

9.1

*Instalace produktu IBM MQ*

**IBM**

**Poznámka**

Než začnete používat tyto informace a produkt, který podporují, přečtěte si informace, které uvádí [“Poznámky” na stránce 329](#).

Toto vydání se vztahuje k verzi 9 vydání 1 produktu IBM® MQ a ke všem následujícím vydáním a modifikacím, dokud nebude v nových vydáních uvedeno jinak.

Když odešlete informace do IBM, udělíte společnosti IBM nevýlučné právo použít nebo distribuovat informace libovolným způsobem, který společnost považuje za odpovídající, bez vzniku jakýchkoliv závazků vůči vám.

© **Copyright International Business Machines Corporation 2007, 2024.**

---

# Obsah

<b>Instalace a odinstalace.....</b>	<b>5</b>
IBM MQ přehled instalace.....	5
Komponenty a funkce produktu IBM MQ.....	6
Požadavky na licence.....	8
Kde najdete požadavky na produkt a informace o podpoře.....	9
Kde najít obrazy instalace ke stažení.....	10
Aspekty plánování pro instalaci na platformách Multiplatforms.....	11
Redistribuovatelní klienti IBM MQ.....	25
Instalace a odinstalace produktu IBM MQ v systému AIX.....	29
Komponenty produktu IBM MQ pro systémy AIX.....	30
Kontrola požadavků na AIX.....	33
Plánování instalace produktu IBM MQ v systému AIX.....	34
Příprava systému v systému AIX.....	35
Instalace serveru IBM MQ v systému AIX.....	39
Převod licence zkušební verze na systému AIX.....	43
Zobrazení zpráv ve vašem národním jazyce v systému AIX.....	44
Instalace klienta IBM MQ na systému AIX.....	45
Ověření instalace produktu IBM MQ v systému AIX.....	47
Odinstalace nebo úprava IBM MQ v systému AIX.....	57
Instalace a odinstalace produktu IBM MQ v systému IBM i.....	59
Komponenty produktu IBM MQ pro produkt IBM i.....	59
Hardwarové a softwarové požadavky na systémech IBM i.....	60
Plánování instalace produktu IBM MQ v systému IBM i.....	61
Příprava systému v systému IBM i.....	61
Instalace serveru IBM MQ v systému IBM i.....	63
Převod zkušební licence na IBM i.....	76
Instalace klienta IBM MQ v systému IBM i.....	76
Instalace systému zpráv produktu IBM MQ Java a webových služeb pro produkt IBM i.....	79
Ověření instalace produktu IBM MQ v systému IBM i.....	81
Odinstalace IBM MQ for IBM i.....	86
Instalace a odinstalace produktu IBM MQ v systému Linux.....	91
Kontrola požadavků na Linux.....	91
Plánování instalace produktu IBM MQ v systému Linux.....	95
Příprava systému v systému Linux.....	96
Přijetí licence na IBM MQ pro Linux.....	105
Instalace produktu IBM MQ v systému Linux pomocí rpm.....	106
Instalace produktu IBM MQ v systému Linux Ubuntu pomocí Debian.....	118
Redistribuovatelné klienti v systému Linux.....	134
Převod zkušební licence na Linux.....	135
Zobrazení zpráv ve vašem národním jazyce v systému Linux.....	135
Ověření instalace produktu IBM MQ v systému Linux.....	136
Odinstalace nebo úprava IBM MQ v systému Linux.....	149
Instalace a odinstalace produktu IBM MQ v systému Solaris.....	155
Komponenty produktu IBM MQ pro systémy Solaris.....	156
Kontrola požadavků na Solaris.....	162
Plánování instalace produktu IBM MQ v systému Solaris.....	163
Příprava systému v systému Solaris.....	163
Instalace serveru IBM MQ v systému Solaris.....	168
Převod zkušební licence na Solaris.....	172
Zobrazení zpráv ve vašem národním jazyce na systémech Solaris.....	173
Instalace klienta IBM MQ v systému Solaris.....	174
Ověření instalace produktu IBM MQ v systému Solaris.....	177

Odinstalování produktu IBM MQ v systému Solaris.....	187
Instalace a odinstalace produktu IBM MQ v systému Windows.....	189
Funkce produktu IBM MQ pro systémy Windows.....	189
Kontrola požadavků na Windows.....	200
Plánování instalace produktu IBM MQ v systému Windows.....	203
Instalace serveru IBM MQ v systému Windows.....	210
Instalace klienta IBM MQ v systému Windows.....	236
Převod zkušební licence na Windows.....	250
Zobrazení zpráv ve vašem národním jazyce na systémech Windows.....	250
Redistribuovatelné klienti v systému Windows.....	251
Ověření instalace produktu IBM MQ v systému Windows.....	253
Odinstalace produktu IBM MQ na systému Windows.....	266
Instalace produktu IBM MQ Advanced for Multiplatforms.....	272
Instalace a odinstalace produktu AMS on Multiplatforms.....	273
Instalace produktu Managed File Transfer.....	281
Instalace produktu MQ Telemetry.....	288
Instalace RDQM (replikovaných správců datových front).....	294
Instalace produktu IBM MQ for z/OS.....	304
z/OS přehled instalace.....	305
Přehled instalace produktu z/OS od produktu IBM MQ for z/OS 9.1.3.....	307
Kontrola požadavků na z/OS.....	308
Plánování instalace IBM MQ for z/OS.....	309
Média pro doručení.....	312
Přizpůsobení IBM MQ a jeho adaptérů.....	312
Ověření vaší instalace produktu IBM MQ for z/OS.....	312
Makra určená pro použití zákazníkem.....	312
Záznam použití produktu s produkty IBM MQ for z/OS.....	313
Instalace a aktivace produktu IBM MQ for z/OS Value Unit Edition.....	316
Povolení produktu IBM MQ for z/OS Value Unit Edition od IBM MQ for z/OS 9.1.3.....	317
Instalace produktu IBM MQ Advanced for z/OS.....	318
Instalace produktu Managed File Transfer for z/OS.....	318
Instalace produktu Advanced Message Security v systému z/OS.....	319
Instalace produktu IBM MQ Advanced for z/OS Value Unit Edition.....	320
Instalace a odinstalace produktu IBM MQ Explorer jako samostatné aplikace v systémech Linux a Windows.....	320
Instalace samostatného serveru IBM MQ Explorer v systému Linux.....	320
Odinstalování samostatného serveru IBM MQ Explorer v systému Linux.....	322
Instalace samostatného serveru IBM MQ Explorer v systému Windows.....	322
Odinstalování samostatného serveru IBM MQ Explorer v systému Windows.....	324
Instalace a odinstalace produktu IBM MQ Internet Pass-Thru.....	324
Instalace produktu MQIPT.....	324
Odinstalace MQIPT.....	326
<b>Poznámky.....</b>	<b>329</b>
Informace o programovacím rozhraní.....	330
Ochranné známky.....	330

# Instalace a odinstalace produktu IBM MQ

---

Než začnete instalovat produkt IBM MQ, zvažte, jak jej chcete používat. Tato témata vám pomohou s přípravou na instalaci, instalací produktu a ověřením instalace. K dispozici jsou také informace, které vám pomohou odinstalovat produkt.

## Informace o této úloze

Chcete-li začít s instalací produktu IBM MQ, prostudujte si témata týkající se platform, které váš podnik používá. Informace o koncepcích a aspektech týkajících se instalace naleznete v tématu [“IBM MQ přehled instalace”](#) na stránce 5.

Můžete také použít a odebrat údržbu produktu IBM MQ. Viz [Použití údržby na IBM MQ](#).



**Upozornění:** Informace v této sekci platí pro vydání Continuous Delivery (CD) i vydání Long Term Support (LTS).

Jakékoli informace, které lze uplatnit na vydání LTS nebo CD, jsou označeny příslušnou ikonou.

**Windows** **Linux** **AIX** Výukové programy, které vám pomohou s instalací a upgradem, viz [Kolekce výukových programů pro instalaci a upgrade IBM MQ na systémech AIX, Linux® a Windows](#). Výukové programy pokrývají:

- Příprava hostitele pro IBM MQ.
- Stažení kódu IBM MQ .
- Instalace a odinstalace kódu IBM MQ a použití opravných sad.
- Upgrade z jedné verze produktu IBM MQ na jinou a přesun správce front z jednoho hostitele na jiného.

## Postup

1. Chcete-li najít informace o instalaci produktu IBM MQ, prohlédněte si příslušné oddíly pro platformu nebo platformy, které váš podnik používá:
  - **AIX** [“Instalace a odinstalace produktu IBM MQ v systému AIX”](#) na stránce 29
  - **Linux** [“Instalace produktu IBM MQ v systému Linux pomocí rpm”](#) na stránce 106
  - **Solaris** [“Instalace a odinstalace produktu IBM MQ v systému Solaris”](#) na stránce 155
  - **Windows** [“Instalace a odinstalace produktu IBM MQ v systému Windows”](#) na stránce 189
  - **z/OS** [“Instalace produktu IBM MQ for z/OS”](#) na stránce 304
2. Informace o koncepcích a aspektech týkajících se instalace najdete v tématu [“IBM MQ přehled instalace”](#) na stránce 5.

## IBM MQ přehled instalace

---

Přehled koncepcí a pokynů pro instalaci produktu IBM MQs odkazy na pokyny týkající se instalace, ověření a odinstalace produktu IBM MQ na všech podporovaných platformách.

### Související pojmy

[“Více instalací v systému UNIX, Linux, and Windows”](#) na stránce 15

V systému UNIX, Linux, and Windows je možné mít v systému více než jednu kopii produktu IBM MQ .

[“Posouzení instalace pro produkt MQ Telemetry”](#) na stránce 288

V produktu IBM WebSphere MQ 7.1 je produkt MQ Telemetry součástí hlavního produktu IBM MQ a již není samostatným modulem plug-in. Instalaci produktu MQ Telemetry můžete zvolit při první instalaci produktu IBM MQ nebo při úpravě existující instalace produktu IBM MQ .

“Volby produktu Managed File Transfer” na stránce 282

Produkt Managed File Transfer lze instalovat jako čtyři různé volby, v závislosti na operačním systému a celkovém nastavení. Tyto volby jsou Managed File Transfer Agent, Managed File Transfer Service, Managed File Transfer Logger nebo Managed File Transfer Tools.

### **Související úlohy**

Údržba a migrace

Instalace produktu Advanced Message Security

Použijte informace pro vaši platformu, které vás provedou instalací komponenty Advanced Message Security (AMS).

## **Komponenty a funkce produktu IBM MQ**

Komponenty nebo funkce, které požadujete při instalaci produktu IBM MQ, můžete vybrat.

**Důležité:** Ujistěte se, že váš podnik má správnou licenci nebo licence pro komponenty, které chcete instalovat. Další informace viz [“Požadavky na licence”](#) na stránce 8 a [Informace o licenci na produkt IBM MQ](#).

Přečtěte si také informace o požadavcích na hardware a software pro platformu, na které plánujete instalovat produkt IBM MQ. Další informace viz téma [“Kde najdete požadavky na produkt a informace o podpoře”](#) na stránce 9.

### **Instalace produktu IBM MQ on Multiplatforms**

Multi

Produkt IBM MQ může být instalován jako server nebo jako klient. Obrazy instalace lze stáhnout (viz [“Kde najít obrazy instalace ke stažení”](#) na stránce 10), nebo IBM MQ lze instalovat z DVD.

**V 9.1.0** Od produktu IBM MQ 9.1 nejsou samostatné elektronické obrazy klienta dostupné pro stahování z Passport Advantage. Samostatné DVD klienta také není k dispozici. Místo toho můžete buď získat elektronický obraz klienta z elektronického obrazu hlavního serveru IBM MQ, nebo z disku DVD serveru, který zahrnuje server a klienta. Případně si můžete stáhnout komponenty klienta produktu IBM MQ z Fix Central. Klepněte na odkazy v tématu [Adaptér prostředků, klienti a jiné prostředky](#).

Server IBM MQ je instalací jednoho nebo více správců front, kteří poskytují služby řazení do front jednomu nebo více klientům. Všechny objekty produktu IBM MQ, například fronty, existují pouze v počítači se správcem front (počítač serveru IBM MQ) a nikoli v klientu. Server IBM MQ může také podporovat lokální aplikace IBM MQ.







IBM MQ MQI client je komponenta, která umožňuje aplikaci běžícím na jednom systému komunikovat se správcem front běžícím na jiném systému. Výstup z volání se odešle zpět klientovi, který jej předá zpět aplikaci.


Podrobné vysvětlení všech komponent, které lze instalovat, naleznete v následujících tématech:


- **AIX** [“Komponenty produktu IBM MQ pro systémy AIX”](#) na stránce 30
- **IBM i** [“Komponenty produktu IBM MQ pro produkt IBM i”](#) na stránce 59
- **Linux** [“Komponenty IBM MQ rpm pro systémy Linux”](#) na stránce 106
- **Linux** [“Komponenty IBM MQ Debian pro systémy Linux Ubuntu”](#) na stránce 119
- **Solaris** [“Komponenty produktu IBM MQ pro systémy Solaris”](#) na stránce 156
- **Windows** [“Funkce produktu IBM MQ pro systémy Windows”](#) na stránce 189

Informace o tom, jak instalovat produkt IBM MQ na každou podporovanou platformu, najdete v odkazech v následující tabulce:

*Tabulka 1. Kde najít informace o instalaci produktu IBM MQ pro každou platformu*

Platforma	Server IBM MQ	IBM MQ klient
 AIX	<a href="#">“Instalace serveru IBM MQ v systému AIX” na stránce 39</a>	<a href="#">“Instalace klienta IBM MQ na systému AIX” na stránce 45</a>
 IBM i	<a href="#">“Instalace serveru IBM MQ v systému IBM i” na stránce 63</a>	<a href="#">“Instalace klienta IBM MQ v systému IBM i” na stránce 76</a>
 Linux	<a href="#">“Instalace serveru IBM MQ na Linux pomocí rpm” na stránce 112</a>	<a href="#">“Instalace klienta IBM MQ na Linux pomocí rpm” na stránce 116</a>
 V 9.1.0 Linux	<a href="#">“Instalace serveru IBM MQ v systému Linux Ubuntu pomocí balíků Debian” na stránce 123</a>	<a href="#">“Instalace klienta IBM MQ na systému Linux Ubuntu pomocí balíků Debian” na stránce 128</a>
 Solaris	<a href="#">“Instalace serveru IBM MQ v systému Solaris” na stránce 168</a>	<a href="#">“Instalace klienta IBM MQ v systému Solaris” na stránce 174</a>
 Windows	<a href="#">“Instalace serveru IBM MQ v systému Windows” na stránce 210</a>	<a href="#">“Instalace klienta IBM MQ v systému Windows” na stránce 236</a>

 Další informace o instalaci produktu IBM MQ Advanced for Multiplatforms naleznete v tématu [“Instalace produktu IBM MQ Advanced for Multiplatforms” na stránce 272.](#)


**Poznámka:**  Up to and including IBM MQ 8.0, IBM WebSphere MQ for HP NonStop Server was also a component platform. Od té doby byla tato komponenta dodána a podporována samostatně jako IBM MQ for HPE NonStop V8.1, která poskytuje IBM MQ na platformách HPE NonStop L-series a J-series. Dokumentace je zde: [IBM MQ for HPE NonStop V8.1.](#)

## Instalace klientů a serverů IBM MQ

### Multi

Klient může být nainstalován samostatně, na samostatném počítači ze základního produktu a serveru. Je také možné mít na stejném systému jak instalaci serveru, tak klienta.

Chcete-li instalovat klienta IBM MQ v systému, který již spouští server IBM MQ, musíte použít příslušný disk DVD nebo eImage stažené z produktu Passport Advantage (viz [“Kde najít obrazy instalace ke stažení” na stránce 10\).](#)

 Od produktu IBM MQ 9.1 nejsou samostatné elektronické obrazy klienta dostupné pro stahování z Passport Advantage. Samostatné DVD klienta také není k dispozici. Místo toho můžete buď získat elektronický obraz klienta z elektronického obrazu hlavního serveru IBM MQ, nebo z disku DVD serveru, který zahrnuje server a klienta. Případně si můžete stáhnout komponenty klienta produktu IBM MQ z Fix Central. Klepněte na odkazy v tématu [Adaptér prostředků, klienti a jiné prostředky.](#)

I v případě, že je váš klient a server nainstalován ve stejném systému, je třeba mezi nimi i nadále definovat kanál MQI. Podrobné informace naleznete v tématu [Definování kanálů MQI.](#)

## Advanced Message Security, Managed File Transfer, MQ Telemetry replikované správce datových front (RDRQM)

Advanced Message Security, Managed File Transfer, MQ Telemetry RDQM jsou odděleně instalované komponenty produktu IBM MQ. Před instalací kterékoliv z těchto komponent se ujistěte, že jste si

zakoupili licenci na používání produktu IBM MQ Advanced (viz [IBM MQ license information](#)). Pokyny k instalaci naleznete v příručce [“Instalace produktu IBM MQ Advanced for Multiplatforms”](#) na stránce 272 .

## Instalace produktu IBM MQ v systému z/OS



Informace o volbách instalace pro produkt IBM MQ for z/OS naleznete v tématu [“Instalace produktu IBM MQ for z/OS”](#) na stránce 304.

Informace o volbách instalace pro produkt IBM MQ Advanced for z/OS naleznete v tématu [“Instalace produktu IBM MQ Advanced for z/OS”](#) na stránce 318.



Informace o volbách instalace pro produkt IBM MQ Advanced for z/OS Value Unit Edition naleznete v tématu [“Instalace produktu IBM MQ Advanced for z/OS Value Unit Edition”](#) na stránce 320.

### Související pojmy

[“Aspekty plánování pro instalaci na platformách Multiplatforms”](#) na stránce 11

Před instalací produktu IBM MQ je třeba zvolit, které komponenty chcete instalovat a kam je instalovat. Musíte také provést některé volby specifické pro platformu.

[“Kde najít obrazy instalace ke stažení”](#) na stránce 10

Obrazy instalace pro produkt IBM MQ můžete stáhnout z webu Passport Advantage, Fix Central nebo (pro systémy z/OS) na webu ShopZ . Počet komponent produktu IBM MQ včetně opravných sad, CSU, klientů a adaptéru prostředků jsou k dispozici ke stažení z produktu Fix Central a dalších položek.

## Požadavky na licence

Musíte mít zakoupeny dostatečné licence pro vaši instalaci. Podrobnosti licenční smlouvy jsou uloženy ve vašem systému v době instalace, takže je můžete kdykoli číst. IBM MQ podporuje IBM License Metric Tool (ILMT).

**Důležité:** Ujistěte se, že váš podnik má správnou licenci nebo licence pro komponenty, které chcete instalovat. Další podrobnosti viz [Informace o licenci produktu IBM MQ](#) .

### Soubory s licencemi

Při instalaci jsou soubory licenční smlouvy zkopírovány do adresáře /licenses v rámci produktu `MQ_INSTALLATION_PATH`. Můžete si je přečíst kdykoliv.



Pokud jste nainstalovali zkušební licenci, postupujte podle pokynů pro převod zkušební licence na platformě nebo na platformách, které váš podnik používá.



V systému IBM i můžete použít příkaz WRKSFWAGR k zobrazení licencí na software.

### ILMT

Funkce ILMT automaticky zjišťuje produkt IBM MQ, pokud jej používáte, a při každém spuštění správce front je bude kontrolovat. Není třeba provádět žádné další akce. Produkt ILMT můžete instalovat před nebo za IBM MQ.

Automatická detekce se vztahuje jak na server IBM MQ , tak na produkty IBM MQ Java .

### Související pojmy

[“Hardwarové a softwarové požadavky na systémech Linux”](#) na stránce 92

Před instalací produktu IBM MQ kontrolujte, zda váš systém splňuje požadavky na hardware a software operačního systému pro konkrétní komponenty, které chcete instalovat.

[“Hardwarové a softwarové požadavky na systémech IBM i”](#) na stránce 60

Zkontrolujte, zda prostředí serveru splňuje předpoklady pro instalaci produktu IBM MQ for IBM i.



[“Hardwarové a softwarové požadavky na systémech Windows”](#) na stránce 201

Zkontrolujte, zda prostředí serveru splňuje předpoklady pro instalaci produktu IBM MQ for Windows , a nainstalujte veškerý předem vyžadovaný software, který chybí ve vašem systému, z disku DVD serveru.

### **Související úlohy**

[“Kontrola požadavků na Windows”](#) na stránce 200

Před instalací produktu IBM MQ v systému Windows je třeba zkontrolovat nejnovější informace a požadavky na systém.

## **Kde najdete požadavky na produkt a informace o podpoře**

Před instalací produktu IBM MQ je třeba zkontrolovat nejnovější informace a požadavky na systém.

Můžete se podívat na následující zdroje, abyste zkontrolovali, že máte informace, které potřebujete při plánování instalace, včetně informací o požadavcích na hardware a software:

### **Webový server systémových požadavků produktu IBM MQ**

Podrobnosti o podporovaných operačních systémech a nezbytných předpokladech, podporovaném softwaru a požadavcích na hardware pro každý podporovaný operační systém najdete na webové stránce [Systémové požadavky pro IBM MQ](#) a dále odkazy na podrobnou sestavu systémových požadavků na verzi produktu IBM MQ , kterou instalujete. Můžete vybrat sestavu pro specifický operační systém nebo pro specifickou komponentu. V obou případech existují samostatné sestavy pro produkty Long Term Support a Continuous Delivery.

### **Soubor README produktu**

Soubor README k produktu obsahuje informace o změnách v posledních minutách a o známých problémech a náhradních řešeních. Nejnovější verze je k dispozici na webové stránce [IBM MQ](#), [WebSphere MQ](#), a [readmes produktu MQSeries](#) . Vždy zkontrolujte, zda máte k dispozici nejnovější verzi souboru Readme produktu.

### **Informace o podpoře**

Produkt IBM MQ webová stránka podpory je pravidelně aktualizován s použitím nejnovějších informací o podpoře produktu. Pokud například provádíte migraci ze starší verze, podívejte se pod záhlaví *Řešení problému* pro dokument *Problémy a řešení při migraci*.

### **Související pojmy**

[“IBM MQ přehled instalace”](#) na stránce 5

Přehled koncepcí a pokynů pro instalaci produktu IBM MQs odkazy na pokyny týkající se instalace, ověření a odinstalace produktu IBM MQ na všech podporovaných platformách.

[“Hardwarové a softwarové požadavky na systémech AIX”](#) na stránce 33

Před instalací produktu IBM MQ zkontrolujte, zda váš systém splňuje požadavky na hardware a software operačního systému pro konkrétní komponenty, které chcete instalovat.

[“Hardwarové a softwarové požadavky na systémech IBM i”](#) na stránce 60

Zkontrolujte, zda prostředí serveru splňuje předpoklady pro instalaci produktu IBM MQ for IBM i.

[“Hardwarové a softwarové požadavky na systémech Linux”](#) na stránce 92

Před instalací produktu IBM MQ zkontrolujte, zda váš systém splňuje požadavky na hardware a software operačního systému pro konkrétní komponenty, které chcete instalovat.

[“Hardwarové a softwarové požadavky na systémech Solaris”](#) na stránce 162

Před instalací produktu IBM MQ zkontrolujte, zda váš systém splňuje požadavky na hardware a software operačního systému pro konkrétní komponenty, které chcete instalovat.

[“Hardwarové a softwarové požadavky na systémech Windows”](#) na stránce 201

Zkontrolujte, zda prostředí serveru splňuje předpoklady pro instalaci produktu IBM MQ for Windows , a nainstalujte veškerý předem vyžadovaný software, který chybí ve vašem systému, z disku DVD serveru.

### **Související úlohy**

[Použití údržby na IBM MQ](#)

[“Instalace produktu IBM MQ for z/OS”](#) na stránce 304

Úlohy instalace, které jsou přidruženy k instalaci produktu IBM MQ v systémech z/OS , jsou seskupeny do této sekce.

## Kde najít obrazy instalace ke stažení

Obrazy instalace pro produkt IBM MQ můžete stáhnout z webu Passport Advantage, Fix Central nebo (pro systémy z/OS) na webu ShopZ . Počet komponent produktu IBM MQ včetně opravných sad, CSU, klientů a adaptéru prostředků jsou k dispozici ke stažení z produktu Fix Central a dalších položek.

**Poznámka:** Toto téma poskytuje základní informace o různých typech stáhnutelných obrazů a různých organizačních jednotkách, ze kterých je můžete stáhnout. Pokud již tyto informace znáte a jsou připraveny ke stažení nejnovějších obrázků, přejděte na téma [Stažení produktu IBM MQ 9.1](#) a poté vyberte kartu pro konkrétní vydání, opravnou sadu nebo CSU, které vyžadujete.

### Passport Advantage

K dispozici jsou dvě nabídky produktu Passport Advantage . Produkt Passport Advantage je určen pro větší podniky a podniky s více organizačními jednotkami. Produkt Passport Advantage Express je určen pro menší podniky a podniky s jedním podnikem.

See the [Passport Advantage a Passport Advantage Express web](#) for further information on how you:

- Získejte nové licence na software IBM .
- Obnovte licence pro registraci a podporu softwaru a licence Fixed Term.
- Nákup a obnovení technické podpory pro některé [Vybrané otevřené zdroje](#) a jiné aplikace bez záruky.
- Přihlaste se k odběru nabídek IBM SaaS a získejte IBM Zařízení.

Stáhněte si IBM MQ Server eAssemblies pro úplné vydání na všech podporovaných platformách z produktu Passport Advantage. Elektronické obrazy, které tvoří úplnou verzi, lze stáhnout individuálně, pokud nepotřebujete celou úplnou verzi.

Bezplatná 90denní zkušební verze vydání produktu Long Term Support (LTS) pro každou z posledních dvou hlavních verzí produktu IBM MQ je k dispozici ke stažení zde: <https://www.ibm.biz/ibmmqtrial>. To je užitečné v případě, že chcete vyzkoušet IBM MQ, nebo pokud čekáte na dokončení nákupu plné verze. Po dokončení nákupu můžete zkušební instalaci převést na úplnou produkční kopii.

**V 9.1.0** Od produktu IBM MQ 9.1 nejsou samostatné elektronické obrazy klienta dostupné pro stahování z Passport Advantage. Samostatné DVD klienta také není k dispozici. Místo toho můžete buď získat elektronický obraz klienta z elektronického obrazu hlavního serveru IBM MQ, nebo z disku DVD serveru, který zahrnuje server a klienta. Případně si můžete stáhnout komponenty klienta produktu IBM MQ z Fix Central. Klepněte na odkazy v tématu [Adaptér prostředků, klienti a jiné prostředky](#).

### Fix Central (pro platformy Multiplatforms Fix Pack a CSU)

LTS

Stáhněte si IBM MQ for Multiplatforms opravné sady a kumulativní aktualizace zabezpečení (CSU) z produktu Fix Central. Další informace a odkazy pro stahování najdete v tématu [Stažení produktu IBM MQ 9.1a](#) a poté vyberte kartu pro vydání, opravnou sadu nebo CSU, které požadujete.

### Shopz (pro z/OS vydání a opravy)

**z/OS** Soubory ke stažení produktu IBM MQ for z/OS jsou k dispozici na webu Shopz. Máte dvě možnosti:

- Objednejte si funkce jako novou instalaci produktu.
- Aplikujte opravy PTF na dříve nainstalované vydání.



Chcete-li získat více informací a stáhnout odkazy, přejděte na téma [Stahování IBM MQ 9.1a](#) a poté vyberte kartu pro vydání, opravnou sadu nebo CSU, které požadujete.

Úplné informace o balících produktu IBM MQ for z/OS naleznete v sekci RFA (Release For Announcement) na webu [IBM Offering Information](#) .


## Adaptér prostředku, klienti a další prostředky

Počet prostředků produktu IBM MQ je také k dispozici v produktu Fix Central i jinde.

Klienti:

- [Klienti IBM MQ C a .NET](#)
- [Klient IBM MQ Java / JMS](#)
- [Komponenty klienta IBM MQ Java client components \(Maven\)](#)
- [Redistribovatelní klienti IBM MQ](#)
- [Adaptér prostředku IBM MQ - Pro použití s aplikačním serverem odpovídajícím Java EE 7.](#)
- [Redistribovatelní klienti IBM MQ Managed File Transfer](#)
-  [IBM MQ classes for .NET Standard \(v NuGet\)](#)
-  [IBM MQ classes for XMS .NET Standard \(v NuGet\)](#)

Komponenty:

-  [IBM MQ Internet Pass-Thru](#)
- [IBM MQ Explorer -Tento samostatný obraz instalace není v systému Windows Server 2019 aktuálně podporován. V případě Windows Server 2019 proveďte instalaci z hlavního obrazu instalace IBM MQ z Passport Advantage.](#)
- [IBM MQ v systému AWS Stručný úvod](#)

Vývoj:

- [IBM MQ Advanced for Developers - Windows / Linux / Ubuntu / Raspberry Pi \(tak-jak-je, viz soubor readme\)](#)

## SupportPacs


Balíky SupportPac IBM MQ poskytují stáhnutelný kód a dokumentaci, která doplňuje řadu produktů IBM MQ. V každém balíku SupportPac je dodávána konkrétní funkce nebo služba, kterou lze použít s jedním nebo více produkty řady IBM MQ.

- [Balíky SupportPac for IBM MQ a další oblasti projektu](#)
- [IBM MQ - balíky SupportPac podle produktu](#)

## Související pojmy


“Komponenty a funkce produktu IBM MQ” na stránce 6


Komponenty nebo funkce, které požadujete při instalaci produktu IBM MQ, můžete vybrat.

 [IBM MQ Internet Pass-Thru](#)

[IBM MQ v kontejnerech](#)

## Související úlohy

 [Stažení produktu IBM MQ classes for .NET Standard z úložiště NuGet](#)

 [Stažení produktu IBM MQ classes for XMS .NET Standard z úložiště NuGet](#)

## Související odkazy

[Informace o licenci IBM MQ](#)

[Soubory ke stažení IBM MQ pro vývojáře](#)


Multi

## Aspekty plánování pro instalaci na platformách Multiplatforms

Před instalací produktu IBM MQ je třeba zvolit, které komponenty chcete instalovat a kam je instalovat. Musíte také provést některé volby specifické pro platformu.

Před zahájením instalace zvažte, jak chcete používat produkt IBM MQ a přečtěte si informace v této sekci a také informace v sekci obecného [Plánování](#) .

Při plánování instalace se ujistěte, že jste zkontrolovali požadavky na hardware a software pro váš systém. Další informace viz téma [“Kde najdete požadavky na produkt a informace o podpoře”](#) na stránce 9.



**Poznámka:**  Tyto informace se týkají plánování instalace v systému IBM MQ for Multiplatforms. Informace o plánování instalace v systému z/OS najdete v tématu [“Plánování instalace IBM MQ for z/OS”](#) na stránce 309.

## **Název instalace v systému UNIX, Linux, and Windows**

Každá instalace produktu IBM MQ v systému UNIX, Linux, and Windows má jedinečný identifikátor známý jako název instalace. Název instalace se používá k přidružení takových věcí, jako jsou správci front a konfigurační soubory, s instalací.

Můžete zvolit název instalace a udělat pro něj smysluplný název. Například, můžete zavolat testovací systém *testMQ*.

Pokud při instalaci produktu ne zadáte název instalace, bude automaticky přiřazen výchozí název instalace. Pro první instalaci se jedná o název *Installation1*. Pro druhou instalaci se jedná o název *Installation2* atd. Po instalaci produktu nelze název instalace změnit.

  Na systémech UNIX and Linux je první instalace produktu IBM MQ automaticky dána názvem instalace *Installation1*. Pro následné instalace můžete použít příkaz **crtmqinst** k nastavení názvu instalace před instalací produktu.

 V systémech Windows můžete během instalačního procesu zvolit název instalace.

Název instalace může mít až 16 bajtů a musí být kombinací abecedních a číselných znaků v rozsazích a-z, A-Z a 0-9. Prázdné znaky nelze použít. Název instalace musí být jedinečný bez ohledu na to, zda se používají velká nebo malá písmena. Například názvy INSTALLATIONNAME a InstallationName nejsou jedinečné.

Můžete zjistit, který název instalace je přiřazen k instalaci v konkrétním umístění pomocí příkazu **dspmqinst** .

## **Popisy instalace**

Každá instalace může mít také popis instalace. Tento popis může poskytnout více podrobné informace o instalaci v případech, kdy název instalace nemůže poskytnout dostatek informací. Tyto popisy mohou mít až 64 jednobajtových znaků nebo 32 dvoubajtových znaků. Předvolený popis instalace je prázdný. Popis instalace můžete nastavit pomocí příkazu **setmqinst** .

### **Související pojmy**

[“Aspekty plánování pro instalaci na platformách Multiplatforms”](#) na stránce 11

Před instalací produktu IBM MQ je třeba zvolit, které komponenty chcete instalovat a kam je instalovat. Musíte také provést některé volby specifické pro platformu.

[“Primární instalace na systému UNIX, Linux, and Windows”](#) na stránce 16

V systémech, které podporují více instalací produktu IBM MQ ( UNIX, Linux, and Windows ), je primární instalací taková primární instalace, na kterou odkazují umístění v celém systému IBM MQ . Primární instalace je volitelná, ale vhodná.

[“Umístění instalace na více platformách”](#) na stránce 13

Produkt IBM MQ můžete instalovat do výchozího umístění. Případně se můžete během instalačního procesu instalovat do vlastního umístění. Umístění, kde je nainstalován produkt IBM MQ , je známé jako *MQ\_INSTALLATION\_PATH*.

[“Komponenty a funkce produktu IBM MQ”](#) na stránce 6

Komponenty nebo funkce, které požadujete při instalaci produktu IBM MQ, můžete vybrat.

## Související odkazy

[dspmqinst](#)

[setmqinst](#)







[crtmqinst](#)

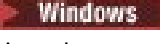
## Multi Umístění instalace na více platformách


Produkt IBM MQ můžete instalovat do výchozího umístění. Případně se můžete během instalačního procesu instalovat do vlastního umístění. Umístění, kde je nainstalován produkt IBM MQ, je známé jako `MQ_INSTALLATION_PATH`.



## Výchozí umístění

Výchozí umístění pro kód produktu IBM MQ je zobrazeno v následující tabulce:

Tabulka 2. Umístění instalace produktu IBM MQ	
Platforma	Umístění instalace
 AIX	/usr/mqm
 IBM i	/QIBM/ProdData/mqm
 Linux	/opt/mqm
 Solaris	/opt/mqm
Systémy  Windows	C:\Program Files\IBM\MQ
Datové adresáře  Windows	C:\ProgramData\IBM\MQ



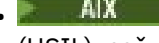
**Důležité:**  V instalacích Windows jsou adresáře tak, jak je uvedeno, pokud zde neexistuje předchozí instalace produktu, která i nadále obsahuje položky registru nebo správce front, případně obojí. V takové situaci používá nová instalace staré umístění datových adresářů. Další informace viz [Umístění programových a datových adresářů](#).

 V produktu IBM ilze produkt IBM MQ instalovat pouze do výchozího umístění. Další informace o struktuře adresářů produktu IBM inaleznete v tématu [Adresářová struktura v systému IBM i](#).

  V systému UNIX and Linux jsou pracovní data uložena v produktu /var/mqm, ale toto umístění nelze změnit. Další informace o adresářové struktuře systémů UNIX and Linux naleznete v tématu [Adresářová struktura v systémech UNIX and Linux](#).

## Instalace vlastního umístění

V případě instalace do vlastního umístění musí být zadaná cesta buď prázdný adresář, nebo cesta, která neexistuje. Délka cesty je omezena na 256 bajtů. Oprávnění v cestě musí být taková, aby uživatel mqm a uživatelé ze skupiny mqm mohli přistupovat k adresářům.

-   Na systémech UNIX and Linux nesmí cesta obsahovat mezery.
-  V systému AIX je produkt nainstalován do umístění instalace uživatelem určených instalací (USIL), což může být buď existující USIL, nebo nový USIL, který je automaticky vytvořen instalačním procesem. Je-li zadáno vlastní umístění, umístění produktu je cesta zadaná během instalace, plus /usr/mqm.

Například, uvedená cesta je /usr/custom\_location. `MQ_INSTALLATION_PATH` je /usr/custom\_location/usr/mqm.



Přístupová oprávnění pro adresář USIL by měla být nastavena na rwx pro uživatele a r-x pro skupinu a další (755).

- Na následujících platformách je umístění produktu se stejnou cestou, jak je uvedeno během instalace:

-  Linux
-  Solaris
-  Windows

Například v systému Linux je zadaná cesta `/opt/custom_location`. `MQ_INSTALLATION_PATH` je `/opt/custom_location`.

- Na následujících platformách můžete produkt IBM MQ instalovat do neprázdného adresáře `MQ_INSTALLATION_PATH`:

-  Linux
-  Solaris

Na systémech Linux a Solaris provedete toto nastavení nastavením proměnné prostředí `AMQ_OVERRIDE_EMPTIDE_INSTALL_PATH` na 1 před spuštěním instalace.

Všimněte si, že v tomto kontextu je to neprázdný adresář, označuje adresář, který obsahuje systémové soubory a adresáře.

Pro každou instalaci musí být všechny komponenty produktu IBM MQ, které vyžadujete, nainstalovány ve stejném umístění.

Další informace o tom, jak instalovat do vlastního umístění, najdete v tématech instalace pro příslušnou platformu.




## Další omezení umístění

Nové instalace produktu IBM MQ by neměly být umístěny v následujících cestách:

- V cestě, která je podadresářem jiné existující instalace.
- V cestě, která je součástí přímé cesty k existující instalaci.

Je-li produkt IBM MQ nainstalován v produktu `/opt/IBM/MQ/installations/1`, nelze jej instalovat do produktu `/opt/IBM/MQ/installations/1/a`. Kromě toho byste neměli instalovat novou instalaci do produktu `/opt/IBM/MQ`. Novou instalaci však můžete instalovat v produktu `/opt/IBM/MQ/installations/2` nebo `/opt/IBM/MQnew`, protože ani jedna z nich není součástí přímé cesty `/opt/IBM/MQ/installations/1`.

- V cestě, která je podadresářem výchozího umístění, například:

-  `/usr/mqm` v systému AIX.
-  `/opt/mqm` v systému Linux.
-  `/opt/mqm` v systému Solaris.

Důvodem, proč by se instalace neměla nacházet v cestě, která je podadresářem výchozího umístění, se vyhnete riziku, pokud se později rozhodnete instalovat produkt IBM MQ do výchozího umístění, a nemůžete tak učinit. Provedete-li následně instalaci do výchozího umístění, protože produkt IBM MQ má úplná přístupová práva k instalačnímu adresáři, mohou být existující soubory nahrazeny nebo odstraněny. Skripty, které můžete následně spustit k odinstalování produktu IBM MQ, mohou odebrat instalační adresář na konci skriptu.

- V adresáři nebo podadresáři, který je nebo může být později použit jiným produktem, například instalací produktu IBM Db2 nebo komponentou operačního systému.

Nesmíte instalovat do žádného adresáře umístěného pod `/opt/IBM/db2`, kde `/opt/IBM/db2` je příklad.

- V adresáři nebo podadresáři, který nemá oprávnění k zápisu uživatele mqm nebo skupiny mqm.

### **Související pojmy**

“Aspekty plánování pro instalaci na platformách Multiplatforms” na stránce 11

Před instalací produktu IBM MQ je třeba zvolit, které komponenty chcete instalovat a kam je instalovat. Musíte také provést některé volby specifické pro platformu.

“Název instalace v systému UNIX, Linux, and Windows” na stránce 12

Každá instalace produktu IBM MQ v systému UNIX, Linux, and Windows má jedinečný identifikátor známý jako název instalace. Název instalace se používá k přidružení takových věcí, jako jsou správci front a konfigurační soubory, s instalací.

“Primární instalace na systému UNIX, Linux, and Windows” na stránce 16

V systémech, které podporují více instalací produktu IBM MQ ( UNIX, Linux, and Windows ), je primární instalací taková primární instalace, na kterou odkazují umístění v celém systému IBM MQ . Primární instalace je volitelná, ale vhodná.

“Komponenty a funkce produktu IBM MQ” na stránce 6

Komponenty nebo funkce, které požadujete při instalaci produktu IBM MQ, můžete vybrat.

## **Více instalací v systému UNIX, Linux, and Windows**

V systému UNIX, Linux, and Windows je možné mít v systému více než jednu kopii produktu IBM MQ .

Můžete zvolit, kde má být nainstalována každá kopie produktu IBM MQ , ale každá kopie musí být v odděleném umístění instalace. Na jednom počítači může v daném okamžiku existovat maximálně 128 instalací produktu IBM MQ . Máte na výběr:

- Udržet jednoduchost údržby a správy jedné instalace produktu IBM MQ na počítači.
- Využijte výhod flexibility, která je nabízena povolením více instalací produktu IBM MQ .

### **Rozhodnutí, která provedete před instalací**

Před instalací více kopií produktu IBM MQ je třeba provést několik rozhodnutí:

#### **Kam budete instalovat jednotlivé kopie produktu IBM MQ ?**

Můžete zvolit umístění instalace pro vaše instalace v produktu IBM WebSphere MQ 7.1 nebo novější. Další informace viz téma [“Umístění instalace na více platformách”](#) na stránce 13.

#### **Potřebujete primární instalaci?**

Primární instalace je instalací, ke které se vztahují umístění v celém systému.

Další informace viz téma [“Primární instalace na systému UNIX, Linux, and Windows”](#) na stránce 16.

#### **Jak se budou vaše aplikace připojovat?**

Měli byste zvážit, jak aplikace vyhledají odpovídající knihovny IBM MQ . Další informace viz [Připojení aplikací v prostředí s více instalačními prostředími](#) [Připojení aplikací .NET v prostředí s více instalačními prostředími](#).

#### **Je třeba změnit stávající východy?**

Není-li produkt IBM MQ nainstalován ve výchozím umístění, je třeba aktualizovat své uživatelské procedury. Další informace najdete v tématu [Psaní výstupních vstupů a instalovatelných služeb na serveru UNIX, Linux, and Windows](#) .

#### **Který správce front bude přidružen k této instalaci?**

Každý správce front je přidružen ke konkrétní instalaci. Instalace, ke které je správce front přidružen, omezuje správce front tak, aby mohl být spravován pouze příkazy z této instalace. Další informace naleznete v tématu [Přidružení správce front k instalaci](#).

#### **Jak nastavíte své prostředí pro práci s každou instalací?**

Při použití více instalací v systému je třeba zvážit, jak budete pracovat s konkrétními instalacemi, a jak budete vydávat příkazy z této instalace. Buď můžete zadat úplnou cestu k příkazu, nebo můžete použít příkaz **setmqenv** nebo **crtmqenv** k nastavení proměnných prostředí. Nastavení

proměnných prostředí vám umožňuje vynechat cestu k příkazům pro tuto instalaci. Další informace viz [setmqenva crtmqenv](#).

Jakmile jste odpověděli na tyto otázky, můžete nainstalovat IBM MQ po přečtení [“IBM MQ přehled instalace”](#) na stránce 5.

Máte-li existující instalace produktu IBM MQ a chcete-li provést migraci z jedné verze produktu IBM MQ na jinou verzi, prohlédněte si jedno z následujících témat specifických pro platformu:

-  [Koexistence více instalací správce front v produktu UNIX, Linux, and Windows](#)

## **Klient služby zpráv produktu IBM pro balík podpory produktu .NET a pro více instalací**

Pro podporu více verzí produktu IBM WebSphere MQ 7.1 nebo novější musí být nainstalována funkce *Java a .NET Messaging and Web Services* spolu s produktem IBM MQ . Další informace o instalaci funkce .NET naleznete v tématu [Instalace produktu IBM MQ classes for .NET](#).

### **Související úlohy**

[Konfigurace více instalací](#)

[Vyhledání instalací produktu IBM MQ v systému](#)

[Migrace na UNIX a Linux: side-by-siden](#)

[Migrace na UNIX a Linux: více fází](#)

[“Výběr ID instance MSI pro více instalací serveru” na stránce 218](#)

Pro více bezobslužných instalací musí být pro každou instalovanou verzi nalezena ID instance MSI, která je k dispozici pro použití této instalace.



[“Výběr ID instance MSI pro více instalací klienta” na stránce 242](#)


Pro více bezobslužných instalací musí být pro každou instalovanou verzi nalezena ID instance MSI, která je k dispozici pro použití této instalace.

## **Primární instalace na systému UNIX, Linux, and Windows**

V systémech, které podporují více instalací produktu IBM MQ ( UNIX, Linux, and Windows ), je primární instalací taková primární instalace, na kterou odkazují umístění v celém systému IBM MQ . Primární instalace je volitelná, ale vhodná.

V produktu IBM WebSphere MQ 7.1 můžete instalovat více verzí produktu IBM MQ v systému UNIX, Linux, and Windows. Je možné mít více než jednu instalaci produktu IBM MQ na jednom z těchto systémů kdykoli a volitelně nakonfigurovat jednu z těchto instalací jako primární instalaci. Proměnné prostředí a symbolické odkazy ukazující na jednu instalaci jsou méně významné, když existuje více verzí. Některé funkce však vyžadují, aby tato umístění v rámci celého systému fungovala. Například vlastní uživatelské skripty pro administraci produktu IBM MQ a produkty třetích stran. Tyto funkce fungují pouze na primární instalaci.

  Pokud v systémech UNIX and Linux nastavíte instalaci jako primární instalaci, symbolické odkazy na externí knihovny a řídicí příkazy této instalace se přidají do produktů `/usr/lib` / `/usr/bin`. Nemáte-li primární instalaci, symbolické odkazy se nevytvorí. Seznam symbolických odkazů, které jsou provedeny v primární instalaci, najdete v tématu [“Odkazy na externí knihovny a řídicí příkaz pro primární instalaci v systému UNIX and Linux”](#) na stránce 20.

 V systémech Windows odkazují globální proměnné prostředí na adresáře, do kterých byla nainstalována primární instalace. Tyto proměnné prostředí se používají k vyhledání knihoven IBM MQ , řídicích příkazů a souborů záhlaví. Kromě toho v systémech Windows vyžadují některé funkce operačního systému centrální registraci knihoven rozhraní, které jsou poté načteny do jednoho procesu. S více verzemi produktu IBM MQ by existovaly konfliktní sady knihoven IBM MQ . Funkce se pokusí načíst tyto konfliktní sady knihoven do jednoho procesu. Proto mohou být takové funkce použity pouze s primární instalací. Podrobnosti o některých funkcích, které jsou omezené na použití s primární instalací, viz [“Funkce, které lze použít pouze s primární instalací v systému Windows”](#) na stránce 23.



Pokud jsou všechny instalace v systému IBM WebSphere MQ 7.1 nebo novější, můžete si vybrat, zda má být primární instalace dokončena. Zvažte volby v produktu [Tabulka 3 na stránce 17](#).

<i>Tabulka 3. Volby primární instalace</i>			
Volby	Platné konfigurace instalace		Další informace
	Primární	Neprimární	
Samostatná instalace produktu IBM WebSphere MQ 7.1 nebo novější.	IBM WebSphere MQ 7.1 nebo novější.	Není	Chcete-li pokračovat v práci s jednou instalací stejným způsobem jako předchozí vydání, nakonfigurujte instalaci jako primární instalaci. Informace o této volbě viz <a href="#">“Jedna instalace produktu IBM MQ nakonfigurovaná jako primární instalace” na stránce 18</a>
	Není	IBM WebSphere MQ 7.1 nebo novější.	Chcete-li pokračovat v práci s jednou instalací, ale nechcete vytvořit symbolické odkazy nebo globální proměnné prostředí vytvořené pro vás, nakonfigurujte instalaci jako neprimární. Informace o důsledcích této volby naleznete v tématu <a href="#">“Jedna instalace produktu IBM MQ nakonfigurovaná jako neprimární” na stránce 18</a> .
Více instalací: IBM WebSphere MQ 7.1 nebo novější.	IBM WebSphere MQ 7.1 nebo novější.	IBM WebSphere MQ 7.1 nebo novější.	Chcete-li mít více instalací produktu IBM MQ, můžete zvolit, zda má být jedna z instalací primární. Informace o této volbě viz <a href="#">“Více instalací produktu IBM MQ” na stránce 20</a>
	Není	IBM WebSphere MQ 7.1 nebo novější.	

### **Související pojmy**

[“Jedna instalace produktu IBM MQ nakonfigurovaná jako primární instalace” na stránce 18](#)  
Označením IBM MQ jako primární přidáte symbolické odkazy nebo globální proměnné prostředí do systému tak, aby příkazy a knihovny produktu IBM MQ použité aplikacemi byly automaticky dostupné s minimálním požadovaným nastavením systému.

[“Jedna instalace produktu IBM MQ nakonfigurovaná jako neprimární” na stránce 18](#)

Pokud instalujete produkt IBM MQ jako jiný než primární, budete možná muset nakonfigurovat cestu ke knihovně pro aplikace k načtení knihoven produktu IBM MQ. V produktu Windows jsou některé možnosti produktu k dispozici pouze v případě, že je produkt IBM MQ konfigurován jako primární.

[“Více instalací produktu IBM MQ” na stránce 20](#)

Můžete zvolit instalaci jedné z instalací produktu IBM MQ jako primární instalace. Vaše volba závisí na tom, jak aplikace vyhledají knihovny.

[“Umístění instalace na více platformách” na stránce 13](#)

Produkt IBM MQ můžete instalovat do výchozího umístění. Případně se můžete během instalačního procesu instalovat do vlastního umístění. Umístění, kde je nainstalován produkt IBM MQ, je známé jako `MQ_INSTALLATION_PATH`.

[“Aspekty plánování pro instalaci na platformách Multiplatforms” na stránce 11](#)

Před instalací produktu IBM MQ je třeba zvolit, které komponenty chcete instalovat a kam je instalovat. Musíte také provést některé volby specifické pro platformu.

[“Název instalace v systému UNIX, Linux, and Windows” na stránce 12](#)

Každá instalace produktu IBM MQ v systému UNIX, Linux, and Windows má jedinečný identifikátor známý jako název instalace. Název instalace se používá k přidružení takových věcí, jako jsou správci front a konfigurační soubory, s instalací.

### Související úlohy


[Změna primární instalace](#)



## **Jedna instalace produktu IBM MQ nakonfigurovaná jako primární instalace**

Označením IBM MQ jako primární přidáte symbolické odkazy nebo globální proměnné prostředí do systému tak, aby příkazy a knihovny produktu IBM MQ použité aplikacemi byly automaticky dostupné s minimálním požadovaným nastavením systému.

Rozhodujete, kam se má instalovat produkt IBM MQ.

Je-li to možné, nakonfigurujte aplikace a skripty tak, aby používaly cestu vyhledávání systému k vyhledání řídicích příkazů produktu IBM MQ nebo knihoven IBM MQ. Tato konfigurace aplikací a skriptů poskytuje maximální flexibilitu pro plnění budoucích úloh, jako je migrace na další vydání produktu IBM MQ nebo instalace druhé instalace. Další informace o volbách pro připojení aplikací naleznete v tématu [Připojování aplikací v prostředí s více instalacemi](#).

 V systému Windows je první instalace automaticky konfigurována jako primární instalace.

  Na platformách UNIX and Linux musí být první instalace do systému ručně nakonfigurována tak, aby byla primární instalací.

Nastavte primární instalaci pomocí příkazu `setmqinst`. Další informace viz téma [“Odinstalování, upgrade a údržba primární instalace” na stránce 23](#).

### Související pojmy

[“Umístění instalace na více platformách” na stránce 13](#)

Produkt IBM MQ můžete instalovat do výchozího umístění. Případně se můžete během instalačního procesu instalovat do vlastního umístění. Umístění, kde je nainstalován produkt IBM MQ, je známé jako `MQ_INSTALLATION_PATH`.

[“Aspekty plánování pro instalaci na platformách Multiplatforms” na stránce 11](#)

Před instalací produktu IBM MQ je třeba zvolit, které komponenty chcete instalovat a kam je instalovat. Musíte také provést některé volby specifické pro platformu.

[“Název instalace v systému UNIX, Linux, and Windows” na stránce 12](#)

Každá instalace produktu IBM MQ v systému UNIX, Linux, and Windows má jedinečný identifikátor známý jako název instalace. Název instalace se používá k přidružení takových věcí, jako jsou správci front a konfigurační soubory, s instalací.

### Související úlohy

[Změna primární instalace](#)

## **Jedna instalace produktu IBM MQ nakonfigurovaná jako nepřimární**

Pokud instalujete produkt IBM MQ jako jiný než primární, budete možná muset nakonfigurovat cestu ke knihovně pro aplikace k načtení knihoven produktu IBM MQ. V produktu Windows jsou některé možnosti produktu k dispozici pouze v případě, že je produkt IBM MQ konfigurován jako primární.

## **Systémy UNIX and Linux**

Důsledky spuštění jiné než primární instalace v systému UNIX and Linux jsou:

- Aplikace, které vyhledají své knihovny IBM MQ pomocí vestavěné cesty ke knihovně, například RPATH, nemohou tyto knihovny najít, pokud jsou splněny následující podmínky:
  - Produkt IBM MQ se instaluje do jiného adresáře z adresáře zadaného v produktu RPATH .
  - V produktu /usr nejsou žádné symbolické odkazy.
- Pokud aplikace vyhledají své knihovny pomocí externí cesty ke knihovně, například LD\_LIBRARY\_PATH, musíte nakonfigurovat cestu k externí knihovně tak, aby obsahovala adresář MQ\_INSTALLATION\_PATH/lib nebo MQ\_INSTALLATION\_PATH/lib64 . Příkazy **setmqenv** a **crtmqenv** mohou konfigurovat celou řadu proměnných prostředí v aktuálním shellu, včetně cesty k externí knihovně.
- Většina procesů IBM MQ je spuštěna jako setuid/setgid. Výsledkem je, že při načítání uživatelských procedur budou ignorovat cestu k externí knihovně. Uživatelské procedury, které odkazují na knihovny produktu IBM MQ , mohou tyto knihovny najít pouze v případě, že jsou nalezeny v cestě knihovny vložené v rámci těchto knihoven. Budou vyřešeny v případě, že by v produktu /usr existoval symbolický odkaz. Uživatelské procedury, které mají být spuštěny na serveru IBM WebSphere MQ 7.1 nebo později, lze nyní sestavit tak, aby neodkazovaly na knihovny produktu IBM MQ . Místo toho se spoléhají na IBM MQ , aby předal funkce na funkci IBM MQ , které pak může uživatelská procedura použít. Další informace najdete v tématu [Psaní výstupních vstupů a instalovatelných služeb na serveru UNIX, Linux, and Windows](#) .

Další informace o volbách pro připojení aplikací naleznete v tématu [Připojování aplikací v prostředí s více instalacemi](#).

Na platformách UNIX and Linux se první instalace do systému automaticky nekonfiguruje jako primární instalace. Nicméně jeden symbolický odkaz je obsažen v příkazu /usr/bin za účelem vyhledání příkazu **dspmqr** . Pokud nechcete žádné symbolické odkazy, musíte tento odkaz odebrat pomocí následujícího příkazu:

```
setmqinst -x -p MQ_INSTALLATION_PATH
```

## Systemy Windows

### Windows

Důsledky spuštění jiné než primární instalace v systému Windows jsou:

- Aplikace běžně vyhledání své knihovny pomocí externí knihovny, PATH. Neexistuje koncept cesty vložené knihovny nebo explicitní umístění knihovny. Je-li instalace nepřímá, globální proměnná prostředí PATH neobsahuje instalační adresář produktu IBM MQ . V případě aplikací pro vyhledání knihoven IBM MQ aktualizujte proměnnou prostředí PATH tak, aby odkazovala na instalační adresář produktu IBM MQ . Příkazy **setmqenv** a **crtmqenv** mohou konfigurovat celou řadu proměnných prostředí v aktuálním shellu, včetně cesty k externí knihovně.
- Některé funkce produktu jsou dostupné pouze v případě, že je instalace konfigurována jako primární instalace, viz [“Funkce, které lze použít pouze s primární instalací v systému Windows” na stránce 23](#).

Při výchozím nastavení je v systému Windows první instalace automaticky konfigurována jako primární. Je třeba ručně zrušit výběr jako primární instalaci.

### Související pojmy

[“Umístění instalace na více platformách” na stránce 13](#)

Produkt IBM MQ můžete instalovat do výchozího umístění. Případně se můžete během instalačního procesu instalovat do vlastního umístění. Umístění, kde je nainstalován produkt IBM MQ , je známé jako MQ\_INSTALLATION\_PATH.

[“Aspekty plánování pro instalaci na platformách Multiplatforms” na stránce 11](#)

Před instalací produktu IBM MQ je třeba zvolit, které komponenty chcete instalovat a kam je instalovat. Musíte také provést některé volby specifické pro platformu.

[“Název instalace v systému UNIX, Linux, and Windows” na stránce 12](#)

Každá instalace produktu IBM MQ v systému UNIX, Linux, and Windows má jedinečný identifikátor známý jako název instalace. Název instalace se používá k přidružení takových věcí, jako jsou správci front a konfigurační soubory, s instalací.

### **Související úlohy**

[Změna primární instalace](#)

### **Související odkazy**

[setmqenv](#)

[crtmqenv](#)

## **Více instalací produktu IBM MQ**

Můžete zvolit instalaci jedné z instalací produktu IBM MQ jako primární instalace. Vaše volba závisí na tom, jak aplikace vyhledají knihovny.

Knihovny produktu IBM MQ, například mqm, které dodávají spolu s produktem, automaticky používají knihovny na úrovni vyžadované správcem front, ke kterému se připojují. To znamená, že za předpokladu, že aplikace umístí své knihovny produktu IBM MQ z instalace produktu IBM MQ, může se připojit k libovolnému správci front v daném systému. Je-li jedna instalace konfigurována jako primární, zajistíte, aby aplikace mohla připojit ke kterému správci front, pokud aplikace najde svou knihovnu rozhraní produktu IBM MQ.

Další informace o připojení aplikací v prostředí s více instalačními prostředí naleznete v tématu [Připojení aplikací v prostředí s více instalačními prostředí](#).

Primární instalace se automaticky nezmění, když odinstalujete primární instalaci. Pokud chcete, aby byla primární instalací jiná instalace, musíte ručně nastavit primární instalaci pomocí příkazu **setmqinst**. Další informace viz téma [“Odinstalování, upgrade a údržba primární instalace”](#) na stránce 23.

### **Související pojmy**

[“Umístění instalace na více platformách”](#) na stránce 13

Produkt IBM MQ můžete instalovat do výchozího umístění. Případně se můžete během instalačního procesu instalovat do vlastního umístění. Umístění, kde je nainstalován produkt IBM MQ, je známé jako `MQ_INSTALLATION_PATH`.

[“Více instalací v systému UNIX, Linux, and Windows”](#) na stránce 15

V systému UNIX, Linux, and Windows je možné mít v systému více než jednu kopii produktu IBM MQ.

[“Aspekty plánování pro instalaci na platformách Multiplatforms”](#) na stránce 11

Před instalací produktu IBM MQ je třeba zvolit, které komponenty chcete instalovat a kam je instalovat. Musíte také provést některé volby specifické pro platformu.

[“Název instalace v systému UNIX, Linux, and Windows”](#) na stránce 12

Každá instalace produktu IBM MQ v systému UNIX, Linux, and Windows má jedinečný identifikátor známý jako název instalace. Název instalace se používá k přidružení takových věcí, jako jsou správci front a konfigurační soubory, s instalací.

### **Související úlohy**

[Změna primární instalace](#)

## **Odkazy na externí knihovny a řídicí příkaz pro primární instalaci v systému UNIX and Linux**

Na platformách UNIX and Linux je primární instalace primární instalací, na kterou jsou prováděny odkazy ze systému souborů produktu `/usr`. Nyní se však provádí pouze část z těchto odkazů vytvořených s předchozími vydáními.

Nejsou vytvořeny žádné odkazy z produktu `/usr/include` na libovolnou instalaci a odkazy na externí knihovny a dokumentované řídicí příkazy jsou provedeny z produktu `/usr/lib` tam, kde je to vhodné, `/usr/lib64` (externí knihovny) a `/usr/bin` (řídicí příkazy).

Chcete-li tyto příkazy spustit, je třeba provést následující kroky:

1. poskytuje úplnou cestu k příkazu v dostupné instalaci produktu IBM MQ,

2. použijte skript `setmqenv` k aktualizaci prostředí shellu,
3. ručně přidejte adresář `bin` z instalačního adresáře produktu IBM MQ do cesty `PATH`,
4. spusťte příkaz **`setmqinst`** jako uživatel `root`, aby se jeden z vašich existujících instalací produktu IBM MQ install jako primární instalace.

## Externí knihovny

Odkazy se provádějí na následující externí knihovny, a to jak 32bitové, tak 64bitové:

- `libmqm`
- `libmqm_r`
- `libmqmxa`
- `libmqmxa_r`
- `libmqmax`
- `libmqmax_r`
- `libmqmcb`
- `libmqmcb_r`
- `libmqic`
- `libmqic_r`
- `libmqcxa`
- `libmqcxa_r`
- `libmqib`
- `libmqicb_r`
- `libimqb23ia`
- `libimqb23ia_r`
- `libimqc23ia`
- `libimqc23ia_r`
- `libimqs23ia`
- `libimqs23ia_r`
- `libmqmzf`
- `libmqmzf_r`

Následující 64bitové knihovny jsou také propojeny s:

- `libmqmxa64`
- `libmqmxa64_r`
- `libmqcxa64`
- `libmqcxa64_r`

## Řídící příkazy

Následující řídicí příkazy jsou propojeny z `/usr/bin`:

- `addmqinf`
- `amqcrs6a`
- `amqcrsta`
- `amqmfscck`
- `crtmqinst`
- příkaz `dlmqinst`

- dspmqinst
- setmqinst
- crtmqcvx
- crtmqm
- dltmqm
- dmpmqaut
- dmpmqlog
- dspmq
- dspmqaut
- dspmqcsv
- dspmqfls
- dspmqinf
- dspmqrte
- dspmqtrc
- dspmqtrn
- dspmqver
- endmqcsv
- endmqlsr
- endmqm
- endmqtrc
- rcdmqimg
- rcrmqobj
- rmvmqinf
- rsvmqtrn
- runmqchi
- runmqchl
- runmqckm
- runmqdlq
- runmqlsr
- runmqsc
- runmqtmc
- runmqtrm
- setmqaut
- setmqenv
- setmqm
- setmqprd
- strmqcsv
- strmqikm
- strmqm
- strmqtrc

### **Související pojmy**

[“Primární instalace na systému UNIX, Linux, and Windows” na stránce 16](#)

V systémech, které podporují více instalací produktu IBM MQ ( UNIX, Linux, and Windows ), je primární instalací taková primární instalace, na kterou odkazují umístění v celém systému IBM MQ . Primární instalace je volitelná, ale vhodná.

[“Funkce, které lze použít pouze s primární instalací v systému Windows” na stránce 23](#)

Některé funkce operačního systému Windows mohou být použity pouze s primární instalací. Toto omezení je způsobeno centrální registrací knihoven rozhraní, které mohou být v konfliktu jako výsledek instalace více verzí produktu IBM MQ .

### **Funkce, které lze použít pouze s primární instalací v systému Windows**

Některé funkce operačního systému Windows mohou být použity pouze s primární instalací. Toto omezení je způsobeno centrální registrací knihoven rozhraní, které mohou být v konfliktu jako výsledek instalace více verzí produktu IBM MQ .

## **Monitor .NET**

Monitor produktu IBM MQ .NET lze spustit ve dvou různých režimech: transakční a netransakční. Transakční režim používá MSDTC koordinaci transakcí a vyžaduje, aby monitor .NET byl registrován s COM +. Monitor produktu .NET z primární instalace je jediným monitorem produktu .NET , který je registrován s COM +.

Jakýkoli pokus o spuštění monitoru .NET v transakčním režimu s nepřímou instalací vyústí v selhání monitoru .NET na enlist s MSDTC. Monitor .NET přijímá chybu MQRC\_INSTALLATION\_MISMATCH , která má za následek chybovou zprávu AMQ8377 na konzole.

## **Třídy rozhraní COM/ActiveX**

Třídy rozhraní COM/ActiveX jsou registrovány pouze pro primární instalaci. Pokud se v systému nachází instalace produktu IBM WebSphere MQ 7.0.1 , registrované třídy rozhraní COM/ActiveX nejsou schopny navázat spojení se správcem front spuštěnými v jiných instalacích. Je-li primární instalace instalací produktu IBM WebSphere MQ 7.1 nebo novější, mohou se třídy rozhraní připojovat ke správcům front přidruženým k libovolné instalaci. Serverové COM/ActiveX aplikace jsou omezeny tímto omezením, ale aplikace klienta se mohou připojit k libovolnému správci front.

Jakýkoli pokus o spuštění aplikace COM/ActiveX , který používá knihovny z jiných instalací než primární instalace, vyústí v selhání s chybou MQRC\_Q\_MGR\_NOT\_AVAILABLE .

## **Související pojmy**

[“Primární instalace na systému UNIX, Linux, and Windows” na stránce 16](#)

V systémech, které podporují více instalací produktu IBM MQ ( UNIX, Linux, and Windows ), je primární instalací taková primární instalace, na kterou odkazují umístění v celém systému IBM MQ . Primární instalace je volitelná, ale vhodná.

[“Odkazy na externí knihovny a řídicí příkaz pro primární instalaci v systému UNIX and Linux” na stránce 20](#)

Na platformách UNIX and Linux je primární instalace primární instalací, na kterou jsou prováděny odkazy ze systému souborů produktu /usr . Nyní se však provádí pouze část z těchto odkazů vytvořených s předchozími vydáními.



## **Odinstalování, upgrade a údržba primární instalace**

Na všech platformách, pokud odinstalujete primární instalaci, přestane být primární instalací. Chcete-li vybrat novou primární instalaci, musíte spustit příkaz **setmqinst** . Pokud v produktu Windows aktualizujete primární instalaci, bude i nadále primární instalací. Použijete-li opravnou sadu na primární instalaci, bude i nadále primární instalací.

Při odinstalování nebo přechodu na vyšší verzi primární instalace v aplikacích buďte opatrní. Aplikace mohou používat knihovnu sestavení primární instalace k přepnutí do knihovny sestavení jiné instalace. Je-li taková aplikace spuštěná, možná nebudete moci odinstalovat primární instalaci. Je možné, že operační systém uzamknul knihovnu odkazů pro primární instalaci jménem aplikace. Pokud byla odinstalována primární instalace, nebude možné spustit aplikaci, která načítá knihovny produktu IBM MQ , které vyžaduje k připojení k primární instalaci.

Řešením je přepnout primární instalaci na jinou instalaci před odinstalováním. Před odinstalací zastavte a restartujte aplikace, které jsou propojeny přes předchozí primární instalaci.

## Windows

### Windows

Pokud aktualizujete primární instalaci, zastaví se jako primární instalace na začátku procedury aktualizace. Pokud jste na konci procedury aktualizace neprovedli další primární instalaci, upgradovanou instalaci se znovu stane primární.

## Údržba

Pokud použijete opravnou sadu na primární instalaci, zastaví se primární instalaci na začátku procedury údržby. Pokud jste na konci postupu údržby neprovedli další primární instalaci, upgradovanou instalaci se znovu stane primární.

### Související pojmy

“Primární instalace na systému UNIX, Linux, and Windows” na stránce 16

V systémech, které podporují více instalací produktu IBM MQ ( UNIX, Linux, and Windows ), je primární instalací taková primární instalace, na kterou odkazují umístění v celém systému IBM MQ . Primární instalace je volitelná, ale vhodná.

### Související úlohy

Změna primární instalace

[Použití údržby na IBM MQ](#)

### ULW

## Odkazy na server-server v systému UNIX, Linux, and Windows

Pro ověření ověření serveru k serveru musí být zkontrolována komunikační propojení mezi dvěma systémy. Než budete moci provést ověření, musíte se ujistit, že je komunikační protokol instalován a konfigurován na obou systémech.

Příklady použité v úlohách ověření uvedených v tomto tématu pro produkty UNIX, Linuxa Windows používají protokol TCP/IP.

Níže jsou uvedeny různé komunikační protokoly používané podporované platformy.

### UNIX

#### UNIX

Produkt IBM MQ podporuje protokol TCP i SNA. Pokud nepoužíváte protokol TCP, prostudujte si téma [Nastavení komunikace v systémech UNIX and Linux](#).

### Linux

#### Linux

IBM MQ for Linux podporuje TCP na všech platformách Linux . Na platformách x86 a Power jsou podporovány také SNA. Chcete-li použít podporu SNA LU6.2 na těchto platformách, budete potřebovat produkt IBM Communications Server pro produkt Linux verze 6.2. Produkt Communications Server je k dispozici jako produkt PRPQ z produktu IBM. Další informace najdete v tématu [Communications Server](#).

Pokud nepoužíváte protokol TCP, prostudujte si téma [Nastavení komunikace v systémech UNIX and Linux](#).

### Windows

#### Windows

Produkt IBM MQ for Windows podporuje protokoly TCP, SNA, NetBiosa SPX. Pokud nepoužíváte protokol TCP, podívejte se na téma [Nastavení komunikace pro Windows](#) .

### Související úlohy

“Ověření instalace produktu IBM MQ v systému AIX” na stránce 47

Témata v této sekci obsahují pokyny k ověření serveru nebo instalace klienta produktu IBM MQ v systémech AIX .

“Ověření instalace produktu IBM MQ v systému Linux” na stránce 136



Témata v této sekci obsahují pokyny k ověření serveru nebo instalace klienta produktu IBM MQ v systémech Linux .

[“Ověření instalace produktu IBM MQ v systému Solaris” na stránce 177](#)

Témata v této sekci obsahují pokyny k ověření serveru nebo instalace klienta produktu IBM MQ v systémech Solaris .

[“Ověření instalace produktu IBM MQ v systému Windows” na stránce 253](#)

Témata v této sekci obsahují pokyny k ověření serveru nebo instalace klienta produktu IBM MQ v systémech Windows .

Windows

Linux

## Redistribuovatelní klienti IBM MQ

Redistribuovatelný klient IBM MQ je kolekce běhových souborů, které jsou poskytovány v souboru .zip nebo .tar a které mohou být redistribuovány třetím stranám na základě redistribuovatelných licenčních podmínek, což poskytuje jednoduchý způsob distribuce aplikací a běhových souborů, které vyžadují v jednom balíku.

Informace o redistribuovatelných licenčních podmínkách pro redistribuovatelné klienty IBM MQ naleznete v tématu [IBM MQ Redistribuovatelné komponenty](#).

### Co jsou redistribuovatelní klienti IBM MQ ?


Redistribuovatelný klient dodávaný s produktem IBM MQ je také neinstalovaným a přemístitelným obrazem. Údržba redistribuovatelného, neinstalovaného obrazu je dosažena prostřednictvím náhrady; to znamená, že při dodání stahujete novější verze běhových komponent.


- *Redistribuovatelný* klient znamená distribuci požadovaného běhového prostředí s aplikací uvnitř i vně vašeho prostředí.
- Klient *relocatable* znamená, že soubory budou umístěny jinde než v pevném výchozím umístění. Například místo instalace do adresáře /opt/ instalace do adresáře /usr/local.
- *Neinstalovaný* klient znamená, že není nutné stanovit soubory klienta a že tyto soubory lze zkopírovat podle potřeby.


Z produktu IBM MQ 8.0.0 Fix Pack 4 jsou pro Linux x86-64 a Windows 64bitové platformy poskytovány nativní redistribuovatelné běhové knihovny klienta, které usnadňují distribuci aplikací i požadovaných běhových knihoven IBM MQ . Třetí balík, který není specifický pro konkrétní platformu, obsahuje běhové soubory, které jsou nezbytné pro aplikace Java/JMS , včetně adaptéru prostředků IBM MQ pro aplikace JMS , které jsou spuštěny na aplikačním serveru.

**Poznámka:** Důležité informace o zabalení přemístitelných souborů JAR pro produkt IBM MQ classes for JMS naleznete v tématu [Co je instalováno pro produkt IBM MQ classes for JMS](#).

Soubory obsažené v redistribuovatelných obrazech můžete použít ke spuštění následujících klientských aplikací:

- Nativní aplikace IBM MQ používající rozhraní MQI napsané v jazycích C, C++ a COBOL.
- Aplikace IBM MQ používající IBM MQ classes for Java a IBM MQ classes for JMS.
-  IBM MQ použití plně spravovaných a nespravovaných .NET tříd.

 Z produktu IBM MQ 9.1.0 se produkt XMS .NET dodává jako součást redistribuovatelného klienta. XMS .NET vyžaduje klienta IBM MQ .NET (amqmdnet.dll). Pokud se má použít nespravovaný režim, pak jsou knihovny klienta IBM MQ C potřebné také spolu s amqmdnet.dll.

 Z produktu IBM MQ 9.1.0 je produkt Managed File Transfer Agent volitelně poskytován jako individuální redistribuovatelná komponenta, která je k dispozici ke stažení jako tar balík na systému Linux nebo jako zip balík na systému Windows. Tato volba umožňuje vývojářům stáhnout, konfigurovat a testovat produkt Managed File Transfer , a poté zpřístupnit nakonfigurovaný balík agentů mnoha uživatelům v rámci jejich organizace. Uživatelé, kteří nejsou obeznámeni s tím, jak produkt Managed File Transfer

funguje, mohou snadno nastavit předkonfigurovaného agenta ve svém lokálním prostředí a rychle se připojit k příslušné síti IBM MQ . Uživatelé nemusí instalovat produkt IBM MQ , aby mohli přenášet soubory. Další informace viz [Konfigurace serveru Redistributable Managed File Transfer Agent](#).

## Stažení redistribuovatelných balíčků klienta

Redistribuatelné balíky klienta můžete stáhnout z webu Fix Central:

- [Redistribuatelní klienti IBM MQ](#)
- [Redistribuatelní klienti IBM MQ Managed File Transfer](#)

Názvy souborů popisují obsah souboru a ekvivalentní úroveň údržby.

**V 9.1.0** Pro systém IBM MQ 9.1.0 jsou stahovatelné balíky pro nativní redistribuatelné běhové knihovny klienta a běhové soubory JMS a Java k dispozici pod následujícími názvy souborů:

**Linux** **Dlouhodobá podpora: 9.1.0 IBM MQ Redistribuatelný klient jazyka C pro produkt Linux x86-64**

9.1.0.0-IBM-MQC-Redist-LinuxX64.tar.gz

**Windows** **Dlouhodobá podpora: 9.1.0 IBM MQ C a redistribuatelný klient .NET pro Windows x64**

9.1.0.0-IBM-MQC-Redist-Win64.zip

**Dlouhodobá podpora: 9.1.0 IBM MQ JMS a Java redistribuatelný klient**

9.1.0.0-IBM-MQC-Redist-Java.zip

**V 9.1.0** Pro systém IBM MQ 9.1.0 jsou stahovatelné balíky pro produkt Redistributable Managed File Transfer Agent k dispozici pod následujícími názvy souborů:

**Linux** **Dlouhodobá podpora: 9.1.0 Redistribuatelná IBM MQ Managed File Transfer Agent for Linux X86-64**

9.1.0.0-IBM-MQFA-Redist-LinuxX64

**Linux** **Dlouhodobá podpora: 9.1.0 Redistribuatelná IBM MQ Managed File Transfer Agent for Linux na platformě z Systems**

9.1.0.0-IBM-MQFA-Redist-LinuxS390X

**Linux** **Dlouhodobá podpora: 9.1.0 Redistribuatelná IBM MQ Managed File Transfer Agent for Linux PPC (Little Endian)**

9.1.0.0-IBM-MQFA-Redist-LinuxPPC64LE

**Windows** **Dlouhodobá podpora: 9.1.0 Redistribuatelná IBM MQ Managed File Transfer Agent for Windows x64**

9.1.0.0-IBM-MQFA-Redist-Win64

Licenční smlouva IBM IPLA je rozšířena pro produkt IBM MQ , aby vám umožnila stáhnout řadu dalších běhových souborů z produktu [Fix Central](#).

### Související pojmy

[“Aspekty plánování pro instalaci na platformách Multiplatforms”](#) na stránce 11

Před instalací produktu IBM MQ je třeba zvolit, které komponenty chcete instalovat a kam je instalovat. Musíte také provést některé volby specifické pro platformu.

[“Umístění instalace na více platformách”](#) na stránce 13

Produkt IBM MQ můžete instalovat do výchozího umístění. Případně se můžete během instalačního procesu instalovat do vlastního umístění. Umístění, kde je nainstalován produkt IBM MQ , je známé jako `MQ_INSTALLATION_PATH`.

[“Redistribuatelné klienti v systému Linux”](#) na stránce 134

Obraz Linux x86-64 se dodává v souboru `LinuxX64.tar.gz`.

[“Redistribuatelné klienti v systému Windows”](#) na stránce 251

Obraz 64bitového produktu Windows se dodává v souboru `Win64.zip`.

“Běhové prostředí aplikace .NET - Windows pouze” na stránce 252  
Aspekty použití aplikace .NET .

## Související úlohy

[Konfigurace Redistributable Managed File Transfer Agent](#)

## Windows Linux Omezení a další pokyny pro redistribuovatelné klienty

Při instalaci redistribuovatelného klienta IBM MQ for Linux x86-64 a redistribuovatelného klienta IBM MQ C a .NET pro balíky produktu Windows x64 je třeba vzít v úvahu řadu bodů.

### Omezení

#### Objekty sady GSKit

Nejsou odeslány žádné nové objekty sady GSKit. Dodávají se pouze běhové soubory, a to jak v běžné instalaci, tak i s redistribuovatelným klientem.

#### IBM JRE

S redistribuovatelným klientem nejsou k dispozici žádná prostředí JRE produktu IBM .

Chcete-li spustit aplikace Java/JMS , musíte zadat své vlastní běhové prostředí. Vaše prostředí JRE, pod kterým jsou spuštěny aplikace, musí splňovat aktuální požadavky SOE a jsou vázány veškerými omezeními nebo omezeními, která platí.

#### Vývoj aplikací

Před IBM MQ 9.1.1 nejsou všechny ostatní soubory, které podporují vývoj a distribuci aplikací (včetně zakladačů, souborů záhlaví a vzorového zdrojového kódu) k dispozici v žádném z redistribuovatelných klientských balíčků, včetně balíčků klienta IBM MQ Redistribuatelných klientů a nejsou licencovány k redistribuci. Pokud potřebujete vyvíjet aplikace produktu IBM MQ , musíte stále provést tradiční instalaci, abyste získali soubory sady SDK nezbytné k sestavení aplikací klienta.

**V 9.1.1** Z produktu IBM MQ 9.1.1 se toto omezení již nevztahuje na redistribuovatelné balíky klienta produktu IBM MQ C. V produktu IBM MQ 9.1.1 jsou balíky klienta IBM MQ s možností další distribuce. Zahrňte prvky nezbytné k sestavení aplikace, která je soubory záhlaví a zakladače. Ukázkový zdrojový kód však stále není obsažen v těchto balících.

## Windows Běhové knihovny produktu Windows C

Tyto knihovny již můžete mít na svém počítači, ale pokud tomu tak není, musíte stáhnout a nainstalovat následující běhové knihovny produktu Microsoft C/C++:

- Microsoft Visual C++ Redistributable 2008
- Microsoft Visual C++ Redistributable 2012

Stahování odkazů pro redistribuovatelné soubory ke stažení pro každou z těchto knihoven lze nalézt v [Poslední podporované soubory ke stažení Visual C++](#).

#### Redistribuovatelný klient Java nezahrnuje žádný ze souborů souvisejících s nástrojem JMSAdmin

Klient nainstalovaný rozbalováním redistribuovatelného klienta Java neobsahuje nástroj JMSAdmin, nebo jeho předem požadované soubory JAR `fscontext.jar` a `providerutil.jar`. To znamená, že se klient nemůže připojit ke všem kontextům systému souborů (soubory `.bindings`) vytvořeným jinou instalací, která má nástroj JMSAdmin.

Chcete-li použít existující kontext systému souborů (soubor `.bindings`) s možností redistribuovatelného klienta Java , můžete získat tyto předem požadované soubory JAR z nástroje Maven:

- <https://mvnrepository.com/artifact/com.sun.jndi/providerutil/1.2>
- <https://mvnrepository.com/artifact/com.sun.jndi/fscontext>

**V 9.1.0.8** V produktu IBM MQ 9.1.0 Fix Pack 8 zahrnuje samorozbalovací soubor JAR `version-IBM-MQ-Install-Java-All.jar` všechny soubory související s nástrojem JMSAdmin. Další informace najdete v tématu [Získání IBM MQ classes for JMS samostatně](#).

## Výběr souborů, které se mají distribuovat s aplikací

Skriptový soubor s názvem **genmqpkg** je dodáván distribuovatelným klientem v adresáři `bin`. Skript **genmqpkg** můžete použít ke generování menší podmnožiny souborů, které jsou upraveny podle potřeb aplikace, pro kterou mají být soubory distribuovány.

Při spuštění skriptu se zobrazí řada interaktivních otázek Yes nebo No s cílem určit běhové požadavky pro aplikaci produktu IBM MQ. Nakonec produkt **genmqpkg** požádá, abyste zadali nový cílový adresář, kde skript duplikuje požadované adresáře a soubory.

**V 9.1.1** V produktu IBM MQ 9.1.1 zahrnuje skript **genmqpkg** dodávaný s distribuovanými balíky klienta IBM MQ C další dotaz, zda běhové prostředí vyžaduje, aby sada SDK zkompileval aplikace. Také z IBM MQ 9.1.1 platí, že pro redistribuovatelné balíky klienta IBM MQ C lze odpovědi programově zadat. Všechny interaktivní výzvy k zadání lze obejít nastavením proměnných prostředí a provedením příkazu s příznakem `-b`, který určuje dávkový režim.

**Důležité:** Podpora produktu IBM je schopna poskytnout pouze podporu s úplnou a nezměněnou sadou souborů obsažených v redistribuovatelných balících klienta.

## Další aspekty

Výchozí cesta k datům neinstalovaného klienta je následující:

**Linux** **Linux x86-64**  
`$HOME/IBM/MQ/data`

**Windows** **Windows**  
`%HOMEDRIVE%\%HOMEPATH%\IBM\MQ\data`

V systémech UNIX a Linux nesmí délka cesty obsahovat mezery.

**Důležité:** Redistribuovatelný agent běhového prostředí klienta existuje s úplným klientem nebo instalací serveru klienta IBM MQ za předpokladu, že jsou nainstalovány v různých umístěních. Avšak rozbalování redistribuovatelného obrazu do stejného umístění jako úplná instalace produktu IBM MQ není podporováno.

On Linux the `ccsid.tbl` used to define the supported CCSID conversions is traditionally expected to be found in the `UserData` directory structure, along with error logs, trace files, and so on. Adresářová struktura produktu `UserData` se naplní rozbalením redistribuovatelného klienta, a tak, pokud se soubor nenajde v obvyklém umístění, znovu distribuovatelný klient se vrátí k umístění souboru v podadresáři `/lib` instalace.

## Domovský adresář

Adresář `${HOME}/.mqm` je vytvořen při použití neregistrované nebo neinstalované verze produktu IBM MQ, jako je redistribuovatelný klient.

Adresář se vytvoří tak, aby IBM MQ měl spolehlivý způsob přístupu k souborům soketu pomocí cesty, která se vejde do délky `sun_path`. Pokud příkaz IBM MQ nemůže zapisovat do adresáře HOME, obdržíte chybovou zprávu.

## Změny cesty ke

Cesta ke třídě používaná příkazy **dspmqver**, **setmqenva** a **crtmqenv** přidává `com.ibm.mq.allclient.jar` do prostředí, které bezprostředně následuje za `com.ibm.mq.jar` a `com.ibm.mqjms.jar`.

## Příklady výstupu příkazu dspmqver

### Linux

Příklad výstupu příkazu **dspmqver** z redistribuovatelného klienta v systému Linux:

```
Name: IBM MQ
Version: 8.0.0.4
Level: p800-804-L150909
BuildType: IKAP - (Production)
Platform: IBM MQ for Linux (x86-64 platform)
Mode: 64-bit
O/S: Linux 2.6.32.59-0.7-default
InstName: MQNI08000004
InstDesc: IBM MQ V8.0.0.4 (Redistributable)
Primary: No
InstPath: /Development/johndoe/unzip/unpack
DataPath: /u/johndoe/IBM/MQ/data
MaxCmdLevel: 802
```

### Windows

Příklad výstupu příkazu **dspmqver** z redistribuovatelného klienta v systému Windows:

```
Name: IBM MQ
Version: 8.0.0.4
Level: p800-804-L150909
BuildType: IKAP - (Production)
Platform: IBM MQ for Windows (x64 platform)
Mode: 64-bit
O/S: Windows 7 Professional x64 Edition, Build 7601: SP1
InstName: MQNI08000004
InstDesc: IBM MQ V8.0.0.4 (Redistributable)
Primary: No
InstPath: C:\Users\johndoe\Desktop\Redist
DataPath: C:\Users\johndoe\IBM\MQ\data
MaxCmdLevel: 802
```

### Související pojmy

[“Redistribovatelní klienti IBM MQ” na stránce 25](#)

Redistribovatelný klient IBM MQ je kolekce běhových souborů, které jsou poskytovány v souboru .zip nebo .tar a které mohou být redistribuovány třetím stranám na základě redistribuovatelných licenčních podmínek, což poskytuje jednoduchý způsob distribuce aplikací a běhových souborů, které vyžadují v jednom balíku.

[“Běhové prostředí aplikace .NET - Windows pouze” na stránce 252](#)

Aspekty použití aplikace .NET .

### AIX

## Instalace a odinstalace produktu IBM MQ v systému AIX

Úlohy instalace, které jsou přidruženy k instalaci produktu IBM MQ v systémech AIX , jsou seskupeny do této sekce.

### Informace o této úloze

Chcete-li se připravit na instalaci a nainstalovat komponenty produktu IBM MQ , proveďte následující úlohy.

Informace o tom, jak odinstalovat produkt IBM MQ, najdete v tématu [“Odinstalace nebo úprava IBM MQ v systému AIX” na stránce 57.](#)

Jsou-li k dispozici opravy nebo aktualizace produktu, přečtěte si téma [Použití údržby na IBM MQ.](#)

### Postup

1. Zkontrolujte systémové požadavky.  
Viz [“Kontrola požadavků na AIX” na stránce 33.](#)
2. Naplánujte instalaci.

- Jako součást plánovacího procesu musíte zvolit, které komponenty se mají instalovat a kam je instalovat. Viz [“Komponenty produktu IBM MQ pro systémy AIX”](#) na stránce 30.
  - Musíte také provést některé volby specifické pro platformu. Viz [“Plánování instalace produktu IBM MQ v systému AIX”](#) na stránce 34.
3. Připravte svůj systém na instalaci produktu IBM MQ.  
Viz [“Příprava systému v systému AIX”](#) na stránce 35.
  4. Nainstalujte server IBM MQ .  
Viz [“Instalace serveru IBM MQ v systému AIX”](#) na stránce 39.
  5. Volitelné: Nainstalujte klienta IBM MQ .  
Viz [“Instalace klienta IBM MQ na systému AIX”](#) na stránce 45.
  6. Ověřte instalaci. Viz [“Ověření instalace produktu IBM MQ v systému AIX”](#) na stránce 47.

AIX

## Komponenty produktu IBM MQ pro systémy AIX

Při instalaci produktu IBM MQ můžete vybrat komponenty, které požadujete.

**Důležité:** Podrobnosti o tom, co každý nákup produktu IBM MQ opravňuje k instalaci, najdete v tématu [Licenční informace produktu IBM MQ](#) .

V systému AIX je každá komponenta produktu IBM MQ reprezentována sadou souborů. Tabulka 4 na stránce 30 ukazuje sady souborů, které jsou k dispozici při instalaci serveru nebo klienta IBM MQ v systému AIX :

Tabulka 4. Sady souborů IBM MQ pro systémy AIX				
Komponenta	Popis	Média serveru	Klientská média	Název sady souborů
<b>Běhové prostředí</b>	Obsahuje soubory, které jsou společné pro serverové i klientské instalace. <b>Poznámka:</b> Tato komponenta musí být nainstalována.	✓	✓	mqm.base.runtime
<b>Server</b>	Server můžete použít ke spuštění správců front ve vašem systému a k připojení k jiným systémům prostřednictvím sítě. Poskytuje služby systému zpráv a front s aplikacemi a podporuje připojení klienta IBM MQ .	✓		mqm.server.rte
<b>Standardní klient</b>	IBM MQ MQI client je malá podmnožina produktu IBM MQ, bez správce front, který používá správce front a fronty v jiných systémech (serveru). Lze ji použít pouze tehdy, je-li systém připojen k jinému systému, který spouští plnou verzi serveru IBM MQ. V případě potřeby může být klient a server ve stejném systému.	✓	✓	mqm.client.rte
<b>SDK</b>	Sada SDK je nezbytná pro kompilaci aplikací. Obsahuje také ukázkové zdrojové soubory a vazby (soubory .H, .LIB, .DLL a další), které potřebujete k vývoji aplikací ke spuštění v produktu IBM MQ.	✓	✓	mqm.base.sdk

Tabulka 4. Sady souborů IBM MQ pro systémy AIX (pokračování)

Komponenta	Popis	Média serveru	Klientská média	Název sady souborů
<b>Ukázkové programy.</b>	Ukázkové aplikační programy jsou potřeba, chcete-li zkontrolovat instalaci produktu IBM MQ s použitím ověřovacích postupů.	✓	✓	mqm.base.samples
<b>Java Systém zpráv</b>	Soubory potřebné pro systém zpráv používající produkt Java (zahrnuje produkt Java Message Service).	✓	✓	mqm.java.rte
<b>Stránky Man</b>	UNIX manuálové stránky, v U.S. angličtina, pro:  řídící příkazy Volání MQI Příkazy MQSC	✓	✓	mqm.man.en_US.data
<b>Java JRE</b>	Běžové prostředí produktu Java , které je používáno částmi produktu IBM MQ , které jsou zapsány v produktu Java.	✓	✓	mqm.jre.rte
<b>Katalogy zpráv</b>	Dostupné jazyky naleznete v tabulce <a href="#">katalogy zpráv</a> , která následuje.	✓	✓	
<b>IBM Sada globálního zabezpečení</b>	IBM Global Security Kit V8 Certificate and TLS, Base Runtime.	✓	✓	mqm.gskit.rte
<b>Služba telemetrie</b>	Produkt MQ Telemetry podporuje připojení zařízení Internet Of Things (IOT) (tj. vzdálených senzorů, ovládacích prvků a telemetrických zařízení), které používají protokol IBM MQ Telemetry Transport (MQTT). Služba telemetrie (MQXR) umožňuje správci front pracovat jako server MQTT a komunikovat s klientskými aplikacemi produktu MQTT .  Sada klientů MQTT je k dispozici na stránce <a href="#">Eclipse Paho downloads</a> . Tito vzorová klienti vám pomohou napsat vlastní aplikace klienta MQTT , které používají zařízení IOT ke komunikaci se serverem MQTT .  Další informace najdete v tématu <a href="#">“Posouzení instalace pro produkt MQ Telemetry”</a> na stránce 288.	✓		mqm.xr.service
<b>Managed File Transfer</b>	Produkt MQ Managed File Transfer přenáší soubory mezi systémy ve spravovaném a kontrolovatelném způsobu bez ohledu na velikost souboru nebo použité operační systémy. Informace o funkci jednotlivých komponent naleznete v části <a href="#">“Volby produktu Managed File Transfer”</a> na stránce 282.	✓		mqm.ft.agent mqm.ft.base mqm.ft.logger mqm.ft.service mqm.ft.tools

Tabulka 4. Sady souborů IBM MQ pro systémy AIX (pokračování)

Komponenta	Popis	Média serveru	Klientská média	Název sady souborů
<b>Advanced Message Security</b>	<p>Poskytuje vysokou úroveň ochrany citlivých dat procházejících přes síť IBM MQ , a to bez dopadu na koncové aplikace. Tuto komponentu je třeba instalovat ve všech instalacích produktu IBM MQ , které jsou hostiteli front, které chcete chránit.</p> <p>Komponentu IBM Global Security Kit musíte nainstalovat na každou instalaci produktu IBM MQ , kterou používá program, který vkládá nebo získává zprávy z chráněné fronty nebo z chráněné fronty, pokud nepoužíváte pouze připojení klienta Java .</p> <p>Chcete-li instalovat tuto komponentu, musíte nainstalovat komponentu produktu <b>Java JRE</b> .</p>	✓		mqm.ams.rte
<b>Služba AMQP</b>	Nainstalujte tuto komponentu, chcete-li zpřístupnit kanály AMQP. Kanály AMQP podporují rozhraní API MQ Light . Kanály AMQP lze použít k udělení přístupu aplikací AMQP k prostředkům systému zpráv na úrovni podniku poskytovaného produktem IBM MQ.	✓		mqm.amqp.rte
<b>V 9.1.0 REST API a konzola</b>	Přidává administraci na bázi HTTP pro IBM MQ prostřednictvím REST API a IBM MQ Console.	✓		mqm.web.rte

Tabulka 5. Katalogy zpráv produktu IBM MQ pro systémy AIX

Jazyk katalogu zpráv	Název komponenty
Portugalština (brazilská)	mqm.msg.pt_BR
Čeština	mqm.msg.cs_CZ
Francouzština	mqm.msg.fr_FR
Němčina	mqm.msg.de_DE
Maďarština	mqm.msg.hu_HU
italština	mqm.msg.it_IT
japonština	mqm.msg.ja_JP, mqm.msg.Ja_JP
Korejština	mqm.msg.ko_KR
Polština	mqm.msg.pl_PL
Ruština	mqm.msg.ru_RU
Španělština	mqm.msg.es_ES
Zjednodušená čínština	mqm.msg.zh_CN, mqm.msg.Zh_CN



Tabulka 5. Katalogy zpráv produktu IBM MQ pro systémy AIX (pokračování)

Jazyk katalogu zpráv	Název komponenty
Tradiční čínština	mqm.msg.zh_TW, mqm.msg.Zh_TW
U.S. angličtina	mqm.msg.en_US

### Související pojmy

“Komponenty a funkce produktu IBM MQ” na stránce 6

Komponenty nebo funkce, které požadujete při instalaci produktu IBM MQ, můžete vybrat.

“Aspekty plánování pro instalaci na platformách Multiplatforms” na stránce 11

Před instalací produktu IBM MQ je třeba zvolit, které komponenty chcete instalovat a kam je instalovat. Musíte také provést některé volby specifické pro platformu.

## AIX Kontrola požadavků na AIX

Před instalací produktu IBM MQ v systému AIX je třeba zkontrolovat nejnovější informace a požadavky na systém.

### Informace o této úloze

Souhrn úloh, které musíte dokončit, aby zkontroloval požadavky systému, je uveden zde s odkazy na další informace.

### Postup

1. Zkontrolujte, zda máte nejnovější informace, včetně informací o požadavcích na hardware a software.  
Viz “Kde najdete požadavky na produkt a informace o podpoře” na stránce 9.
2. Zkontrolujte, zda vaše systémy splňují požadavky na počáteční hardware a software pro produkt AIX.  
Viz téma “Hardwarové a softwarové požadavky na systémech AIX” na stránce 33.
3. Zkontrolujte, zda mají vaše systémy dostatek místa na disku pro instalaci.  
Viz [Požadavky na prostor na disku](#).
4. Zkontrolujte, zda máte správné licence.  
Viz “[Požadavky na licence](#)” na stránce 8 a [IBM MQ licenční informace](#).

### Jak pokračovat dále

Po dokončení těchto úloh jste připraveni začít s přípravou systému na instalaci. Další kroky při instalaci produktu IBM MQ naleznete v tématu “[Příprava systému v systému AIX](#)” na stránce 35.

### Související pojmy

“IBM MQ přehled instalace” na stránce 5

Přehled koncepcí a pokynů pro instalaci produktu IBM MQs odkazy na pokyny týkající se instalace, ověření a odinstalace produktu IBM MQ na všech podporovaných platformách.

### Související úlohy

[Použití údržby na IBM MQ](#)

## AIX Hardwarové a softwarové požadavky na systémech AIX

Před instalací produktu IBM MQ zkontrolujte, zda váš systém splňuje požadavky na hardware a software operačního systému pro konkrétní komponenty, které chcete instalovat.

Informace o hardwarových a softwarových požadavcích viz [Systémové požadavky pro IBM MQ](#).

## Názvy hostitelů

Produkt IBM MQ nepodporuje názvy hostitelů, které obsahují mezery. Pokud instalujete produkt IBM MQ v systému s názvem hostitele, který obsahuje mezery, nebudete moci vytvořit žádné správce front.

## Podpora 32bitového klienta



**Upozornění:** Od IBM MQ 9.0.0 neexistuje žádný samostatný 32bitový instalační balík klienta. Instalační balík klienta a redistribuovatelný klient obsahují 32bitové i 64bitové knihovny klienta IBM MQ. Zahrnuté 32bitové knihovny lze použít 32bitovými aplikacemi na podporovaných platformách, kde je 32bitová podpora nabízena operačním systémem.

## Java Message Service

Produkt Java 8 je dodáván s produktem IBM MQ 9.0, ale komponenty klienta jsou sestaveny s příznaky kompatibility produktu Java 7.

Pro vývoj se požaduje sada JDK a prostředí JRE je nezbytné pro spuštění. Prostředí JRE nemusí být nainstalováno prostředí JRE s produktem IBM MQ, ale musí být jedním z podporovaných seznamů.

Seznam podporovaných sad JDK naleznete na webu [Systémové požadavky pro IBM MQ](#).

Instalovaná verze můžete zkontrolovat pomocí následujícího příkazu:

```
java -version
```

## protokol TLS (Transport Layer Security)

Chcete-li použít podporu TLS, potřebujete balík IBM Global Security Kit (GSKit) V8. Tento balík je dodáván s produktem IBM MQ jako jedna z komponent dostupných pro instalaci.

## Podpora kódování Unicode v systému AIX

Potřebujete-li konvertovat data do a z kódování Unicode ve vašem systému, musíte nainstalovat tyto sady souborů:

```
bos.iconv.ucs.com   Unicode converters for AIX sets  
bos.iconv.ucs.ebcdic Unicode converters for EBCDIC sets  
bos.iconv.ucs.pc    Unicode converters for PC sets
```

AIX

## Plánování instalace produktu IBM MQ v systému AIX

Před instalací produktu IBM MQ v produktu AIX je třeba zvolit, které komponenty chcete instalovat a kam je instalovat. Musíte také provést některé volby specifické pro platformu.

### Informace o této úloze

Následující kroky poskytují odkazy na další informace, které vám pomohou při plánování instalace produktu IBM MQ v systému AIX.

Jako součást vašich aktivit plánování se ujistěte, že jste si prostudovali informace o požadavcích na hardware a software pro platformu, na které plánujete instalovat produkt IBM MQ. Další informace viz téma [“Kontrola požadavků na AIX” na stránce 33](#).

### Procedura

- Rozhodněte se, které komponenty a funkce produktu IBM MQ se mají instalovat. Další informace jsou uvedeny v tématech [“Komponenty a funkce produktu IBM MQ” na stránce 6](#) a [“Kde najít obrazy instalace ke stažení” na stránce 10](#).

**Důležité:** Ujistěte se, že váš podnik má správnou licenci nebo licence pro komponenty, které chcete instalovat. Další informace viz [“Požadavky na licence”](#) na stránce 8 a [Informace o licenci na produkt IBM MQ](#).

- Zkontrolujte volby pro pojmenování vaší instalace.  
V některých případech můžete zvolit název instalace, který má být použit místo výchozího názvu. Viz [“Název instalace v systému UNIX, Linux, and Windows”](#) na stránce 12.
- Zkontrolujte volby a omezení pro výběr umístění instalace produktu IBM MQ.  
Další informace viz téma [“Umístění instalace na více platformách”](#) na stránce 13.
- Chcete-li instalovat více kopií produktu IBM MQ, přečtěte si téma [“Více instalací v systému UNIX, Linux, and Windows”](#) na stránce 15.
- Pokud již máte primární instalaci, nebo pokud chcete mít nějaký plán, přečtěte si téma [“Primární instalace na systému UNIX, Linux, and Windows”](#) na stránce 16.
- Ujistěte se, že komunikační protokol potřebný pro ověření server-server je nainstalován a nakonfigurován na obou systémech, které plánujete používat.  
Další informace viz téma [“Odkazy na server-server v systému UNIX, Linux, and Windows”](#) na stránce 24.

## **AIX** Příprava systému v systému AIX

Na systémech AIX může být nutné dokončit několik úloh před instalací produktu IBM MQ. V závislosti na vašich plánech instalace můžete také chtít provést další úlohy.

### **Informace o této úloze**

Zde jsou uvedeny úlohy, které provedete pro přípravu vašich systémů na instalaci. Před instalací dokončete příslušné úlohy pro vaši platformu.

### **Postup**

1. Nastavte ID uživatele s názvem mqm, s primární skupinou produktu mqm.  
Viz [“Nastavení uživatele a skupiny v systému AIX”](#) na stránce 35.  
**Poznámka:** Pokud skupina mqm a/nebo uživatel mqm neexistují během instalace produktu, instalační program vytvoří skupinu mqm a uživatele mqm s domovským adresářem /var/mqm.
2. Vytvořte systémy souborů jak pro kód produktu, tak pro pracovní data, která mají být uložena.  
Viz [“Vytvoření systémů souborů v systému AIX”](#) na stránce 37.
3. Nakonfigurujte jakákoli další nastavení potřebná pro váš systém AIX .  
Viz [“Konfigurace a vyladění operačního systému v systému AIX”](#) na stránce 38.

### **Jak pokračovat dále**

Po dokončení úloh pro přípravu systému jste připraveni zahájit instalaci produktu IBM MQ. Chcete-li instalovat server, prohlédněte si téma [“Instalace serveru IBM MQ v systému AIX”](#) na stránce 39. Chcete-li instalovat klienta, prohlédněte si téma [“Instalace klienta IBM MQ na systému AIX”](#) na stránce 45.

### **Související úlohy**

[Naplánování](#)

[Údržba a migrace](#)

[Použití údržby na IBM MQ](#)

## **AIX** Nastavení uživatele a skupiny v systému AIX

U systémů AIX vyžaduje produkt IBM MQ ID uživatele s názvem mqms primární skupinou produktu mqm. ID uživatele produktu mqm vlastní adresáře a soubory, které obsahují prostředky přidružené k produktu.

## Vytvoření ID uživatele a skupiny

Nastavte primární skupinu uživatele mqm na skupinu mqm.

**Poznámka:** Pokud skupina mqm a/nebo uživatel mqm neexistují během instalace produktu, instalační program vytvoří skupinu mqm a uživatele mqm s domovským adresářem /var/mqm .

Pokud instalujete produkt IBM MQ na více systémech, možná budete chtít zajistit, aby každý UID a GID mqm měly stejnou hodnotu na všech systémech. Pokud plánujete konfigurovat správce front s více instancemi, je nezbytné, aby identifikátory UID a GID byly stejné ze systému do systému. Je také důležité mít ve scénářích virtualizace stejné hodnoty UID a GID.

Můžete použít nástroj SMIT (System Management Interface Tool) ( `smit` ), pro který je vyžadováno oprávnění uživatele root.

1. Chcete-li vytvořit skupinu mqm , zobrazte požadované okno pomocí této posloupnosti:

```
Security & Users
Groups
Add a Group
```

Nastavte pole názvu skupiny na hodnotu mqm.

2. Chcete-li vytvořit uživatele mqm , zobrazte požadované okno pomocí této posloupnosti:

```
Security & Users
Users
Add a User
```

Nastavte pole jména uživatele na hodnotu mqm.

3. Chcete-li přidat heslo k novému ID uživatele, zobrazte požadované okno pomocí této posloupnosti:

```
Security & Users
Passwords
Change a User's Password
```

Nastavte heslo podle potřeby.

## Přidání existujících ID uživatelů do skupiny

Chcete-li spouštět příkazy administrace, například `crtmqm` (vytvořit správce front) nebo `strmqm` (spustit správce front), musí být vaše ID uživatele členem skupiny mqm . Toto ID uživatele nesmí být delší než 12 znaků.

Uživatelé nepotřebují oprávnění skupiny mqm ke spuštění aplikací, které používají správce front; je zapotřebí pouze pro příkazy administrace.

Chcete-li přidat existující ID uživatele do skupiny mqm , můžete použít příkaz `smit` . Zobrazit požadovanou nabídku pomocí této posloupnosti:

```
Security & Users
Users
Change / Show Characteristics of a User
```

Zadejte jméno uživatele do pole **Jméno uživatele** a stiskněte klávesu **Enter**. Přidejte mqm do pole **Skupina SET** , které je čárkami oddělený seznam skupin, do kterých uživatel patří. Uživatelé nemusí mít svou primární skupinu nastavenou na mqm. Je-li mqm v sadě skupin, mohou použít příkazy administrace.

## Soubory protokolu vytvořené službou MQ Telemetry

Nastavení `umask` ID uživatele, které vytvoří správce front, určí oprávnění k souborům protokolu telemetrie generovaných pro daného správce front. I přesto, že vlastnictví souborů protokolu bude nastaveno na mqm.

## Související pojmy

[“Vytvoření systémů souborů v systému AIX” na stránce 37](#)

Před instalací produktu IBM MQ může být nutné vytvořit systémy souborů pro uložení kódu produktu i pracovních dat. Pro tyto systémy souborů existují minimální požadavky na úložiště. Výchozí instalační adresář pro kód produktu může být změněn v době instalace, ale pracovní umístění dat nelze změnit.

[“Konfigurace a ladění operačního systému v systému Linux” na stránce 99](#)

Toto téma použijte, když konfiguruje produkt IBM MQ na systémech Linux .

## Související úlohy

[“Konfigurace a vyladění operačního systému v systému AIX” na stránce 38](#)

Při instalaci produktu IBM MQ na systémech AIX je třeba nakonfigurovat některá další nastavení.

## Související odkazy

[“Konfigurace a ladění operačního systému v systému Solaris” na stránce 166](#)

Nakonfigurujte systémy Solaris s omezeními prostředků požadovanými produktem IBM MQ.

## Vytvoření systémů souborů v systému AIX

Před instalací produktu IBM MQ může být nutné vytvořit systémy souborů pro uložení kódu produktu i pracovních dat. Pro tyto systémy souborů existují minimální požadavky na úložiště. Výchozí instalační adresář pro kód produktu může být změněn v době instalace, ale pracovní umístění dat nelze změnit.

## Určení velikosti systému souborů instalací serveru

Chcete-li určit velikost systému souborů `/var/mqm` pro instalaci serveru, zvažte:

- Maximální počet zpráv v systému v daném okamžiku.
- Nouzový plán pro vestavěné zprávy, pokud se vyskytne problém se systémem.
- Průměrná velikost dat zprávy, plus 500 bajtů pro záhlaví zprávy.
- Počet front.
- Velikost souborů protokolu a chybových zpráv.
- Množství trasování, které je zapsáno do adresáře `/var/mqm/trace` .

Požadavky na úložný prostor pro produkt IBM MQ závisí také na tom, které komponenty instalujete a kolik pracovního prostoru budete potřebovat. Další informace najdete v tématu [Požadavky na prostor na disku](#).

## Vytvoření systému souborů pro pracovní data

Před instalací produktu IBM MQ vytvořte a připojte systém souborů s názvem `/var/mqm` , který je vlastněn uživatelem `mqm` ve skupině `mqm`; viz [“Nastavení uživatele a skupiny v systému AIX” na stránce 35](#). Tento systém souborů je používán všemi instalacemi produktu IBM MQ v systému. Je-li to možné, použijte pro data IBM MQ strategii oddílů s odděleným svazkem. To znamená, že ostatní aktivity systému nejsou ovlivněny, pokud se hromadí velké množství práce systému IBM MQ . Konfigurujte oprávnění k adresáři tak, aby uživatel produktu `mqm` mohl mít plnou kontrolu, například režim souboru 755. Tato oprávnění budou poté aktualizována během instalace produktu IBM MQ tak, aby odpovídala oprávnění vyžadovaným správcem front.

## Vytvoření samostatných souborových systémů pro chyby a protokoly

Pro data protokolu můžete také vytvořit oddělené systémy souborů (`/var/mqm/log`) a soubory chyb (`/var/mqm/errors`). Je-li to možné, umístěte tyto adresáře na různé fyzické disky z dat správce front (`/var/mqm/qmgrs`). a od sebe navzájem.

Pokud vytvoříte oddělené systémy souborů, adresář `/var/mqm/errors` může být připojen k serveru NFS . Pokud však vyberete volbu NFS-připojení `/var/mqm/errors`, mohou být chybové protokoly ztraceny, pokud dojde k selhání sítě.

Stabilitu správce front můžete ochránit tím, že budete mít oddělené systémy souborů pro:

- /var/mqm/errors
- /var/mqm/trace
- /var/mqm/qmgrs
- /var/mqm/log

V případě /var/mqm/errors je neobvyklé, že tento adresář přijímá velká množství dat. Někdy je však vidět, zvláště pokud dojde k závažnému problému se systémem, který vede k IBM MQ zápisu mnoha diagnostických informací do souborů .FDC. V případě produktu /var/mqm/trace jsou soubory zapsány pouze tehdy, když použijete příkaz **strmqtrc** ke spuštění trasování IBM MQ.

Lepšího výkonu běžných operací produktu IBM MQ (například synchronizačních bodů, MQPUT, MQGET trvalých zpráv) můžete dosáhnout tím, že umístíte následující informace na samostatné disky:

- /var/mqm/qmgrs
- /var/mqm/log

Ve výjimečných případech, kdy potřebujete trasovat systém IBM MQ pro určování problémů, můžete snížit dopad na výkon tím, že umístíte systém souborů /var/mqm/trace na samostatný disk.

Pokud vytváříte samostatné systémy souborů, umožněte minimálně 30 MB úložiště pro /var/mqm, 100 MB paměti pro úložný prostor /var/mqm/log a 10 MB paměti pro /var/mqm/errors. Minimální příspěvek na úložiště 100 MB pro produkt /var/mqm/log je absolutním minimem vyžadovaným pro jednoho správce front a není doporučenou hodnotou. Velikost systému souborů musí být upravena podle počtu správců front, které chcete použít, počet stránek na soubor protokolu a počet souborů protokolu na správce front.

Další informace o systémech souborů najdete v tématu [Podpora systému souborů](#).

Velikost souboru protokolu závisí na nastavení protokolu, které používáte. Minimální velikost se používá pro kruhové protokolování s použitím výchozích nastavení. Další informace o velikostech protokolů naleznete v tématu [Výpočet velikosti protokolu](#).

### Související pojmy

“Nastavení uživatele a skupiny v systému AIX” na stránce 35

U systémů AIX vyžaduje produkt IBM MQ ID uživatele s názvem mqms primární skupinou produktu mqm. ID uživatele produktu mqm vlastní adresáře a soubory, které obsahují prostředky přidružené k produktu.

### Související úlohy

“Konfigurace a vyladění operačního systému v systému AIX” na stránce 38

Při instalaci produktu IBM MQ na systémech AIX je třeba nakonfigurovat některá další nastavení.

## Konfigurace a vyladění operačního systému v systému AIX

Při instalaci produktu IBM MQ na systémech AIX je třeba nakonfigurovat některá další nastavení.

### Informace o této úloze

Když instalujete produkt IBM MQ na systémech AIX, musíte nakonfigurovat následující nastavení operačního systému:

- Deskriptory souborů
- Omezení systémových prostředků

### Procedura

- Zvyšte limit procesů pro počet deskriptorů souborů.

Při spuštění procesu s podporou podprocesů, jako je například proces agenta, můžete dosáhnout měkkého limitu pro deskriptory souborů. Tento limit vám poskytuje IBM MQ kód příčiny MQRC\_UNEXPECTED\_ERROR (2195) a, pokud je k dispozici dostatek deskriptorů souboru, soubor IBM MQ FFST.

Chcete-li se tomuto problému vyhnout, zvýšte limit procesů pro počet deskriptorů souborů. Musíte změnit atribut `nofiles` v souboru `/etc/security/limits` na hodnotu 10.000 pro ID uživatele `mqm` nebo ve výchozí sekci. Chcete-li změnit počet deskriptorů souboru, postupujte takto:

- a) Zkontrolujte maximální počet deskriptorů souboru, které jsou k dispozici pro proces spuštěný pod názvem `mqm`:

```
lsuser -a nofiles mqm
```

- b) Nastavte hodnotu alespoň na 10240:

```
chuser nofiles=10240 mqm
chuser nofiles_hard=10240 mqm
```

- Nastavte limit systémových prostředků pro datový segment a segment zásobníku na neomezenou hodnotu pomocí následujících příkazů v příkazovém řádku:

```
ulimit -d unlimited
ulimit -s unlimited
```



**Upozornění:** Pro jiné ID uživatele `mqm` než `root` nemusí být povolena hodnota `unlimited`.

## Jak pokračovat dále

Konfiguraci systému můžete zkontrolovat pomocí příkazu `mqconfig`.

Během vysokého zatížení může produkt IBM MQ používat virtuální paměť (odkládací prostor). Dojde-li k zaplnění virtuální paměti, může dojít k selhání nebo nestabilitě procesů produktu IBM MQ, což má vliv na systém.

Chcete-li zabránit této situaci, měl by administrátor produktu IBM MQ zajistit, aby byl systému přidělen dostatek virtuální paměti, jak je uvedeno v pokynech pro operační systém.

Další informace o konfiguraci systému naleznete v technické poznámce [Jak nakonfigurovat systémy UNIX and Linux pro produkt IBM MQ](#).

### Související pojmy

[“Nastavení uživatele a skupiny v systému AIX” na stránce 35](#)

U systémů AIX vyžaduje produkt IBM MQ ID uživatele s názvem `mqms` primární skupinou produktu `mqm`. ID uživatele produktu `mqm` vlastní adresáře a soubory, které obsahují prostředky přidružené k produktu.

[“Vytvoření systémů souborů v systému AIX” na stránce 37](#)

Před instalací produktu IBM MQ může být nutné vytvořit systémy souborů pro uložení kódu produktu i pracovních dat. Pro tyto systémy souborů existují minimální požadavky na úložiště. Výchozí instalační adresář pro kód produktu může být změněn v době instalace, ale pracovní umístění dat nelze změnit.

AIX

## Instalace serveru IBM MQ v systému AIX

Server produktu IBM MQ můžete instalovat v produktu AIX buď interaktivně, nebo bezobslužně.

### Než začnete

- Před zahájením instalačního postupu se ujistěte, že jste dokončili nezbytné kroky, které jsou popsány v části [“Příprava systému v systému AIX” na stránce 35](#).
- Produkt IBM MQ lze instalovat do oblastí WPAR (System Workload Partitions) se sdíleným i soukromým souborovým systémem. Pro instalaci do soukromých systémů souborů lze produkt IBM MQ instalovat přímo do oblasti WPAR systému pomocí procedury popsané v tomto tématu. Pro sdílené systémy souborů `/usr` existují určitá omezení:
  - Příkazy `dspmqinst` a `dspmqver` mohou při porovnání se symbolickými odkazy v produktu `/usr/bin` ohlásit primární instalaci nesprávně. Chcete-li synchronizovat vytváření sestav primární instalace

v systémové oblasti WPAR a v globálním prostředí, spusťte **setmqinst** s parametrem **-i** nebo **-x** v jednotlivých zónách.

- Primární instalaci v rámci oblasti WPAR nelze změnit. Musíte změnit primární instalaci prostřednictvím globálního prostředí, které má odpovídající přístup pro zápis k produktu /usr/bin.

**Poznámka:** Během instalace do jiného než výchozího umístění se vytvoří zprávy ATTENTION, které se vztahují k produktu **errupdate** nebo **trcupdate**. Tyto zprávy nejsou chyby. Trasování systému AIX pro produkt IBM MQ však není podporováno pro instalace v jiném než výchozím umístění a pro určování problémů se musí použít trasování produktu IBM MQ.

- Pokud nainstalujete kopii serveru IBM MQ pro produkt AIX pomocí [Elektronického stažení softwaruzískaného](#) z produktu Passport Advantage, je třeba:

1. Použijte příkaz **gunzip** k odebrání gz z tar .gz, protože instalační soubory používají styl komprese Linux :

```
gunzip IBM_MQ_9.1_AIX.tar.gz
```

2. Extrahujte instalační soubory ze souboru tar pomocí následujícího příkazu:

```
tar -xvf IBM_MQ_9.1_AIX.tar
```

**Poznámka:** Můžete použít volbu příkazového řádku **-c** v příkazu **gunzip** tak, že místo výměny `whatever.tar.gz` s `whatever.tarse` výstup příkazu pošle na standardní výstupní soubor, to jest stdout.

To vám umožní použít filtr příkazů, jak je zobrazeno v následujícím kódu:

- Dekomprimuji komprimovaný soubor tar (ponechá se komprimovaný soubor nezměněný) a
- Rozbalte soubor tar do aktuálního adresáře.

```
gunzip -c IBM_MQ_9.1_AIX.tar.gz | tar  
-xvf -
```

kde volba příkazového řádku tar **-f** sděluje příkazu tar, že má číst svůj vstup ze standardního vstupního souboru, který je stdin.

3. Chcete-li instalovat server IBM MQ pro produkt AIX, použijte instalační nástroje **installp** nebo **smit**.

**Tip:** Pokud zjistíte, že funkční klávesy nefungují v nástroji SMIT, zkuste stisknutím klávesy Esc a klávesy Function emulovat požadovanou funkční klávesu.

## Informace o této úloze

Produkt IBM MQ je dodáván jako sada sad souborů, které jsou instalovány pomocí standardních instalačních nástrojů produktu AIX. Procedura používá nástroj rozhraní pro správu systému (SMIT), ale můžete zvolit použití **installp**, **geninstall** nebo webového správce System Manager. Můžete vybrat komponenty, které chcete instalovat. Komponenty a sady souborů jsou uvedeny v seznamu [“Komponenty produktu IBM MQ pro systémy AIX”](#) na stránce 30.

Tato procedura nainstaluje produkt IBM MQ do výchozího umístění produktu /usr/mqm.

Použijte proceduru, která je popsána v části [“Bezobslužná instalace serveru IBM MQ na systému AIX”](#) na stránce 42, chcete-li instalovat produkt IBM MQ v libovolné z následujících situací:

- Jako první instalaci ve vašem systému pomocí produktu **installp**
- Jako první instalaci na systému a vy instalujete produkt do umístění, které není výchozí umístění
- Vedle existující instalace

Chcete-li provést instalaci do strany po boku spolu s existující instalací produktu IBM MQ ve výchozím umístění, musíte instalovat druhou verzi produktu v umístění, které není výchozí. Chcete-li vytvořit jiné než výchozí umístění instalace, je nutné použít příkaz **mkusil**, který je k dispozici pouze z příkazového řádku.



Pak můžete použít **installp** (viz [“Bezobslužná instalace serveru IBM MQ na systému AIX”](#) na stránce 42), nebo nástroj SMIT, pokud vyberete položku nabídky **Přemístitelná instalace softwaru** .

Chcete-li provést migraci s jednou fází, postupujte podle části [Migrace z produktů UNIX a Linux: jednostupňová](#).

## Postup

1. Přihlaste se jako uživatel root nebo se přepněte na superuživatele pomocí příkazu **su** .
2. Nastavte svůj aktuální adresář na umístění instalačního souboru. Umístěním může být místo připojení disku DVD, umístění sítě nebo adresář lokálního systému souborů.
3. Vyberte požadované okno smít s použitím následující posloupnosti:

```
Software Installation and Maintenance
Install and Update Software
Install and Update from ALL Available Software
```

4. Zadejte vstupní adresář do pole **VSTUPNÍ zařízení/adresář pro software** .
  - a) Zadejte znak tečky .
  - b) Stiskněte klávesu **Enter**
5. Vypište software v poli **SOFTWARE, který se má instalovat** :
  - a) Klávesa Enter .
  - b) Stiskněte klávesu **F4**
6. Vyberte sady souborů, které chcete instalovat, ze seznamu. Pokud požadujete zprávy v jiném jazyce než v jazyce, který je určen národním prostředím, které je vybráno v systému, ujistěte se, že jste zahrnuli příslušný katalog zpráv. Chcete-li instalovat všechny použitelné sady souborů, zadejte hodnotu **ALL** .
7. Zobrazte licenční smlouvu:
  - a) Změňte volbu **Zobrazit náhled nových LICENSE dohod?** na **ano**
  - b) Stiskněte klávesu **Enter**
8. Přijměte licenční smlouvy a nainstalujte produkt IBM MQ:
  - a) Změňte hodnotu volby **PŘIJMOUT nové licenční smlouvy?** na **ano**
  - b) Změňte volbu **Zobrazit náhled nových LICENSE dohod?** na **ne**
  - c) Stiskněte klávesu **Enter**

## Jak pokračovat dále

- Pokud vyberete tuto instalaci jako primární instalaci v systému, musíte ji nastavit jako primární instalaci. Zadejte na příkazový řádek následující příkaz:

```
MQ_INSTALLATION_PATH/bin/setmqinst -i -p MQ_INSTALLATION_PATH
```

kde *MQ\_INSTALLATION\_PATH* představuje adresář, kde je nainstalován produkt IBM MQ .

V systému můžete mít pouze jednu primární instalaci. Pokud již v systému existuje primární instalace, je třeba ji zrušit, aby bylo možné nastavit jinou instalaci jako primární instalaci. Další informace naleznete v tématu [Změna primární instalace](#).

- Možná budete chtít nastavit prostředí pro práci s touto instalací. Příkaz **setmqenv** nebo **crtmqenv** můžete použít k nastavení různých proměnných prostředí pro určitou instalaci produktu IBM MQ. Další informace viz [setmqenv](#) a [crtmqenv](#).
- Chcete-li potvrdit, že byla instalace úspěšná, můžete ověřit instalaci. Další informace viz téma [“Ověření instalace produktu IBM MQ v systému AIX”](#) na stránce 47.

## Související pojmy

[“Umístění instalace na více platformách”](#) na stránce 13

Produkt IBM MQ můžete instalovat do výchozího umístění. Případně se můžete během instalačního procesu instalovat do vlastního umístění. Umístění, kde je nainstalován produkt IBM MQ, je známé jako `MQ_INSTALLATION_PATH`.

[“Více instalací v systému UNIX, Linux, and Windows” na stránce 15](#)

V systému UNIX, Linux, and Windows je možné mít v systému více než jednu kopii produktu IBM MQ.

[“Primární instalace na systému UNIX, Linux, and Windows” na stránce 16](#)

V systémech, které podporují více instalací produktu IBM MQ (UNIX, Linux, and Windows), je primární instalací taková primární instalace, na kterou odkazují umístění v celém systému IBM MQ. Primární instalace je volitelná, ale vhodná.

### Související úlohy

[“Bezobslužná instalace serveru IBM MQ na systému AIX” na stránce 42](#)

Neinteraktivní instalaci serveru IBM MQ můžete provést z příkazového řádku pomocí příkazu **AIX installp**. Neinteraktivní instalace je také známá jako bezobslužná nebo bezobslužná instalace.

[“Odinstalace nebo úprava IBM MQ v systému AIX” na stránce 57](#)

V systému AIX můžete odinstalovat server nebo klienta IBM MQ pomocí nástroje SMIT (System Management Interface Tool) nebo příkazu **installp**. Instalaci můžete také upravit odinstalováním podmnožiny sad souborů.

[Změna primární instalace](#)

### Související odkazy

[setmqinst](#)

## **Bezobslužná instalace serveru IBM MQ na systému AIX**

Neinteraktivní instalaci serveru IBM MQ můžete provést z příkazového řádku pomocí příkazu **AIX installp**. Neinteraktivní instalace je také známá jako bezobslužná nebo bezobslužná instalace.

### Než začnete

Před spuštěním instalační procedury se ujistěte, že jste dokončili nezbytné kroky uvedené v části [“Příprava systému v systému AIX” na stránce 35](#).

**Poznámka:** Během instalace se mohou vyskytnout chyby související s **errupdate** nebo **trcupdate**. To může být způsobeno instalací do jiného než výchozího umístění, pokud lze tyto chyby bezpečně ignorovat. Nativní trasování pro produkt IBM MQ je však podporováno pouze při instalaci ve výchozím umístění.

### Informace o této úloze

Tuto metodu můžete použít k instalaci do jiného než výchozího umístění a můžete vybrat, které komponenty chcete instalovat. Komponenty a sady souborů jsou uvedeny v seznamu [“Komponenty a funkce produktu IBM MQ” na stránce 6](#).

### Postup

1. Přihlaste se jako uživatel root nebo se přepněte na superuživatele pomocí příkazu **su**.
2. Nastavte aktuální adresář na umístění instalačního souboru. Umístěním může být místo připojení disku DVD, síťové umístění nebo adresář lokálního systému souborů.
3. Nainstalujte produkt jedním z následujících způsobů:
  - Nainstalujte celý produkt do výchozího umístění:

```
installp -acgXYd . all
```

- Instalovat vybrané sady souborů do výchozího umístění:

```
installp -acgXYd . list of file sets
```

- Nainstalujte celý produkt do jiného než výchozího umístění pomocí příznaku **-R**:

```
installp -R USIL_Directory -acgXYd . all
```

- Nainstalujte vybrané sady souborů do jiného než výchozího umístění pomocí příznaku -R:

```
installp -R USIL_Directory -acgXYd . list of file sets
```

kde *USIL\_Directory* je adresář, který existuje před spuštěním příkazu; nesmí obsahovat žádné mezery nebo `usr/mqm`. Produkt IBM MQ je nainstalován pod uvedeným adresářem. Pokud je například uveden parametr `/USIL1`, soubory produktu IBM MQ se nacházejí v adresáři `/USIL1/usr/mqm`. Toto umístění je známé jako `MQ_INSTALLATION_PATH`.

## Jak pokračovat dále

- Pokud jste vybrali tuto instalaci jako primární instalaci na systému, musíte ji nyní nastavit jako primární instalaci. Na příkazový řádek zadejte následující příkaz:

```
MQ_INSTALLATION_PATH/bin/setmqinst -i -p MQ_INSTALLATION_PATH
```

kde `MQ_INSTALLATION_PATH` představuje adresář, kde je nainstalován produkt IBM MQ .

V systému můžete mít pouze jednu primární instalaci. Pokud již v systému existuje primární instalace, musíte ji zrušit, než budete moci nastavit jinou instalaci jako primární instalaci. Další informace viz [Změna primární instalace](#).

- Možná budete chtít nastavit prostředí pro práci s touto instalací. Pomocí příkazu **setmqenv** nebo **crtmqenv** můžete nastavit různé proměnné prostředí pro konkrétní instalaci produktu IBM MQ . Další informace viz [setmqenv](#) a [crtmqenv](#).
- Chcete-li potvrdit, že instalace proběhla úspěšně, můžete instalaci ověřit. Další informace viz [“Ověření instalace produktu IBM MQ v systému AIX”](#) na stránce 47.

## Související pojmy

[“Více instalací v systému UNIX, Linux, and Windows”](#) na stránce 15

V systému UNIX, Linux, and Windows je možné mít v systému více než jednu kopii produktu IBM MQ .

[“Primární instalace na systému UNIX, Linux, and Windows”](#) na stránce 16

V systémech, které podporují více instalací produktu IBM MQ ( UNIX, Linux, and Windows ), je primární instalací taková primární instalace, na kterou odkazují umístění v celém systému IBM MQ . Primární instalace je volitelná, ale vhodná.

## Související úlohy

[“Instalace serveru IBM MQ v systému AIX”](#) na stránce 39

Server produktu IBM MQ můžete instalovat v produktu AIX buď interaktivně, nebo bezobslužně.

[“Odinstalace nebo úprava IBM MQ v systému AIX”](#) na stránce 57

V systému AIX můžete odinstalovat server nebo klienta IBM MQ pomocí nástroje SMIT (System Management Interface Tool) nebo příkazu **installp** . Instalaci můžete také upravit odinstalováním podmnožiny sad souborů.

[Změna primární instalace](#)

## Související odkazy

[setmqinst](#)

[Uživatелеm zadané umístění instalace \(USIL\)](#)

AIX

## Převod licence zkušební verze na systému AIX

Převeďte zkušební licenci na plnou licenci bez přeinstalování produktu IBM MQ.

Když licence zkušební verze vyprší, "count-down" zobrazený příkazem **strmqm** vás informuje, že licence vypršela, a příkaz se nespustí.

## Než začnete

1. Produkt IBM MQ je nainstalován s licenci zkušební verze.
2. Máte přístup k instalačnímu médiu plně licencované kopie produktu IBM MQ.

## Informace o této úloze

Spusťte příkaz **setmqprd** a převedte licenci zkušební verze na plnou licenci.

Pokud nechcete použít plnou licenci na svou zkušební kopii produktu IBM MQ, můžete ji kdykoli odinstalovat.

## Postup

1. Získejte plnou licenci z plně licencovaného instalačního média.  
Úplný soubor s licenci je `amqpcert.lic`. Na AIX se nachází v adresáři `/MediaRoot/licenses` instalačního média.
2. Spusťte příkaz **setmqprd** z instalace, kterou upgradujete:

```
MQ_INSTALLATION_PATH/bin/setmqprd /MediaRoot/licenses/amqpcert.lic
```

## Související odkazy

[setmqprd](#)

AIX

## Zobrazení zpráv ve vašem národním jazyce v systému AIX

Chcete-li zobrazit zprávy z jiného katalogu zpráv národního jazyka, musíte nainstalovat příslušný katalog a nastavit proměnnou prostředí **LANG**.

## Informace o této úloze

Zprávy v jazyce, který je určen národním prostředím vybraným na vašem počítači při instalaci, jsou standardně instalovány.

Chcete-li zjistit, který jazyk se aktuálně používá, spusťte příkaz **locale**.

Pokud tento příkaz vrátí jazyk, který není jedním z národních jazyků poskytovaných produktem IBM MQ, musíte vybrat národní jazyk, jinak nebude katalog zpráv nainstalován ve vašem systému.

Katalogy zpráv pro všechny jazyky jsou nainstalovány v `MQ_INSTALLATION_PATH/msg/language identifier`, kde *identifikátor jazyka* je jeden z identifikátorů v produktu [Tabulka 6 na stránce 44](#). Pokud vyžadujete zprávy v jiném jazyce, proveďte následující kroky:

## Postup

1. Nainstalujte odpovídající katalog zpráv (viz [“Komponenty a funkce produktu IBM MQ” na stránce 6](#)).
2. Chcete-li vybrat zprávy v jiném jazyce, ujistěte se, že proměnná prostředí **LANG** je nastavena na identifikátor jazyka, který chcete instalovat:

Identifikátor	Jazyk
cs_CZ	Čeština
de_DE	Němčina
es_ES	Španělština
fr_FR	Francouzština

<i>Tabulka 6. Identifikátory jazyků (pokračování)</i>	
<b>Identifikátor</b>	<b>Jazyk</b>
hu_HU	Maďarština
it_IT	italština
ja_JP	japonština
ko_KR	Korejština
pl_PL	Polština
pt_BR	Portugalština (brazilská)
ru_RU	Ruština
zh_CN	Zjednodušená čínština
zh_TW	Tradiční čínština

Produkt AIX obsahuje některé další katalogy zpráv:

<i>Tabulka 7. Specifické identifikátory jazyka produktu AIX</i>	
<b>Identifikátor</b>	<b>Jazyk</b>
ja_JP	japonština
zh_CN	Zjednodušená čínština
zh_TW	Tradiční čínština

**AIX**

## **Instalace klienta IBM MQ na systému AIX**

Klienta IBM MQ pro AIX můžete interaktivně nainstalovat pomocí příkazu `smiit`.

### **Než začnete**

Před spuštěním instalační procedury se ujistěte, že jste dokončili nezbytné kroky uvedené v části [“Příprava systému v systému AIX”](#) na stránce 35.

### **Informace o této úloze**

Produkt IBM MQ je dodáván jako sada sad souborů, které jsou nainstalovány pomocí standardních instalačních nástrojů produktu AIX. Procedura používá nástroj System Management Interface Tool (`smiit`), ale můžete zvolit použití **`installp`**, **`geninstall`** nebo webového System Manager. Můžete vybrat, které komponenty chcete nainstalovat. Komponenty a sady souborů jsou uvedeny v seznamu [“Komponenty produktu IBM MQ pro systémy AIX”](#) na stránce 30. Musíte nainstalovat alespoň komponenty běhového prostředí a klienta.

Tato procedura nainstaluje produkt IBM MQ do výchozího umístění. Chcete-li provést instalaci do jiného než výchozího umístění, musíte použít **`installp`**, viz [“Bezobslužná instalace klienta IBM MQ na systému AIX”](#) na stránce 46.

### **Postup**

1. Přihlaste se jako uživatel `root` nebo se přepněte na superuživatele pomocí příkazu `su`.
2. Z aktuálního adresáře vytvořte umístění instalačního souboru. Umístění může být bod připojení disku DVD, síťové umístění nebo adresář lokálního systému souborů.
3. Vyberte požadované okno `smiit` pomocí následující posloupnosti:

4. Klepněte na tlačítko **Seznam** , abyste zobrazili vstupní zařízení nebo adresář pro software a vybrali umístění, které obsahuje obrazy instalace.
5. Chcete-li získat seznam dostupných sad souborů, vyberte pole **SOFTWARE k instalaci** a vyberte sady souborů, které chcete instalovat. Pokud požadujete zprávy v jiném jazyce, než je jazyk určený národním prostředím v systému, ujistěte se, že jste zahrnuli příslušný katalog zpráv. Zadejte **ALL** , chcete-li nainstalovat všechny použitelné sady souborů.
6. Změnit volbu **Náhled nových smluv LICENSE?** na **yes** a stiskněte klávesu Enter, abyste zobrazili licenční smlouvy.
7. Máte-li v systému předchozí verzi produktu, změňte volbu **Automaticky instalovat požadovaný software** na **ne**.
8. Změňte hodnotu volby **PŘIJMOUT nové licenční smlouvy?** na **ano** a stisknutím klávesy Enter přijměte licenční smlouvy.
9. Změnit volbu **Náhled nových smluv LICENSE?** na **no** a stiskněte klávesu Enter pro instalaci IBM MQ.

## Jak pokračovat dále

- Pokud jste vybrali tuto instalaci jako primární instalaci na systému, musíte ji nyní nastavit jako primární instalaci. Na příkazový řádek zadejte následující příkaz:

```
MQ_INSTALLATION_PATH/bin/setmqinst -i -p MQ_INSTALLATION_PATH
```

V systému můžete mít pouze jednu primární instalaci. Pokud již v systému existuje primární instalace, musíte ji zrušit, než budete moci nastavit jinou instalaci jako primární instalaci. Další informace viz [Změna primární instalace](#).

- Možná budete chtít nastavit prostředí pro práci s touto instalací. Pomocí příkazu **setmqenv** nebo **crtmqenv** můžete nastavit různé proměnné prostředí pro konkrétní instalaci produktu IBM MQ. Další informace viz [setmqenv](#) a [crtmqenv](#).
- Pokyny, jak ověřit instalaci, naleznete v části [“Testování komunikace mezi klientem a serverem na systému AIX”](#) na stránce 56.

## Související úlohy

[“Odinstalace nebo úprava IBM MQ v systému AIX”](#) na stránce 57

V systému AIX můžete odinstalovat server nebo klienta IBM MQ pomocí nástroje SMIT (System Management Interface Tool) nebo příkazu **installp** . Instalaci můžete také upravit odinstalováním podmnožiny sad souborů.

**AIX**

## Bezobslužná instalace klienta IBM MQ na systému AIX

Můžete provést neinteraktivní nebo bezobslužnou instalaci klienta IBM MQ z příkazového řádku pomocí příkazu AIX **installp** .

## Než začnete

Před spuštěním instalační procedury se ujistěte, že jste dokončili nezbytné kroky uvedené v části [“Příprava systému v systému AIX”](#) na stránce 35.

**Poznámka:** Instalace do jiného než výchozího umístění není podporována na systémech, které mají povolenou funkci AIX Trusted Computing Base (TCB).

## Informace o této úloze

Tuto metodu můžete použít k instalaci do jiného než výchozího umístění a můžete vybrat, které komponenty chcete instalovat. Komponenty a sady souborů jsou uvedeny v seznamu [“Komponenty](#)

a funkce produktu IBM MQ” na stránce 6. Musíte nainstalovat alespoň komponenty běhového prostředí a klienta.

## Postup

1. Přihlaste se jako uživatel root nebo se přepněte na superuživatele pomocí příkazu **su**.
2. Nastavte aktuální adresář na umístění instalačního souboru. Umístění může být bod připojení disku DVD, síťové umístění nebo adresář lokálního systému souborů.
3. Nainstalujte produkt jedním z následujících způsobů:

- Nainstalujte celý produkt do výchozího umístění:

```
installp -acgXYd . all
```

- Instalovat vybrané sady souborů do výchozího umístění:

```
installp -acgXYd . list of file sets
```

- Nainstalujte celý produkt do jiného než výchozího umístění pomocí příznaku -R:

```
installp -R USIL_Directory -acgXYd . all
```

- Nainstalujte vybrané sady souborů do jiného než výchozího umístění pomocí příznaku -R:

```
installp -R USIL_Directory -acgXYd . list of file sets
```

kde adresář uvedený s příznakem -R je adresář USIL ( AIX User Zadaná Installation Location), který existuje před spuštěním příkazu; nesmí obsahovat žádné mezery ani `usr/mqm`.

Produkt IBM MQ je nainstalován pod uvedeným adresářem. Pokud je například uveden parametr /USIL1, soubory produktu IBM MQ se nacházejí v adresáři /USIL1/usr/mqm. Toto umístění je známé jako `MQ_INSTALLATION_PATH`.

## Jak pokračovat dále

- Pokud jste vybrali tuto instalaci jako primární instalaci na systému, musíte ji nyní nastavit jako primární instalaci. Na příkazový řádek zadejte následující příkaz:

```
MQ_INSTALLATION_PATH/bin/setmqinst -i -p MQ_INSTALLATION_PATH
```

V systému můžete mít pouze jednu primární instalaci. Pokud již v systému existuje primární instalace, musíte ji zrušit, než budete moci nastavit jinou instalaci jako primární instalaci. Další informace viz [Změna primární instalace](#).

- Možná budete chtít nastavit prostředí pro práci s touto instalací. Pomocí příkazu **setmqenv** nebo **crtmqenv** můžete nastavit různé proměnné prostředí pro konkrétní instalaci produktu IBM MQ. Další informace viz [setmqenv](#) a [crtmqenv](#).
- Pokyny, jak ověřit instalaci, naleznete v části [“Testování komunikace mezi klientem a serverem na systému AIX”](#) na stránce 56.

### AIX

## Ověření instalace produktu IBM MQ v systému AIX

Témata v této sekci obsahují pokyny k ověření serveru nebo instalace klienta produktu IBM MQ v systémech AIX.

### Informace o této úloze

Můžete ověřit lokální (samostatnou) instalaci serveru nebo instalaci typu server-server na server IBM MQ :

- Instalace na lokálním serveru nemá žádné komunikační propojení s jinými instalacemi produktu IBM MQ.

- Instalace typu server-to-server má odkazy na jiné instalace.

Můžete také ověřit, zda byla instalace produktu IBM MQ MQI client úspěšně dokončena a že komunikační spoj funguje.

## Procedura

- Chcete-li ověřit instalaci lokálního serveru, prohlédněte si téma [“Ověření instalace lokálního serveru pomocí příkazového řádku na systému AIX”](#) na stránce 48.
- Chcete-li ověřit instalaci typu server-server, prohlédněte si téma [“Ověření instalace mezi servery pomocí příkazového řádku na systému AIX”](#) na stránce 49.
- Chcete-li ověřit instalaci klienta, prohlédněte si téma [“Ověření instalace klienta pomocí příkazového řádku v systému AIX”](#) na stránce 52.

## **AIX** **Ověření instalace lokálního serveru pomocí příkazového řádku na systému AIX**

V systémech AIX můžete ověřit instalaci lokálního serveru pomocí příkazového řádku a vytvořit jednoduchou konfiguraci jednoho správce front a jedné fronty.

### Než začnete

Chcete-li ověřit instalaci, musíte nejprve nainstalovat ukázkový balík.

Před zahájením ověřovací procedury možná budete chtít zkontrolovat, zda máte nejnovější opravy pro váš systém. Další informace o tom, kde najít nejnovější aktualizace, viz [“Kontrola požadavků na AIX”](#) na stránce 33.

### Informace o této úloze

Chcete-li nakonfigurovat výchozího správce front z příkazového řádku, postupujte takto. Po konfiguraci správce front použijte ukázkový program `amqsput` k vložení zprávy do fronty. Poté použijte ukázkový program `amqsget` k získání zprávy zpět z fronty.

Definice objektů IBM MQ rozlišují velikost písmen. Jakýkoli text zadaný jako příkaz MQSC malými písmeny je automaticky převeden na velká písmena, pokud jej neuzavřete do apostrofů. Ujistěte se, že jste zapsali příklady přesně tak, jak jsou zobrazeny.

### Postup

1. V systému AIX se přihlaste jako uživatel ve skupině `mqm`.
2. Nastavte své prostředí:
  - a) Nastavte proměnné prostředí pro použití s konkrétní instalací zadáním jednoho z následujících příkazů:

```
. MQ_INSTALLATION_PATH/bin/setmqenv -s
```

kde `MQ_INSTALLATION_PATH` odkazuje na umístění, kde je nainstalován produkt IBM MQ.

- b) Zkontrolujte, zda je prostředí správně nastaveno, zadáním následujícího příkazu:

```
dspmqver
```

Pokud je příkaz úspěšně dokončen a je vráceno očekávané číslo verze a název instalace, prostředí je správně nastaveno.

3. Vytvořte správce front s názvem `QMA` zadáním následujícího příkazu:

```
crtmqm QMA
```

Zprávy označují, kdy je vytvořen správce front a kdy jsou vytvořeny výchozí objekty IBM MQ.



4. Spustíte správce front zadáním následujícího příkazu:

```
stmqm QMA
```

Zpráva označuje, kdy se spustí správce front.

5. Spustíte prostředí MQSC zadáním následujícího příkazu:

```
runmqsc QMA
```

Zpráva označuje, kdy se spustí MQSC. Prostředí MQSC nemá žádný příkazový řádek.

6. Definujte lokální frontu s názvem QUEUE1 zadáním následujícího příkazu:

```
DEFINE QLOCAL (QUEUE1)
```

Zpráva označuje, kdy je fronta vytvořena.

7. Zastavte prostředí MQSC zadáním následujícího příkazu:

```
end
```

Zobrazí se zprávy následované příkazovým řádkem.

**Poznámka:** Následné kroky vyžadují instalaci balíku ukázek.

8. Přejděte do adresáře `MQ_INSTALLATION_PATH/samp/bin`, který obsahuje ukázkové programy. `MQ_INSTALLATION_PATH` představuje adresář vysoké úrovně, ve kterém je nainstalován produkt IBM MQ.
9. Vložte zprávu do fronty zadáním následujících příkazů

```
./amqspu QUEUE1 QMA
```

Zobrazí se následující zprávy:

```
Sample AMQSPUT0 start  
target queue is QUEUE1
```

10. Zapište nějaký text zprávy na jeden nebo více řádků, kde každý řádek je jiná zpráva. Zadejte prázdný řádek pro ukončení vstupu zprávy.

Zobrazí se následující zpráva:

```
Sample AMQSPUT0 end
```

Vaše zprávy jsou nyní ve frontě a zobrazí se příkazový řádek.

11. Získejte zprávy z fronty zadáním následujícího příkazu:

```
./amqsge QUEUE1 QMA
```

Spustí se ukázkový program a zobrazí se vaše zprávy.

## Výsledky

Úspěšně jste ověřili lokální instalaci.

## **AIX** Ověření instalace mezi servery pomocí příkazového řádku na systému AIX

Instalaci mezi servery můžete ověřit pomocí dvou serverů, jednoho jako odesilatele a jednoho jako příjemce.

## Než začnete

- V systému AIX systém IBM MQ podporuje protokol TCP i protokol SNA.

Příklady v této úloze používají protokol TCP/IP. Pokud nepoužíváte TCP, viz [Nastavení komunikace na UNIX and Linux](#).

- Používáte-li protokol TCP/IP, ujistěte se, že jsou na obou serverech nainstalovány protokoly TCP/IP a IBM MQ .
- Ujistěte se, že jste členem skupiny administrátorů IBM MQ (**mqm**) na každém serveru.
- Rozhodněte, která instalace je odesílacím serverem a která instalace je přijímacím serverem. Instalace mohou být na stejném systému nebo na různých systémech.

## Informace o této úloze

Definice objektů IBM MQ rozlišují velikost písmen. Jakýkoli text zadaný jako příkaz MQSC malými písmeny je automaticky převeden na velká písmena, pokud jej neuzavřete do apostrofů. Ujistěte se, že jste zapsali příklady přesně tak, jak jsou zobrazeny.

## Postup

### 1. Na serveru **receiver** :

- a) V systému AIX se přihlaste jako uživatel ve skupině mqm .
- b) Zkontrolujte, které porty jsou volné, například spuštěním příkazu **netstat**. Další informace o tomto příkazu naleznete v dokumentaci operačního systému.

Pokud se port 1414 nepoužívá, poznamenejte si 1414 , který se má použít jako číslo portu v kroku 2 h. Použijte stejné číslo pro port pro váš modul listener později v ověření. Pokud se používá, poznamenejte si port, který se nepoužívá; například 1415.

- c) Nastavte prostředí pro instalaci, kterou používáte, zadáním následujícího příkazu na příkazovém řádku:

```
. MQ_INSTALLATION_PATH/bin/setmqenv -s
```

kde *MQ\_INSTALLATION\_PATH* odkazuje na umístění, kde je nainstalován produkt IBM MQ .

- d) Vytvořte správce front s názvem QMB zadáním následujícího příkazu na příkazovém řádku:

```
crtmqm QMB
```

Zprávy vám oznamují, že byl vytvořen správce front a že byly vytvořeny výchozí objekty IBM MQ .

- e) Spusťte správce front zadáním následujícího příkazu:

```
strmqm QMB
```

Zobrazí se zpráva oznamující spuštění správce front.

- f) Spusťte prostředí MQSC zadáním následujícího příkazu:

```
runmqsc QMB
```

Zobrazí se zpráva informující o tom, že byla spuštěna služba MQSC. Prostředí MQSC nemá žádný příkazový řádek.

- g) Definujte lokální frontu s názvem RECEIVER . Q zadáním následujícího příkazu:

```
DEFINE QLOCAL (RECEIVER.Q)
```

Zpráva informuje o tom, že fronta byla vytvořena.

- h) Definujte modul listener zadáním následujícího příkazu:

```
DEFINE LISTENER (LISTENER1) TRPTYPE (TCP) CONTROL (QMGR) PORT ( PORT_NUMBER )
```

Kde *číslo\_portu* je název portu, na kterém je spuštěn modul listener. Toto číslo musí být stejné jako číslo použité při definování odesílacího kanálu.

- i) Spusťte modul listener zadáním následujícího příkazu:

```
START LISTENER (LISTENER1)
```

**Poznámka:** Nespouštějte modul listener na pozadí z jakéhokoli shellu, který automaticky snižuje prioritu procesů na pozadí.

- j) Definujte kanál příjemce zadáním následujícího příkazu:

```
DEFINE CHANNEL (QMA.QMB) CHLTYPE (RCVR) TRPTYPE (TCP)
```

Po vytvoření kanálu se zobrazí potvrzovací zpráva.

- k) Ukončete prostředí MQSC zadáním následujícího příkazu:

```
end
```

Zobrazí se některé zprávy následované příkazovým řádkem.

## 2. Na serveru **sender** :

- a) Vzhledem k tomu, že odesílající server je systém AIX , přihlaste se jako uživatel ve skupině mqm .  
b) Nastavte prostředí pro instalaci, kterou používáte, zadáním následujícího příkazu na příkazovém řádku:

```
. MQ_INSTALLATION_PATH/bin/setmqenv -s
```

kde *MQ\_INSTALLATION\_PATH* odkazuje na umístění, kde je nainstalován produkt IBM MQ .

- c) Vytvořte správce front s názvem QMA zadáním následujícího příkazu na příkazovém řádku:

```
crtmqm QMA
```

Zprávy vám oznamují, že byl vytvořen správce front a že byly vytvořeny výchozí objekty IBM MQ .

- d) Spusťte správce front zadáním následujícího příkazu:

```
strmqm QMA
```

Zobrazí se zpráva oznamující spuštění správce front.

- e) Spusťte prostředí MQSC zadáním následujícího příkazu:

```
runmqsc QMA
```

Zobrazí se zpráva oznamující spuštění relace MQSC. Pro prostředí MQSC nezadalo příkazový řádek.

- f) Definujte lokální frontu s názvem QMB (která se má použít jako přenosová fronta) zadáním následujícího příkazu:

```
DEFINE QLOCAL (QMB) USAGE (XMITQ)
```

Po vytvoření fronty se zobrazí potvrzovací zpráva.

- g) Definujte lokální definici vzdálené fronty zadáním následujícího příkazu:

```
DEFINE QREMOTE (LOCAL.DEF.OF.REMOTE.QUEUE) RNAME (RECEIVER.Q) RQMNAME ('QMB') XMITQ (QMB)
```

- h) Definujte kanál odesílatele zadáním jednoho z následujících příkazů:

*název-připojení* je adresa TCP/IP přijímacího systému. Pokud jsou obě instalace na stejném systému, *název-serveru* je localhost. *port* je port, který jste zaznamenali v [1 b](#). Pokud neuvedete port, použije se výchozí hodnota 1414.

```
DEFINE CHANNEL (QMA.QMB) CHLTYPE (SDR) CONNAME ('CON-NAME(PORT)') XMITQ (QMB) TRPTYPE (TCP)
```

- i) Spusťte kanál odesílatele zadáním následujícího příkazu:

```
START CHANNEL (QMA.QMB)
```

Kanál příjemce na přijímacím serveru se spustí automaticky při spuštění kanálu odesílatele.

j) Zastavte prostředí MQSC zadáním následujícího příkazu:

```
end
```

Zobrazí se některé zprávy následované příkazovým řádkem.

k) Pokud je odesílající server systém UNIX nebo Linux , přejděte do adresáře `MQ_INSTALLATION_PATH/samp/bin` . Tento adresář obsahuje ukázkové programy. `MQ_INSTALLATION_PATH` představuje adresář vysoké úrovně, ve kterém je nainstalován produkt IBM MQ .

l) Pokud jsou odesílací server i přijímací server instalacemi ve stejném systému, zkontrolujte, zda byli správci front vytvořeni v různých instalacích, zadáním následujícího příkazu:

```
dspmq -o installation
```

Pokud jsou správci front ve stejné instalaci, přesuňte buď QMA do instalace odesílatele, nebo QMB do instalace příjemce pomocí příkazu **setmqm** . Další informace viz [setmqm](#) .

m) Vložte zprávu do lokální definice vzdálené fronty, která určuje název vzdálené fronty. Zadejte jeden z následujících příkazů:

- V systému Windows:

```
amqsput LOCAL.DEF.OF.REMOTE.QUEUE QMA
```

- V systému UNIX and Linux:

```
./amqsput LOCAL.DEF.OF.REMOTE.QUEUE QMA
```

Zobrazí se zpráva s informací, že produkt `amqsput` byl spuštěn.

n) Zapište nějaký text zprávy na jeden nebo více řádků, následovaný prázdným řádkem.

Zobrazí se zpráva s informací, že produkt `amqsput` byl ukončen. Vaše zpráva je nyní ve frontě a znovu se zobrazí příkazový řádek.

### 3. Na serveru **příjemce** :

a) Vzhledem k tomu, že váš přijímací server je systém AIX , přejděte do adresáře `MQ_INSTALLATION_PATH/samp/bin` .

Tento adresář obsahuje ukázkové programy. `MQ_INSTALLATION_PATH` představuje adresář vysoké úrovně, ve kterém je nainstalován produkt IBM MQ .

b) Získejte zprávu z fronty na přijímači zadáním následujícího příkazu:

```
./amqsget RECEIVER.Q QMB
```

Spustí se ukázkový program a zobrazí se vaše zpráva. Po pauze ukázka končí. Pak se zobrazí příkazový řádek.

## Výsledky

Nyní jste úspěšně ověřili instalaci mezi servery.

## **Ověření instalace klienta pomocí příkazového řádku v systému AIX**

Instalaci klienta můžete ověřit pomocí příkazového řádku. Na serveru vytvoříte správce front, lokální frontu, modul listener a kanál připojení serveru. Musíte také použít pravidla zabezpečení, chcete-li umožnit klientovi připojení a využití fronty definované. Na klientu, který vytváříte kanál připojení klienta, a poté pomocí ukázkových programů PUT a GET dokončete proceduru ověření.

## Informace o této úloze

Postup ověření ukazuje, jak vytvořit správce front s názvem `queue.manager.1`, lokální frontu s názvem `QUEUE1a` kanál připojení serveru s názvem `CHANNEL1` na serveru.

Ukazuje, jak vytvořit kanál připojení klienta na pracovní stanici IBM MQ MQI client . Potom ukazuje, jak používat ukázkové programy k vložení zprávy do fronty a získání zprávy z fronty.

Tento příklad neřeší žádné problémy zabezpečení klienta. Podrobnosti najdete v tématu [Nastavení zabezpečení produktu IBM MQ MQI client](#) , pokud se týká problémů se zabezpečením produktu IBM MQ MQI client .

Ověřovací procedura předpokládá, že:

- Úplný produkt serveru IBM MQ byl nainstalován na server.
- Instalace serveru je přístupná ve vaší síti.
- Software IBM MQ MQI client byl nainstalován na klientský systém.
- Vzorové programy produktu IBM MQ byly nainstalovány.
- Na serveru a v klientských systémech byl nakonfigurován protokol TCP/IP. Další informace naleznete v tématu [Konfigurace připojení mezi serverem a klientem](#).

## Postup

1. Nastavte server pomocí příkazového řádku pomocí pokynů v příručce [“Nastavení serveru pomocí příkazového řádku na systému AIX”](#) na stránce 53.
2. Nastavte klienta pomocí pokynů v příručce [“Připojení ke správci front pomocí proměnné prostředí MQSERVER v systému AIX”](#) na stránce 55.
3. Proveďte test komunikace mezi klientem a serverem pomocí pokynů v příručce [“Testování komunikace mezi klientem a serverem na systému AIX”](#) na stránce 56.

**AIX**

### ***Nastavení serveru pomocí příkazového řádku na systému AIX***

Při vytváření správce front, fronty a kanálu na serveru postupujte podle těchto pokynů. Tyto objekty pak můžete použít k ověření instalace.

## Informace o této úloze

Tyto pokyny předpokládají, že nebyl definován žádný správce front nebo jiné objekty IBM MQ .

Definice objektů IBM MQ rozlišují velikost písmen. Jakýkoli text zadaný jako příkaz MQSC malými písmeny je automaticky převeden na velká písmena, pokud jej neuzavřete do apostrofů. Ujistěte se, že jste zapsali příklady přesně tak, jak jsou zobrazeny.

## Postup

1. Vytvořte ID uživatele na serveru, který není ve skupině `mqm` .  
Toto ID uživatele musí existovat na serveru a klientovi. Jedná se o ID uživatele, pod kterým musí být ukázkové aplikace spuštěny, jinak je vrácena chyba 2035.
2. Přihlaste se jako uživatel ve skupině `mqm`.
3. Musíte nastavit různé proměnné prostředí, aby mohla být instalace použita v aktuálním shellu.  
Proměnné prostředí můžete nastavit zadáním následujícího příkazu:

```
. MQ_INSTALLATION_PATH/bin/setmqenv -s
```

kde `MQ_INSTALLATION_PATH` odkazuje na umístění, kde je nainstalován produkt IBM MQ .

4. Vytvořte správce front s názvem `QUEUE.MANAGER.1` zadáním následujícího příkazu:

```
crtmqm QUEUE.MANAGER.1
```

Zobrazí se zprávy oznamující, že byl vytvořen správce front.

5. Spusťte správce front zadáním následujícího příkazu:

```
strmqm QUEUE.MANAGER.1
```

Zobrazí se zpráva oznamující spuštění správce front.

6. Spusťte prostředí MQSC zadáním následujícího příkazu:

```
runmqsc QUEUE.MANAGER.1
```

Zobrazí se zpráva oznamující spuštění relace MQSC. Prostředí MQSC nemá žádný příkazový řádek.

7. Definujte lokální frontu s názvem QUEUE1 zadáním následujícího příkazu:

```
DEFINE QLOCAL(QUEUE1)
```

Po vytvoření fronty se zobrazí potvrzovací zpráva.

8. Povolte, aby ID uživatele, které jste vytvořili v kroku 1, používalo QUEUE1, zadáním následujícího příkazu:

```
SET AUTHREC PROFILE(QUEUE1) OBJTYPE(QQUEUE) PRINCIPAL(' non_mqm_user ') AUTHADD(PUT,GET)
```

kde *non\_mqm\_user* je ID uživatele vytvořené v kroku 1. Zobrazí se zpráva s informací o nastavení autorizace. Musíte také spustit následující příkaz, abyste udělili oprávnění ID uživatele pro připojení:

```
SET AUTHREC OBJTYPE(QMGR) PRINCIPAL(' non_mqm_user ') AUTHADD(CONNECT)
```

Není-li tento příkaz spuštěn, vrátí se chyba zastavení 2305.

9. Definujte kanál připojení serveru zadáním následujícího příkazu:

```
DEFINE CHANNEL (CHANNEL1) CHLTYPE (SVRCONN) TRPTYPE (TCP)
```

Po vytvoření kanálu se zobrazí potvrzovací zpráva.

10. Povolte kanálu klienta připojení ke správci front a spusťte jej pod ID uživatele, které jste vytvořili v kroku 1, zadáním následujícího příkazu MQSC:

```
SET CHLAUTH(CHANNEL1) TYPE(ADDRESSMAP) ADDRESS(' client_ipaddr ') MCAUSER(' non_mqm_user ')
```

kde *client\_ipaddr* je adresa IP klientského systému a *non\_mqm\_user* je ID uživatele vytvořené v kroku 1. Po nastavení pravidla se zobrazí zpráva.

11. Definujte modul listener zadáním následujícího příkazu:

```
DEFINE LISTENER (LISTENER1) TRPTYPE (TCP) CONTROL (QMGR) PORT (port_number)
```

kde *číslo\_portu* je číslo portu, na kterém má být modul listener spuštěn. Toto číslo musí být stejné jako číslo použité při definování kanálu připojení klienta v souboru [“Instalace klienta IBM MQ na systému AIX”](#) na stránce 45.

**Poznámka:** Pokud vynecháte parametr portu z příkazu, pro port modulu listener se použije výchozí hodnota 1414. Chcete-li zadat jiný port než 1414, musíte do příkazu zahrnout parametr portu, jak je zobrazeno.

12. Spusťte modul listener zadáním následujícího příkazu:

```
START LISTENER (LISTENER1)
```

13. Zastavte prostředí MQSC zadáním:

```
end
```

Zobrazí se několik zpráv následovaných příkazovým řádkem.

## Jak pokračovat dále

Při nastavování klienta postupujte podle pokynů. Viz [“Připojení ke správci front pomocí proměnné prostředí MQSERVER v systému AIX”](#) na stránce 55.

## Připojení ke správci front pomocí proměnné prostředí MQSERVER v systému AIX

Když je aplikace IBM MQ spuštěna na serveru IBM MQ MQI client, vyžaduje název kanálu MQI, typ komunikace a adresu serveru, který se má použít. Zadejte tyto parametry definováním proměnné prostředí MQSERVER .

### Než začnete

Před spuštěním této úlohy musíte dokončit úlohu [“Nastavení serveru pomocí příkazového řádku na systému AIX”](#) na stránce 53a uložit následující informace:

- Název hostitele nebo adresa IP serveru a číslo portu, které jste zadali při vytváření modulu listener.
- Název kanálu připojení serveru.

### Informace o této úloze

Tato úloha popisuje, jak připojit IBM MQ MQI client, definováním proměnné prostředí MQSERVER na klientovi.

Můžete udělit přístup klienta k generované tabulce definic kanálů klienta, `amqc1chl . tab` místo toho; viz [Přístup k definicím kanálů připojení klienta](#).

### Postup

1. Přihlaste se jako ID uživatele, které jste vytvořili v kroku 1 [“Ověření instalace klienta pomocí příkazového řádku v systému AIX”](#) na stránce 52.
2. Zkontrolujte připojení TCP/IP. V klientu zadejte jeden z následujících příkazů:

- `ping server-hostname`
- `ping n.n.n.n`  
`n.n.n.n` představuje síťovou adresu. Síťovou adresu můžete nastavit v IPv4 desítkovém formátu s tečkami, například `192.0.2.0`. Případně nastavte adresu v hexadecimálním formátu IPv6 , například `2001:0DB8:0204:acff:fe97:2c34:fde0:3485`.

Pokud příkaz **ping** selže, opravte konfiguraci TCP/IP.

3. Nastavte proměnnou prostředí MQSERVER . Z klienta zadejte následující příkaz:

```
export MQSERVER=CHANNEL1/TCP/'server-address (port)'
```

Kde:

- `CHANNEL1` je název kanálu připojení serveru.
- `adresa-serveru` je název hostitele TCP/IP serveru.
- `port` je číslo portu TCP/IP, na kterém server naslouchá.

Pokud nezadáte číslo portu, produkt IBM MQ použije číslo uvedené v souboru `qm.ini` nebo v konfiguračním souboru klienta. Není-li v těchto souborech uvedena žádná hodnota, produkt IBM MQ použije číslo portu uvedené v souboru služeb TCP/IP pro název služby `MQSeries`. Pokud položka `MQSeries` v souboru služeb neexistuje, použije se výchozí hodnota `1414`. Je důležité, aby číslo portu používané klientem a číslo portu používané programem modulu listener serveru byly stejné.

## Jak pokračovat dále

Pomocí ukázkových programů otestujte komunikaci mezi klientem a serverem; viz [“Testování komunikace mezi klientem a serverem na systému AIX”](#) na stránce 56.

Na pracovní stanici IBM MQ MQI client použijte ukázkový program `amqspu` k vložení zprávy do fronty na pracovní stanici serveru. Pomocí ukázkového programu `amqsget` získáte zprávu z fronty zpět do klienta.

## Než začnete

Dokončete předchozí témata v této sekci:

- Nastavte správce front, kanály a frontu.
- Otevřte příkazové okno.
- Nastavte proměnné prostředí systému.

## Informace o této úloze

Všimněte si, že definice objektů IBM MQ rozlišují velikost písmen. Text zadaný jako příkaz MQSC malými písmeny je automaticky převeden na velká písmena, pokud jej neuzavřete do apostrofů. Ujistěte se, že jste zapsali příklady přesně tak, jak jsou zobrazeny.

## Postup

1. Přejděte do adresáře `MQ_INSTALLATION_PATH/samp/bin` directory, který obsahuje ukázkové programy.  
`MQ_INSTALLATION_PATH` představuje adresář vysoké úrovně, ve kterém je nainstalován produkt IBM MQ.
2. Musíte nastavit určité proměnné prostředí, aby mohla být instalace použita v aktuálním shellu. Proměnné prostředí můžete nastavit zadáním následujícího příkazu:

```
. MQ_INSTALLATION_PATH/bin/setmqenv -s
```

kde `MQ_INSTALLATION_PATH` odkazuje na umístění, kde je nainstalován produkt IBM MQ.

3. Spusťte program PUT pro systém QUEUE1 na systému QUEUE.MANAGER.1 zadáním následujícího příkazu:

```
./amqspu QUEUE1 QUEUE.MANAGER.1
```

Pokud je příkaz úspěšný, zobrazí se následující zprávy:

Ukázková cílová fronta spuštění AMQSPUT0 je QUEUE1

**Tip:** Může se zobrazit chyba MQRC\_NOT\_AUTHORIZED (2035). Při výchozím nastavení je ověřování kanálu povoleno při vytvoření správce front. Ověřování kanálu zabraňuje oprávněným uživatelům přistupovat ke správci front jako k uživateli IBM MQ MQI client. Chcete-li ověřit instalaci, můžete buď změnit ID uživatele MCA na neprivilégovaného uživatele, nebo zakázat ověření kanálu. Chcete-li zakázat ověřování kanálu, spusťte následující příkaz MQSC:

```
ALTER QMGR CHLAUTH(DISABLED)
```

Pokud po dokončení testu neodstraníte správce front, znovu povolte ověřování kanálu:

```
ALTER QMGR CHLAUTH(ENABLED)
```

4. Zadejte nějaký text zprávy a dvakrát stiskněte klávesu **Enter**.  
Zobrazí se následující zpráva:  
Konec ukázky AMQSPUT0  
Vaše zpráva je nyní ve frontě, která je ve správci front serveru.
5. Spusťte program GET pro systém QUEUE1 na systému QUEUE.MANAGER.1 zadáním následujícího příkazu:

```
./amqsget QUEUE1 QUEUE.MANAGER.1
```



Spustí se ukázkový program a zobrazí se vaše zpráva. Po krátké pauze (přibližně 30 sekund) se ukázka ukončí a znovu se zobrazí příkazový řádek.

## Výsledky

Nyní jste úspěšně ověřili instalaci klienta.

## Jak pokračovat dále

1. Musíte nastavit různé proměnné prostředí na serveru, aby mohla být instalace použita v aktuálním shellu. Proměnné prostředí můžete nastavit zadáním následujícího příkazu:

```
. MQ_INSTALLATION_PATH/bin/setmqenv -s
```

kde `MQ_INSTALLATION_PATH` odkazuje na umístění, kde je nainstalován produkt IBM MQ .

2. Na serveru zastavte správce front zadáním následujícího příkazu:

```
endmqm QUEUE.MANAGER.1
```

3. Na serveru odstraňte správce front zadáním následujícího příkazu:

```
dltmqm QUEUE.MANAGER.1
```

## AIX

## Odinstalace nebo úprava IBM MQ v systému AIX

V systému AIX můžete odinstalovat server nebo klienta IBM MQ pomocí nástroje SMIT (System Management Interface Tool) nebo příkazu **installp** . Instalaci můžete také upravit odinstalováním podmnožiny sad souborů.

## Než začnete

Pokud byly použity nějaké aktualizace, odeberte je před spuštěním procedury odinstalace nebo úpravy. Další informace viz [Návrat na předchozí úroveň údržby na systému AIX](#).

**Důležité:** Před zahájením procesu odinstalace nebo úpravy produktu IBM MQ je třeba zastavit všechny správce front IBM MQ , ostatní objekty a aplikace.

## Postup

1. Zastavte všechny aplikace IBM MQ přidružené k instalaci, kterou odinstalujete nebo upravujete, pokud jste tak dosud neučinili.
2. V případě instalace serveru ukončete jakoukoli aktivitu IBM MQ přidruženou k instalaci, kterou odinstalujete nebo upravujete:
  - a) Přihlaste se jako uživatel ve skupině mqm.
  - b) Nastavte prostředí pro práci s instalací, kterou chcete odinstalovat nebo upravit. Zadejte následující příkaz:

```
. MQ_INSTALLATION_PATH/bin/setmqenv
```

kde `MQ_INSTALLATION_PATH` odkazuje na umístění, kde je nainstalován produkt IBM MQ .

- c) Zobrazí stav všech správců front v systému. Zadejte následující příkaz:

```
dspmq -o installation
```

- d) Zastavte všechny spuštěné správce front přidružené k instalaci, kterou chcete odinstalovat nebo upravit. Zadejte následující příkaz pro každého správce front:

```
endmqm QMgrName
```

- e) Zastavte všechny moduly listener přidružené ke správcům front. Zadejte následující příkaz pro každého správce front:

```
endmqclsr -m QMgrName
```

3. Přihlaste se jako uživatel root.

4. Odinstalujte nebo upravte soubor IBM MQ pomocí **installp** nebo **smit**. Pokud byl produkt IBM MQ nainstalován v jiném než výchozím umístění, musíte použít **installp**.

- Chcete-li odinstalovat nebo upravit produkt IBM MQ pomocí produktu **installp**, zadejte jeden z následujících příkazů:

- Chcete-li odinstalovat instalaci ve výchozím umístění /usr/mqm, postupujte takto:

```
installp -u mqm
```

- Chcete-li odinstalovat instalaci v jiném než výchozím umístění, postupujte takto:

```
installp -R usil -u mqm
```

kde *usil* je cesta k uživatelem určenému umístění instalace (USIL) uvedenému při instalaci produktu.

- Chcete-li upravit instalaci v jiném než výchozím umístění, postupujte takto:

```
installp -R usil -u list of file sets
```

kde *usil* je cesta k uživatelem určenému umístění instalace (USIL) uvedenému při instalaci produktu.

- Chcete-li odinstalovat nebo upravit produkt IBM MQ pomocí produktu **smit**, postupujte takto:
  - a. Vyberte požadované okno **smit** pomocí následující posloupnosti:

```
Software Installation and Maintenance  
Software Maintenance and Utilities  
Remove Installed Software
```

b. Vypište software v poli **Název SOFTWARE** :

- i) Klávesa Enter .
- ii) Stiskněte klávesu **F4**

c. Vyberte sady souborů, které se mají odinstalovat, ze seznamu (ty, které začínají na mqm):

- Chcete-li provést úplnou odinstalaci, vyberte všechny sady souborů.
- Chcete-li upravit instalaci, vyberte podmnožinu sad souborů.

Po výběru sad souborů stiskněte klávesu **Enter**. V této fázi je k dispozici možnost provést náhled. Ponechte volbu nastavenou na výchozí hodnotu **Ano** , chcete-li zobrazit náhled odinstalovaných sad souborů, nebo vyberte volbu **Ne** , chcete-li tyto sady souborů nezobrazovat jako náhled.

d. Stiskněte klávesu **Enter** na panelu **Odebrat instalovaný software** a zeptáte se, zda jste si jisti, stiskněte klávesu **Enter**.

## Výsledky

Po odinstalaci nejsou některé soubory v adresářových stromech /var/mqm a /etc/opt/mqm odebrány. Tyto soubory obsahují uživatelská data a zůstávají, takže následné instalace mohou data znovu použít. Většina zbývajících souborů obsahuje text, například soubory INI, protokoly chyb a soubory FDC. Adresářový strom /var/mqm/shared obsahuje soubory sdílené mezi instalacemi, včetně spustitelných sdílených knihoven libmqzsd.a a libmqzsd\_r.a.

## Jak pokračovat dále

- Pokud byl produkt úspěšně odinstalován, můžete odstranit všechny soubory a adresáře obsažené v adresáři /usr/mqm pod uživatelem zadaným umístěním instalace (USIL) uvedeným v příkazu pro odinstalaci produktu **installp**.
- Použijte příkaz **ls1pp** ke kontrole dalších produktů nainstalovaných v USIL. Pokud v USIL nejsou nainstalovány žádné další produkty a nemáte v úmyslu je znovu používat, můžete USIL odstranit pomocí příkazu **rmusil**.
- Pokud v systému nejsou žádné další instalace produktu IBM MQ a neplánujete přeinstalovat nebo migrovat, můžete odstranit adresářové stromy /var/mqm a /etc/opt/mqm, včetně souborů libmqzsd.a a libmqzsd\_r.a. Odstraněním těchto adresářů dojde ke zničení všech správců front a jejich přidružených dat.
- Volitelně můžete odebrat instalace, jakmile je produkt IBM MQ odinstalován, z [konfiguračního souboru instalace mqinst.ini](#) pomocí uvedených příkazů.

**Poznámka:** Pokud se nechystáte nainstalovat jinou verzi produktu IBM MQ, můžete odstranit existující instalace pomocí příkazu **dltmqinst**. Jinak, pokud nainstalujete produkt IBM MQ do stejného umístění, použijte se starý název instalace.

## IBM i Instalace a odinstalace produktu IBM MQ v systému IBM i

Úlohy instalace, které jsou přidruženy k instalaci produktu IBM MQ v systémech IBM i, jsou seskupeny do této sekce.

### Informace o této úloze

Chcete-li se připravit na instalaci a nainstalovat komponenty produktu IBM MQ, provedte následující úlohy.

Informace o tom, jak odinstalovat produkt IBM MQ, najdete v tématu [“Odinstalace IBM MQ for IBM i”](#) na stránce 86.

Jsou-li k dispozici opravy nebo aktualizace produktu, přečtěte si téma [Použití údržby na IBM MQ](#).

### Postup

1. Zkontrolujte systémové požadavky.  
Viz [“Hardwarové a softwarové požadavky na systémech IBM i”](#) na stránce 60.
2. Naplánujte instalaci.
  - Jako součást plánovacího procesu musíte zvolit, které komponenty se mají instalovat a kam je instalovat. Viz [“Komponenty produktu IBM MQ pro produkt IBM i”](#) na stránce 59.
  - Musíte také provést některé volby specifické pro platformu. Viz [“Plánování instalace produktu IBM MQ v systému IBM i”](#) na stránce 61.
3. Připravte svůj systém na instalaci produktu IBM MQ.  
Viz [“Příprava systému v systému IBM i”](#) na stránce 61.
4. Nainstalujte server IBM MQ.  
Viz [“Instalace serveru IBM MQ v systému IBM i”](#) na stránce 63.
5. Volitelné: Nainstalujte klienta IBM MQ.  
Viz [“Instalace klienta IBM MQ v systému IBM i”](#) na stránce 76.
6. Ověřte instalaci. Viz [“Ověření instalace produktu IBM MQ v systému IBM i”](#) na stránce 81.

## IBM i Komponenty produktu IBM MQ pro produkt IBM i

Komponenty produktu IBM MQ, které jsou k dispozici pro produkt IBM i.

**Důležité:** Podrobnosti o tom, co každý nákup produktu IBM MQ opravňuje k instalaci, najdete v tématu [Licenční informace produktu IBM MQ](#).

Komponenty jsou následující:

#### **Server (základní)**

Podpora vám umožní vytvořit a podporovat vaše vlastní aplikace. To zahrnuje běhovou komponentu, která poskytuje podporu pro externí aplikace. Zahrnuje také podporu pro připojení klienta z instalací produktu IBM MQ na jiných počítačích.

#### **Ukázky (Volba 1)**

Ukázkové aplikační programy. Zdroj je dodáván v knihovně QMQMSAMP a spustitelné soubory jsou dodávány v knihovně QMQM.

#### **AMS (Volba 2)**

Komponenta AMS.

#### **Webová konzola a rozhraní REST API (Volba 3)**

Přidává administraci na bázi HTTP pro IBM MQ prostřednictvím REST API a IBM MQ Console.

Chcete-li tuto funkci použít, je třeba nainstalovat následující předpoklady:

- 5724L26 IBM MQ Java Messaging and Web Services
- 5770JV1 Java SE 8

#### **Komponenty produktu Managed File Transfer (MFT)**

##### **\* ZÁKLAD**

Podpora vám umožní vytvořit a podporovat vaše vlastní aplikace MFT. Zahrnuje také podporu pro připojení klientů z instalací MFT produktu IBM MQ na jiných počítačích.

**2**

Podpora nástrojů

**3**

Agent

**4**

Služby

Nejprve musíte nainstalovat \*BASE, protože ostatní tři volby závisí na \*BASE. Všimněte si, že volba 4 vyžaduje, aby byla nainstalována volba 3.

#### **Související pojmy**

“Komponenty a funkce produktu IBM MQ” na stránce 6

Komponenty nebo funkce, které požadujete při instalaci produktu IBM MQ, můžete vybrat.

IBM i

## **Hardwarové a softwarové požadavky na systémech IBM i**

Zkontrolujte, zda prostředí serveru splňuje předpoklady pro instalaci produktu IBM MQ for IBM i.

Před instalací je třeba zkontrolovat, zda váš systém splňuje požadavky na hardware a software stanovené na stránce systémových požadavků produktu IBM MQ. Viz téma [Systémové požadavky pro IBM MQ](#).

### **Požadavky na úložný prostor pro server IBM MQ**

Požadavky na úložný prostor produktu IBM i závisí na tom, které komponenty instalujete a kolik pracovního prostoru budete potřebovat. Požadavky na paměť závisí také na počtu front, které používáte, o počtu a velikosti zpráv ve frontách a zda jsou zprávy trvalé. Také potřebujete archivační kapacity na disku, pásce nebo jiném médiu. Další informace viz téma [Systémové požadavky pro IBM MQ](#).

Diskové úložiště je také vyžadováno:

- Předem vyžadovaný software
- Volitelný software
- aplikační programy

## Instalace nezbytného softwaru

Chcete-li nainstalovat předem vyžadovaný software dodávaný na disku DVD serveru IBM MQ (který neobsahuje servisní balíky nebo webové prohlížeče), proveďte jednu z následujících akcí:

- Použijte instalační proceduru produktu IBM MQ .

Při instalaci pomocí disku DVD se serverem IBM MQ je v okně Příruční panel instalace produktu IBM MQ k dispozici volba **Požadavky na software** . Tuto volbu můžete použít ke kontrole toho, jaký předem vyžadovaný software je již instalován a který chybí, a nainstalovat chybějící software.

## Nezbytné opravy PTF pro podporu více certifikátů

Nejste omezeni pouze na jeden certifikát pro kanály TLS. Chcete-li použít více certifikátů na platformách IBM i , musíte nainstalovat následující opravy PTF:

[MF57749](#)

[MF57889](#)

[SI52214](#)

[MF58003](#)

Podrobnosti o tom, jak vybrat certifikáty pomocí nálepek certifikátů, najdete v tématu [Popis digitálních certifikátů: základní informace o požadavcích](#) .

### Související pojmy

[“Požadavky na licence” na stránce 8](#)

Musíte mít zakoupeny dostatečné licence pro vaši instalaci. Podrobnosti licenční smlouvy jsou uloženy ve vašem systému v době instalace, takže je můžete kdykoli číst. IBM MQ podporuje IBM License Metric Tool (ILMT).

[“Kde najdete požadavky na produkt a informace o podpoře” na stránce 9](#)

Před instalací produktu IBM MQ je třeba zkontrolovat nejnovější informace a požadavky na systém.

IBM i

## Plánování instalace produktu IBM MQ v systému IBM i

Před instalací produktu IBM MQ v produktu IBM i je třeba zvolit, které komponenty chcete instalovat a kam je instalovat. Musíte také provést některé volby specifické pro platformu.

### Informace o této úloze

Následující kroky poskytují odkazy na další informace, které vám pomohou při plánování instalace produktu IBM MQ v systému IBM i.

### Postup

1. Jako součást vašich aktivit plánování se ujistěte, že jste si prostudovali informace o požadavcích na hardware a software pro platformu, na které plánujete instalovat produkt IBM MQ.

Další informace viz téma [“Hardwarové a softwarové požadavky na systémech IBM i” na stránce 60](#).

2. Rozhodněte se, které komponenty a funkce produktu IBM MQ se mají instalovat.

Další informace jsou uvedeny v tématech [“Komponenty a funkce produktu IBM MQ” na stránce 6](#) a [“Kde najít obrazy instalace ke stažení” na stránce 10](#).

**Důležité:** Ujistěte se, že váš podnik má správnou licenci nebo licence pro komponenty, které chcete instalovat. Další informace viz [“Požadavky na licence” na stránce 8](#) a [Informace o licenci na produkt IBM MQ](#).

IBM i

## Příprava systému v systému IBM i

Na systémech IBM i může být nutné dokončit několik úloh před instalací produktu IBM MQ. V závislosti na vašich plánech instalace můžete také chtít provést další úlohy.

## Informace o této úloze

Zde jsou uvedeny úlohy, které provedete pro přípravu vašich systémů na instalaci. Před instalací dokončete příslušné úlohy pro vaši platformu.

## Postup

Nakonfigurujte jakákoli další nastavení potřebná pro váš systém IBM i.

Viz [“Konfigurace a ladění operačního systému v systému IBM i”](#) na stránce 62.

## Jak pokračovat dále

Po dokončení úloh pro přípravu systému jste připraveni zahájit instalaci produktu IBM MQ. Chcete-li instalovat server, prohlédněte si téma [“Instalace serveru IBM MQ v systému IBM i”](#) na stránce 63. Chcete-li instalovat klienta, prohlédněte si téma [“Instalace klienta IBM MQ v systému IBM i”](#) na stránce 76.

### Související úlohy

[Naplánování](#)

[Údržba a migrace](#)

[Použití údržby na IBM MQ](#)

IBM i

## Konfigurace a ladění operačního systému v systému IBM i

Před instalací produktu IBM MQ for IBM i je k dispozici několik systémových hodnot, které je třeba zkontrolovat pomocí příkazu DSPSYSVAL. Je-li to nutné, resetujte hodnoty pomocí příkazu CHGSYSVAL.

Zkontrolujte následující hodnoty a změňte je, je-li třeba:

### QCCSID

Každá zpráva má ve svém záhlaví identifikátor kódované znakové sady (CCSID). Značka CCSID identifikuje kódovou stránku a znakovou sadu zdroje.

Správce front získá svůj identifikátor CCSID z úlohy, která ji vytvořila. Není-li CCSID úlohy platnou hodnotou v rozsahu 1-65534, správce front použije místo toho předvolenou hodnotu CCSID (65535). Identifikátor CCSID používaný správcem front produktu IBM MQ můžete změnit pomocí příkazu CL **CHGMQM**.

**Poznámka:** CCSID musí být buď jednobajtová znaková sada (SBCS), nebo smíšená, která je SBCS a DBCS. Nesmí být pouze DBCS.

### QSYSLIBL

Ujistěte se, že knihovna QSYS2 je zahrnuta v seznamu knihoven, které tvoří systémovou část seznamu knihoven. IBM MQ používá programy v této knihovně pro převod dat a komunikaci SNA LU 6.2.

**Poznámka:** Neobsahuje QMQM jako součást systémové nebo uživatelské části seznamu knihoven.

### QALWOBJRST

Ujistěte se, že systémová hodnota QALWOBJRST je nastavena na hodnotu \*ALL nebo \*ALWPGMADP před instalací produktu MQ. Je-li nastavena hodnota \*NONE, instalace selže.

Po instalaci nastavte systémovou hodnotu QALWOBJRST zpět na původní hodnotu, abyste udrželi zabezpečení systému.

### QSHRMEMCTL

Ujistěte se, že systémová hodnota QSHRMEMCTL je nastavena na 1 (Povoleno).

Hodnota 1 se používá v prostředích, ve kterých lze mezi různými úlohami sdílet ukazatele mezi programy.

Produkt IBM MQ vyžaduje toto nastavení, aby používal rozhraní API sdílené paměti shmat a shmget a sdílely jeho ukazatele mezi úlohami.

Pokud není správně nastavena, inicializace produktu IBM MQ selže s návratovým kódem systému "3401" (Oprávnění odepřeno) a příkazy jako např. CRTMQM, STRMQM, ENDMQM, TRCMQM selže.

## QFRCCVNRST

Ujistěte se, že systémová hodnota QFRCCVNRST je nastavena na 0 (Obnova všech objektů bez konverze), nebo 1 (Objekty s chybami ověření platnosti jsou převedeny) před instalací produktu MQ. Pokud není nastavena, instalace selže.

## QMLTTHDACN

Volitelně nastavte tuto volbu, chcete-li řídit generování zpráv do protokolů úloh. Nastavte QMLTTHDACN na 2, abyste získali zprávy generované v protokolu úlohy, nastavte ji na 1, abyste se vyhnuli zprávám. Například zpráva CPD000D je informativní zpráva, která se vygeneruje, když je příkaz, který není bezpečný z podprocesu, vydán z aplikace s více vláknů. Nastavení QMLTTHDACN na 1 se vyhýbá zprávě.

## Související pojmy

[“Hardwarové a softwarové požadavky na systémech IBM i”](#) na stránce 60

Zkontrolujte, zda prostředí serveru splňuje předpoklady pro instalaci produktu IBM MQ for IBM i.

[“Požadavky na licence”](#) na stránce 8

Musíte mít zakoupeny dostatečné licence pro vaši instalaci. Podrobnosti licenční smlouvy jsou uloženy ve vašem systému v době instalace, takže je můžete kdykoli číst. IBM MQ podporuje IBM License Metric Tool (ILMT).

## Související úlohy

[“Instalace serveru IBM MQ v systému IBM i”](#) na stránce 63

Produkt IBM MQ for IBM i nainstalujete tak, že nainstalujete server IBM MQ ve svém primárním jazyce, instalujete ukázky a instalujete další jazyky.

## IBM i

# Instalace serveru IBM MQ v systému IBM i

Produkt IBM MQ for IBM i nainstalujete tak, že nainstalujete server IBM MQ ve svém primárním jazyce, instalujete ukázky a instalujete další jazyky.

## Než začnete

**Poznámka:** Instalace nejnovější verze serveru IBM MQ zahrnuje schopnosti klienta. Samostatný klient nainstalujte pouze v případě, že nepotřebujete schopnosti serveru.

Dokončili jste plánování instalace, získali instalační disk DVD a nastavili systémové hodnoty, viz [“Konfigurace a ladění operačního systému v systému IBM i”](#) na stránce 62. Úplný seznam instalovatelných služeb a komponent produktu IBM MQ pro systémy IBM i najdete v tématu [Instalovatelné služby a komponenty pro produkt IBM i](#).

## Informace o této úloze

Jak instalovat základní server IBM MQ ve svém primárním jazyce, instalovat ukázky a instalovat přeložené verze od volby národních jazyků.

Do každé logické části svého serveru můžete instalovat pouze jednu instanci produktu IBM MQ for IBM i.

## Postup

1. Přihlaste se do systému pomocí uživatelského profilu, který má zvláštní oprávnění \*ALLOBJ, například QSECFR.
2. Nainstalujte základní produkt IBM MQ for IBM i a primární jazyk.

```
RSTLICPGM LICPGM (5724H72) DEV (installation device) OPTION (*BASE) OUTPUT (*PRINT)
```

kde parametry RSTLICPGM jsou,

### LICPGM (5724H72)

Identifikátor produktu pro IBM i.

**DEV (instalační zařízení)**

Zařízení, ze kterého má být produkt zaveden, obvykle optickou jednotkou, například OPT01.

**OPTION (\*BASE)**

Nainstalujte základní produkt IBM MQ for IBM i.

**Nespecifikované parametry**

Nespecifikované parametry, jako například **RSTOBJ** (\*ALL), vrátí se na výchozí hodnoty. Příkaz instaluje jak IBM MQ, tak jazykové soubory pro primární jazyk vašeho systému. Informace o instalaci dalších jazyků naleznete v kroku 4.

3. Volitelné: Nainstalujte ukázky pomocí příkazu:

```
RSTLICPGM LICPGM (5724H72) DEV (installation device) OPTION (1) OUTPUT (*PRINT)
```

Kde parametry RSTLICPGM jsou,

**LICPGM (5724H72)**

Identifikátor produktu pro IBM i.

**DEV (instalační zařízení)**

Zařízení, ze kterého má být produkt zaveden, obvykle optickou jednotkou, například OPT01.

**OPTION (1)**

Nainstalujte ukázky pro produkt IBM i.

**OUTPUT (\*PRINT)**

Výstup se vytiskne spolu s výstupem souběžného tisku úlohy.

4. Volitelné: Nainstalujte komponentu AMS pomocí následujícího příkazu:

```
RSTLICPGM LICPGM (5724H72) DEV (installation device) OPTION (2) OUTPUT (*PRINT)
```

Kde parametry RSTLICPGM jsou,

**LICPGM (5724H72)**

Identifikátor produktu pro IBM i.

**DEV (instalační zařízení)**

Zařízení, ze kterého má být produkt zaveden, obvykle optickou jednotkou, například OPT01.

**OPTION (2)**

Nainstalujte produkt AMS pro produkt IBM i.

**OUTPUT (\*PRINT)**

Výstup se vytiskne spolu s výstupem souběžného tisku úlohy.

5. Volitelné: Nainstalujte webovou komponentu pomocí následujícího příkazu:

```
RSTLICPGM LICPGM (5724H72) DEV (installation device) OPTION (3) OUTPUT (*PRINT)
```

Kde parametry RSTLICPGM jsou,

**LICPGM (5724H72)**

Identifikátor produktu pro IBM i.

**DEV (instalační zařízení)**

Zařízení, ze kterého má být produkt zaveden, obvykle optickou jednotkou, například OPT01.

**OPTION (3)**

Nainstalujte WEB komponentu pro IBM i.

**OUTPUT (\*PRINT)**

Výstup se vytiskne spolu s výstupem souběžného tisku úlohy.

**Poznámka:** Chcete-li tuto funkci použít, je třeba nainstalovat následující předpoklady:

- 5724L26 IBM MQ Java Messaging and Web Services
- 5770JV1 Java SE 8



6. Volitelné: Chcete-li instalovat další jazyky, přihlaste se do systému pomocí uživatelského profilu, který má zvláštní oprávnění \*ALLOBJ. Vyberte kód jazyka z tabulky.

*Tabulka 8. Globalizace produktu IBM MQ for IBM i.*

ID jazyka	Jazyk
2909	Belgická angličtina
2966	Belgická francouzština MNCS (Multi-National Character Set)
2980	Portugalština (brazilská)
2981	Kanadská francouzština MNCS
2975	Čeština
2924	Angličtina velká a malá písmena
2984	Angličtina US DBCS
2938	Angličtina US velká písmena DBCS
2928	Francouzština
2940	Francouzština MNCS
2929	Němčina
2939	Němčina MNCS
2976	Maďarština
2932	italština
2942	Italština MNCS
2962	japonština
2930	Univerzální japonština
2986	Korejština
2978	Polština
2979	Ruština
2989	Zjednodušená čínština
2931	Španělština

- Pokud instalujete kód funkce japonštiny 2962, ujistěte se, že CCSID úlohy, která instaluje produkt, je nastaven na 939 a ne 930. Provedte to, abyste se vyhnuli problémům s invariantní malými znaky v CCSID 930

```
CHGJOB CCSID(939)
```

- Pokud kód označení jazyka není v tabulce, pak produkt nebyl přeložen do vašeho jazyka. Musíte si vybrat jeden z dostupných kódů funkce jazyka a místo toho nainstalovat tuto verzi. Chcete-li používat produkt IBM MQ v tomto jazykovém zatížení, musíte ručně změnit seznam knihoven systému.

```
CHGSYSLIBL LIB(QSYS2924)
```

Viz také část *Jak se zobrazuje jazyk vaší volby pro licencované programy* v tématu [Jak je jazyk zobrazen pro funkce IBM i](#) v dokumentaci produktu IBM i .

- Pokud používáte korejskou DBCS a konfigurujete-li emulátory terminálu na 24 \* 80 relací, můžete zjistit, že EDTF nesprávně zobrazuje znaky DBCS ve zprávách protokolu chyb MQ , které přesahují 80 sloupců. Chcete-li se tomu vyhnout, nakonfigurujte emulátory terminálu tak, aby používaly relace schopné zobrazovat 132 sloupců, například 27 \* 132.
- Zadejte následující příkaz s uvedením odpovídajícího ID jazyka:

```
RSTLICPGM LICPGM(5724H72) DEV( installation device ) RSTOBJ(*LNG) LNG( language ID )
```

Tímto se nainstaluje příkazy, soubor zpráv a skupiny panelů do příslušné knihovny QSYS pro jazyk. Například knihovna QSYS2928 se používá pro francouzštinu. Pokud tato knihovna QSYS29nn neexistuje, je vytvořena příkazem RSTLICPGM.

7. Chcete-li se ujistit, že produkt byl načten správně, zadejte příkaz Display Software Resources (DSPSWRSC) a zkontrolujte, zda je v seznamu uveden licencovaný program 5724H72 . Pokud jste instalovali základní a volitelné ukázky, uvidíte:

```
Resource
ID      Option Feature Description
5724H72 *BASE 5050 IBM MQ for IBM i
5724H72 *BASE 2924 IBM MQ for IBM i
5724H72 1      5050 IBM MQ for IBM i - Samples
```

8. Stiskněte klávesu F11 při prohlížení obrazovky Display Software Resources a uvidíte knihovnu a číslo verze nainstalovaných produktů:

```
Resource          Feature
ID      Option Feature Type Library Release
5724H72 *BASE 5050 *CODE QMQM V9R1M0
5724H72 *BASE 2924 *LNG  QMQM V9R1M0
5724H72 1      5050 *CODE QMQMSAMP V9R1M0
```

9. Pokud jste nainstalovali další jazykové verze, uvidíte také položky pro tyto verze. Pokud jste například nainstalovali francouzskou verzi, pro kterou je ID jazyka 2928, uvidíte:

a)

```
Resource
ID      Option Feature Description
5724H72 *BASE 2928 IBM MQ for IBM i
```

b) a když stisknete klávesu F11:

```
Resource          Feature
ID      Option Feature Type Library Release
5724H72 *BASE 2928 *LNG  QSYS2928 V9R1M0
```

10. Pomocí příkazu DSPMQMVER zkontrolujte přesně, jakou verzi máte nainstalovanou. Pro V9R1M0 se jedná o sestavy:

```
Version: 9.1.0.0
```

11. Proveďte poinstalační úlohy kontroly aktualizací, kontroly oprávnění k programu a spuštění subsystému IBM MQ , viz [“Provedení poinstalačních úloh pro produkt IBM MQ v systému IBM i” na stránce 74.](#)

## Jak pokračovat dále

Chcete-li zjistit, jak instalace prošla více podrobnostmi, proveďte jednu nebo více následujících úloh:

- Zobrazte soubor protokolu pomocí příkazu DSPJOBLOG .
- Zobrazte soubor spoolfile generovaný příkazem RSTLICPGM .

Pokud se instalace produktu IBM MQ nezdaří, prohlédněte si téma [“Práce se selháními instalace produktu IBM i” na stránce 75.](#)

## Související pojmy

“Odinstalace IBM MQ for IBM i” na stránce 86

Existují dva způsoby odinstalování produktu IBM MQ for IBM i.

IBM i

## Bezobslužná instalace serveru IBM MQ v systému IBM i

Neinteraktivní instalaci produktu IBM MQ můžete provést pomocí příkazu CALL PGM(QSYS/QLPACAGR) . Neinteraktivní instalace je také známá jako bezobslužná instalace nebo bezobslužná instalace.

## Než začnete

Před zahájením instalačního postupu se ujistěte, že jste provedli všechny nezbytné kroky popsané v části [“Příprava systému v systému IBM i”](#) na stránce 61.

## Informace o této úloze

Toto téma popisuje neinteraktivní instalaci serveru.

## Postup

1. Předem odsouhlasení licenčních podmínek pro základnu spuštěním příkazu,

```
CALL PGM ( QSYS/QLPACAGR) PARM ('5724H72' 'V9R1M0' '0000' 0)
```

Kde parametry **PARM** jsou,

### **5724H72**

Identifikátor produktu pro IBM i.

### **V9R1M0**

Verze, vydání a úroveň modifikace.

### **0000**

Číslo volby pro produkt IBM MQ .

### **0**

Nepoužívaná struktura chyb.

2. Volitelně předem odsouhlasení licenčních podmínek a podmínek pro ukázky spuštěním příkazu,

```
CALL PGM (QSYS/QLPACAGR) PARM ('5724H72' 'V9R1M0' '0001' 0)
```

Kde parametry **PARM** jsou,

### **5724H72**

Identifikátor produktu pro IBM i.

### **V9R1M0**

Verze, vydání a úroveň modifikace.

### **0001**

Číslo volby pro produkt IBM MQ .

### **0**

Nepoužívaná struktura chyb.

3. Nainstalujte základní produkt IBM MQ for IBM i a primární jazyk.

```
RSTLICPGM LICPGM (5724H72) DEV (installation device) OPTION (*BASE) OUTPUT (*PRINT)
```

kde parametry RSTLICPGM jsou,

### **LICPGM (5724H72)**

Identifikátor produktu pro IBM i.

**DEV (instalační zařízení)**

Zařízení, ze kterého má být produkt zaveden, obvykle optickou jednotkou, například OPT01.

**OPTION (\*BASE)**

Nainstalujte základní produkt IBM MQ for IBM i.

**Nespecifikované parametry**

Nespecifikované parametry, jako například **RSTOBJ** (\*ALL), vrátí se na výchozí hodnoty. Příkaz instaluje jak IBM MQ, tak jazykové soubory pro primární jazyk vašeho systému. Informace o instalaci dalších jazyků naleznete v kroku 4.

4. Volitelné: Nainstalujte ukázky pomocí příkazu:

```
RSTLICPGM LICPGM (5724H72) DEV (installation device) OPTION (1) OUTPUT (*PRINT)
```

Kde parametry RSTLICPGM jsou,

**LICPGM (5724H72)**

Identifikátor produktu pro IBM i.

**DEV (instalační zařízení)**

Zařízení, ze kterého má být produkt zaveden, obvykle optickou jednotkou, například OPT01.

**OPTION (1)**

Nainstalujte ukázky pro produkt IBM i.

**OUTPUT (\*PRINT)**

Výstup se vytiskne spolu s výstupem souběžného tisku úlohy.

5. Volitelné: Chcete-li instalovat další jazyky, přihlaste se do systému pomocí uživatelského profilu, který má zvláštní oprávnění \*ALLOBJ. Vyberte kód jazyka z tabulky.

<i>Tabulka 9. Globalizace produktu IBM MQ for IBM i.</i>	
<b>ID jazyka</b>	<b>Jazyk</b>
2909	Belgická angličtina
2966	Belgická francouzština MNCS (Multi-National Character Set)
2980	Portugalština (brazilská)
2981	Kanadská francouzština MNCS
2975	Čeština
2924	Angličtina velká a malá písmena
2984	Angličtina US DBCS
2938	Angličtina US velká písmena DBCS
2928	Francouzština
2940	Francouzština MNCS
2929	Němčina
2939	Němčina MNCS
2976	Maďarština
2932	italština
2942	Italština MNCS
2962	japonština
2930	Univerzální japonština
2986	Korejština

Tabulka 9. Globalizace produktu IBM MQ for IBM i. (pokračování)	
ID jazyka	Jazyk
2978	Polština
2979	Ruština
2989	Zjednodušená čínština
2931	Španělština

- Pokud instalujete kód funkce japonštiny 2962, ujistěte se, že CCSID úlohy, která instaluje produkt, je nastaven na 939 a ne 930. Proveďte to, abyste se vyhnuli problémům s invariantní malými znaky v CCSID 930

```
CHGJOB CCSID(939)
```

- Pokud kód označení jazyka není v tabulce, pak produkt nebyl přeložen do vašeho jazyka. Musíte si vybrat jeden z dostupných kódů funkce jazyka a místo toho nainstalovat tuto verzi. Chcete-li používat produkt IBM MQ v tomto jazykovém zatížení, musíte ručně změnit seznam knihoven systému.

```
CHGSYSLIBL LIB(QSYS2924)
```

Viz také část [Jak se zobrazuje jazyk vaší volby pro licencované programy](#) v tématu [Jak je jazyk zobrazen pro funkce IBM i](#) v dokumentaci produktu IBM i .

- Pokud používáte korejskou DBCS a konfiguruje-li emulátory terminálu na 24 \* 80 relací, můžete zjistit, že EDTF nesprávně zobrazuje znaky DBCS ve zprávách protokolu chyb MQ , které přesahují 80 sloupců. Chcete-li se tomu vyhnout, nakonfigurujte emulátory terminálu tak, aby používaly relace schopné zobrazovat 132 sloupců, například 27 \* 132.
- Zadejte následující příkaz s uvedením odpovídajícího ID jazyka:

```
RSTLICPGM LICPGM(5724H72) DEV( installation device ) RSTOBJ(*LNG) LNG( language ID )
```

Tímto se nainstaluje příkazy, soubor zpráv a skupiny panelů do příslušné knihovny QSYS pro jazyk. Například knihovna QSYS2928 se používá pro francouzštinu. Pokud tato knihovna QSYS29nn neexistuje, je vytvořena příkazem RSTLICPGM.

6. Chcete-li se ujistit, že produkt byl načten správně, zadejte příkaz Display Software Resources (DSPSWRSC) a zkontrolujte, zda je v seznamu uveden licencovaný program 5724H72 . Pokud jste instalovali základní a volitelné ukázky, uvidíte:

```
Resource
ID      Option Feature Description
5724H72 *BASE 5050  IBM MQ for IBM i
5724H72 *BASE 2924  IBM MQ for IBM i
5724H72 1      5050  IBM MQ for IBM i - Samples
```

7. Stiskněte klávesu F11 při prohlížení obrazovky Display Software Resources a uvidíte knihovnu a číslo verze nainstalovaných produktů:

```
Resource          Feature
ID      Option Feature Type Library Release
5724H72 *BASE 5050  *CODE QMQM V9R1M0
5724H72 *BASE 2924  *LNG  QMQM V9R1M0
5724H72 1      5050  *CODE QMQMSAMP V9R1M0
```

8. Pokud jste nainstalovali další jazykové verze, uvidíte také položky pro tyto verze. Pokud jste například nainstalovali francouzskou verzi, pro kterou je ID jazyka 2928, uvidíte:

a)

```
Resource
ID      Option Feature Description
5724H72 *BASE 2928 IBM MQ for IBM i
```

b) a když stisknete klávesu F11:

```
Resource          Feature
ID      Option Feature Type Library  Release
5724H72 *BASE 2928 *LNG QSYS2928 V9R1M0
```

9. Pomocí příkazu DSPMQMVER zkontrolujte přesně, jakou verzi máte nainstalovanou. Pro V9R1M0se jedná o sestavy:

```
Version: 9.1.0.0
```

10. Proveďte poinstalační úlohy kontroly aktualizací, kontroly oprávnění k programu a spuštění subsystému IBM MQ, viz [“Provedení poinstalačních úloh pro produkt IBM MQ v systému IBM i” na stránce 74.](#)

## Jak pokračovat dále

Chcete-li zjistit, jak instalace prošla více podrobnostmi, proveďte jednu nebo více následujících úloh:

- Zobrazte soubor protokolu pomocí příkazu DSPJOBLOG.
- Zobrazte soubor spoolfile generovaný příkazem RSTLICPGM.

Pokud se instalace produktu IBM MQ nezdaří, prohlédněte si téma [“Práce se selháními instalace produktu IBM i” na stránce 75.](#)

## Instalace produktu Managed File Transfer v systému IBM i

Nainstalujte produkt IBM MQ Managed File Transfer for IBM i instalací produktu IBM MQ Java Messaging and Web Services server do primárního jazyka a instalací dalších voleb.

### Než začnete

**Poznámka:** Instalace nejnovější verze produktu IBM MQ Managed File Transfer zahrnuje schopnosti klienta.

Dokončili jste plánování instalace, získali instalační disk DVD a nastavili systémové hodnoty, viz [“Konfigurace a ladění operačního systému v systému IBM i” na stránce 62.](#)

Nainstalovali jste následující komponenty:

<i>Tabulka 10. Softwarové požadavky pro IBM MQ Managed File Transfer</i>		
<b>Program</b>	<b>Volba</b>	<b>Popis</b>
5761JV1	14 nebo 15	Java SE 7 32 bitů nebo Java SE 7 64 bitů
5770SS1	39	Mezinárodní komponenty pro kódování Unicode
5724L26	* ZÁKLAD	Systém zpráv a webové služby produktu IBM MQ Java

### Informace o této úloze

Jak instalovat základní produkt Managed File Transfer v primárním jazyce a instalovat ostatní volby.

Do každé logické části svého serveru můžete instalovat pouze jednu instanci produktu Managed File Transfer for IBM i.

## Postup

1. Přihlaste se do systému pomocí uživatelského profilu, který má zvláštní oprávnění \*ALLOBJ , například QSECOFR.
2. Nainstalujte základní produkt Managed File Transfer for IBM i, V9.0 .

```
RSTLICPGM LICPGM (5725M50) DEV (installation device) OPTION (*BASE) OUTPUT (*PRINT)
```

kde parametry RSTLICPGM jsou,

### **LICPGM (5725M50)**

Identifikátor produktu pro Managed File Transfer for IBM i.

### **DEV (installation device)**

Zařízení, ze kterého má být produkt zaveden, obvykle optickou jednotkou, například OPT01.

### **OPTION (\*BASE)**

Nainstalujte Managed File Transfer for IBM i pro základní produkt IBM MQ .

### **Nespecifikované parametry**

Nezadané parametry, jako například **RSTOBJ (\*ALL)**, vrátí se na výchozí hodnoty. Příkaz instaluje jak IBM MQ , tak jazykové soubory pro primární jazyk vašeho systému.

3. Volitelné: Nainstalujte nástroje pomocí příkazu:

```
RSTLICPGM LICPGM(5725M50) DEV(installation device) OPTION(2) OUTPUT(*PRINT)
```

Kde parametry RSTLICPGM jsou,

### **LICPGM (5725M50)**

Identifikátor produktu pro Managed File Transfer for IBM i.

### **DEV (instalační zařízení)**

Zařízení, ze kterého má být produkt zaveden, obvykle optická jednotka, například OPT01.

### **OPTION (2)**

Nainstalujte nástroje pro produkt Managed File Transfer for IBM i.

### **OUTPUT (\*PRINT)**

Výstup se vytiskne spolu s výstupem souběžného tisku úlohy.

Opakujte krok "3" na stránce 71 pro volby 3 (agent) a 4 (služby)

4. Chcete-li se ujistit, že produkt byl načten správně, zadejte příkaz Display Software Resources (DSPSFWRSC) a zkontrolujte, zda je v seznamu uveden licencovaný program 5725M50 . Pokud jste instalovali základní a volitelné nástroje, uvidíte:

Resource ID	Option	Feature	Description
5725M50	*BASE	5050	Managed File Transfer for IBM i
5725M50	*BASE	2924	Managed File Transfer for IBM i
5725M50	2	5050	Managed File Transfer for IBM i - Tools

5. Stiskněte klávesu F11 při prohlížení obrazovky Display Software Resources a uvidíte knihovnu a číslo verze nainstalovaných produktů:

Resource ID	Option	Feature	Type	Library	Release
5725M50	*BASE	5050	*CODE	QMOMMFT	V9R1M0
5725M50	*BASE	2924	*LNG	QMOMMFT	V9R1M0
5725M50	2	5050	*CODE	MFTT00L	V9R1M0

6. Proveďte poinstalační úlohy kontroly aktualizací, kontroly oprávnění k programu a spuštění subsystému Managed File Transfer .

## Jak pokračovat dále

Chcete-li zjistit, jak instalace prošla více podrobnostmi, proveďte jednu nebo více následujících úloh:

- Zobrazte soubor protokolu pomocí příkazu DSPJOBLOG .
- Zobrazte soubor spoolfile generovaný příkazem RSTLICPGM .

Pokud se instalace produktu IBM MQ nezdaří, prohlédněte si téma [“Práce se selháními instalace produktu IBM i”](#) na stránce 75.

## IBM i Instalace produktu IBM MQ for IBM i ze stahování elektronického softwaru

Instalaci produktu IBM MQ for IBM i 9.0 můžete provést z instalačního obrazu staženého z produktu IBM.

### Než začnete

Před zahájením instalačního postupu se ujistěte, že jste provedli všechny nezbytné kroky popsané v části [“Příprava systému v systému IBM i”](#) na stránce 61.

### Informace o této úloze

Dva instalační obrazy jsou poskytovány jako soubory zip, obraz klienta a serveru. Tyto obrazy obsahují všechny licencované programy a pouze obraz klienta pouze pro klienty.

Obraz klienta a serveru obsahuje všech sedm komprimovaných souborů typu save file IBM i (**SAVF**), zatímco obraz klienta obsahuje čtyři soubory typu save file. Soubory typu save file jsou:

- MQ91BASE -Objekty základního programu klienta a serveru IBM MQ
- MQ91SAMP -Ukázky klienta a serveru produktu IBM MQ
- MQ91EN24 -Jazykové objekty klienta a serveru IBM MQ US (2924)

spolu s obrazy pouze pro klienta:

- MQ91CBASE -Klient IBM MQ
- Ukázky klienta MQ91CSAMP - IBM MQ
- MQ91JBASE - IBM MQ Java
- MQ91JSAMP -ukázky produktu IBM MQ Java

### Postup

1. Stáhněte si jeden z obrazů instalace a extrahujte jej do dočasného adresáře.
2. V systému IBM ivytvořte knihovnu obsahující dostatečné prázdné soubory typu save file, chcete-li zadržet odeslané soubory pomocí příkazů:

```
CRTLIB LIB(MQ91PROD)
CRTSAVF FILE(MQ91PROD/MQ91BASE) /* Server and Client */
CRTSAVF FILE(MQ91PROD/MQ91SAMP) /* Server and Client Samples */
CRTSAVF FILE(MQ91PROD/MQ91EN24) /* 2924 English */
CRTSAVF FILE(MQ91PROD/MQ91CBASE) /* Standalone Client */
CRTSAVF FILE(MQ91PROD/MQ91CSAMP) /* Standalone Client Samples */
CRTSAVF FILE(MQ91PROD/MQ91JBASE) /* Java and JMS Classes */
CRTSAVF FILE(MQ91PROD/MQ91JSAMP) /* Java and JMS Samples */
```

Pro další jazyky



```

CRTSAVF FILE(MQ91PROD/MQ91EN09) /* 2919 Belgian English */
CRTSAVF FILE(MQ91PROD/MQ91FR28) /* 2928 French */
CRTSAVF FILE(MQ91PROD/MQ91JA30) /* 2930 Japanese */
CRTSAVF FILE(MQ91PROD/MQ91ES31) /* 2931 Spanish */
CRTSAVF FILE(MQ91PROD/MQ91IT32) /* 2932 Italian */
CRTSAVF FILE(MQ91PROD/MQ91EN38) /* 2938 English DBCS UPPERCASE */
CRTSAVF FILE(MQ91PROD/MQ91FR40) /* 2940 French MNCS */
CRTSAVF FILE(MQ91PROD/MQ91IT42) /* 2942 Italian MNCS */
CRTSAVF FILE(MQ91PROD/MQ91FR66) /* 2966 French MNCS */
CRTSAVF FILE(MQ91PROD/MQ91FR81) /* 2981 French MNCS */
CRTSAVF FILE(MQ91PROD/MQ91EN84) /* 2984 English DBCS */
CRTSAVF FILE(MQ91PROD/MQ91CZ75) /* 2975 Czech */
CRTSAVF FILE(MQ91PROD/MQ91HU76) /* 2976 Hungarian */
CRTSAVF FILE(MQ91PROD/MQ91PL78) /* 2978 Polish */
CRTSAVF FILE(MQ91PROD/MQ91RU79) /* 2979 Russian */
CRTSAVF FILE(MQ91PROD/MQ91PT80) /* 2980 Portugese/Brazilian */
CRTSAVF FILE(MQ91PROD/MQ91JA62) /* 2962 Japanese */
CRTSAVF FILE(MQ91PROD/MQ91K086) /* 2986 Korean */
CRTSAVF FILE(MQ91PROD/MQ91ZH89) /* 2989 Chinese */
CRTSAVF FILE(MQ91PROD/MQ91DE29) /* 2929 German */
CRTSAVF FILE(MQ91PROD/MQ91DE39) /* 2939 German */

```

### 3. Spusťte relaci FTP na počítač IBM i a odešlete požadované soubory typu save file s příkazy:

```

ftp (your_ibmi_hostname)
bin
put MQ91BASE MQ91PROD/MQ91BASE
put MQ91SAMP MQ91PROD/MQ91SAMP
put MQ91EN24 MQ91PROD/MQ91EN24
put MQ91CBASE MQ91PROD/MQ91CBASE
put MQ91CSAMP MQ91PROD/MQ91CSAMP
put MQ91JBASE MQ91PROD/MQ91JBASE
put MQ91JSAMP MQ91PROD/MQ91JSAMP

```

Pro další zavádění jazyka:

```

put MQ91EN09 MQ91PROD/MQ91EN09
put MQ91FR28 MQ91PROD/MQ91FR28
put MQ91JA30 MQ91PROD/MQ91JA30
put MQ91ES31 MQ91PROD/MQ91ES31
put MQ91IT32 MQ91PROD/MQ91IT32
put MQ91EN38 MQ91PROD/MQ91EN38
put MQ91FR40 MQ91PROD/MQ91FR40
put MQ91IT42 MQ91PROD/MQ91IT42
put MQ91FR66 MQ91PROD/MQ91FR66
put MQ91FR81 MQ91PROD/MQ91FR81
put MQ91EN84 MQ91PROD/MQ91EN84
put MQ91CZ75 MQ91PROD/MQ91CZ75
put MQ91HU76 MQ91PROD/MQ91HU76
put MQ91PL78 MQ91PROD/MQ91PL78
put MQ91RU79 MQ91PROD/MQ91RU79
put MQ91PT80 MQ91PROD/MQ91PT80
put MQ91JA62 MQ91PROD/MQ91JA62
put MQ91K086 MQ91PROD/MQ91K086
put MQ91ZH89 MQ91PROD/MQ91ZH89
put MQ91DE29 MQ91PROD/MQ91DE29
put MQ91DE39 MQ91PROD/MQ91DE39

```

### 4. Chcete-li se připravit na instalaci produktu IBM MQ for IBM i, přihlaste se k počítači se systémem IBM i a ujistěte se, že jste dodrželi pokyny podrobně uvedené v části “Příprava systému v systému IBM i” na stránce 61.

### 5. Zadejte příkazy **RSTLICPGM**, uveďte instalační zařízení jako \*SAVF a pojmenovávajíte soubor typu save file obsahující volby, které chcete instalovat.

Licencovaný program IBM MQ Java může být nainstalován samostatně nebo může existovat spolu s libovolnými z jiných licencovaných programů.

Klienta IBM MQ lze instalovat samostatně, ale může koexistovat pouze s IBM MQ Java na stejném systému.

Pokus o instalaci serveru IBM MQ na systém, kde je již nainstalován klient IBM MQ, provede přechod na vyšší verzi instalace, který nahradí klienta licencovaným programem serveru.

Pokus o instalaci klienta IBM MQ , samostatného přes horní část existujícího licencovaného programu existujícího serveru, není možný a instalace selže.

Příklad:

```
/* IBM MQ Client and Server program objects */
RSTLICPGM LICPGM(5724H72) DEV(*SAVF) SAVF(MQ91PROD/MQ91BASE) +
RSTOBJ(*PGM) OPTION(*BASE) OUTPUT(*PRINT)

/* IBM MQ Client & Server English 2924 Language Load */
RSTLICPGM LICPGM(5724H72) DEV(*SAVF) SAVF(MQ91PROD/MQ91EN24) +
RSTOBJ(*LNG) LNG(2924) OUTPUT(*PRINT)

/* Additional languages - alter SAVF and LNG parameters... */
/* IBM MQ Client & Server Japanese 2930 Language Load */
RSTLICPGM LICPGM(5724H72) DEV(*SAVF) SAVF(MQ91PROD/MQ91JA30) +
RSTOBJ(*LNG) LNG(2930) OUTPUT(*PRINT)

/* IBM MQ Client & Server Samples */
RSTLICPGM LICPGM(5724H72) DEV(*SAVF) SAVF(MQ91PROD/MQ91SAMP) +
OPTION(1) OUTPUT(*PRINT)

/* IBM MQ Java */
RSTLICPGM LICPGM(5724L26) DEV(*SAVF) SAVF(MQ91PROD/MQ91JBASE) +
OPTION(*BASE) OUTPUT(*PRINT)

/* IBM MQ Java Samples */
RSTLICPGM LICPGM(5724L26) DEV(*SAVF) SAVF(MQ91PROD/MQ91JSAMP) +
OPTION(1) OUTPUT(*PRINT)

/* IBM MQ Client */
RSTLICPGM LICPGM(5725A49) DEV(*SAVF) SAVF(MQ91PROD/MQ91CBASE) +
OPTION(*BASE) OUTPUT(*PRINT)

/* IBM MQ Client Samples */
RSTLICPGM LICPGM(5725A49) DEV(*SAVF) SAVF(MQ91PROD/MQ91CSAMP) +
OPTION(1) OUTPUT(*PRINT)
```

6. Proveďte poinstalační úlohy kontroly aktualizací, kontroly oprávnění k programu a spuštění subsystému IBM MQ , viz [“Provedení poinstalačních úloh pro produkt IBM MQ v systému IBM i”](#) na stránce 74.

## Jak pokračovat dále

Chcete-li zjistit, jak instalace prošla více podrobnostmi, proveďte jednu nebo více následujících úloh:

- Zobrazte soubor protokolu pomocí příkazu DSPJOBLOG .
- Zobrazte soubor spoolfile generovaný příkazem RSTLICPGM .

Pokud se instalace produktu IBM MQ nezdaří, prohlédněte si téma [“Práce se selháními instalace produktu IBM i”](#) na stránce 75.

## Provedení poinstalačních úloh pro produkt IBM MQ v systému IBM i

Úlohy, které se mají provést po instalaci produktu IBM MQ for IBM i a před jeho použitím.

### Informace o této úloze

Pokud jste ve svém systému správně nainstalovali produkt IBM MQ for IBM i :

### Postup

1. Informace o nejnovějších produktech naleznete na webové stránce IBM MQ na adrese [IBM MQ](#) .
2. Nainstalujte a použijte všechny opravné sady.
3. Pokud máte více než jeden systém a směs vydání operačního systému OS/400 nebo IBM i, a IBM MQ, musíte se při kompilaci programů CL pečlivě starat. Musíte kompilovat CL programy buď na systému, na kterém mají být spuštěny, nebo na jednom s identickou kombinací vydání systému OS/400 nebo

IBM i a IBM MQ. Když instalujete novější verze produktu IBM MQ, odstraňte všechny příkazy IBM MQ z předchozích vydání v jakýchkoli knihovnách QSYSVvRrMm pomocí příkazu QSYS/DLTCMD.

4. Pokud jste dosud nenainstalovali IBM MQ na svůj systém, musíte přidat uživatelské profily do skupinového profilu QMQMADM . Pomocí příkazu CHGUSRPRF vytvořte všechny uživatelské profily, které mají být použity pro vytváření a administraci správců front v rámci profilu skupiny produktu QMQMADM .
  - a) Spusťte subsystém IBM MQ zadáním následujícího příkazu:

```
STRSBS SBS(DQM/QMQM)
```

**Poznámka:** Subsystém musí být spuštěn po každém IPL systému, takže se můžete rozhodnout spustit jej jako součást procesu spuštění systému.

5. Vytvořte výchozí systémové objekty. Systémové výchozí objekty se vytvoří automaticky, když vydáte příkaz CRTMQM pro vytvoření správce front. Například: CRTMQM MQMNAME (QMGRNAME) ASP (\*SYSTEM) . Obnovíte je pomocí příkazu STRMQM (Varování: tento příkaz nahradí všechny existující výchozí objekty). Například: STRMQM MQMNAME (QMGRNAME) RDEFSYS (\*YES) . Informace o použití tohoto příkazu najdete v nápovědě na obrazovce.

**Poznámka:** v příkazu STRMQM MQMNAME (QMGRNAME) RDEFSYS (\*YES) :

- Příkaz neprovádí opětovné vytvoření objektů, provede příkaz CRTxxxx REPLACE (\*YES) pro všechny fronty SYSTEM.\* objekty.
- To znamená, že obnoví parametry na objektech zpět na jejich výchozí hodnoty. Takže pokud například na SYSTEM.DEFAULT.LOCAL.QUEUE objekt, TRGENBL byl dříve změněn na \*YES, pak, když je příkaz spuštěn, se změní zpět na TRGENBL (\*NO).
- Pokud ve frontě existují nějaké zprávy, tyto zprávy nebudou odebrány, protože fronty nebudou fyzicky odstraněny.
- Obsah souboru SYSTEM.AUTH.DATA.QUEUE se při spuštění tohoto příkazu nedotkne.
- Takže pokud se obsah tohoto (nebo jiné významné fronty) poškodí, musí být fyzicky odstraněn a znovu vytvořen buď od začátku, nebo ze zálohy.

## Výsledky

Nyní jste připraveni začít používat produkt IBM MQ for IBM i.

**Poznámka:** Při instalaci produktu IBM MQ for IBM i se vytvoří dva uživatelské profily:

- QMQM
- QMQMADM

Tyto dva objekty jsou centrální vzhledem ke správnému spuštění produktu IBM MQ for IBM i. Neměňte je ani neodstraňujte. Pokud tak učiníte, produkt IBM nemůže zaručit správné chování vašeho produktu.

Pokud odinstalujete produkt IBM MQ a data, tyto profily se odstraní. Pokud odinstalovávejte pouze produkt IBM MQ , tyto profily budou zachovány.

IBM i

## Práce se selháními instalace produktu IBM i

Pokud instalace produktu IBM MQ Server nebo Klient pro IBM i selže, musíte před pokusem o reinstalaci odebrat instalované a částečně nainstalované objekty.

## Postup

1. Odstraňte nainstalované volby pomocí produktu DLTLICPGM LICPGM (5725A49) OPTION (\*ALL) .
2. Odstraňte částečně nainstalované volby odstraněním knihovny produktu QMQM (a knihoven QMQMSAMP , je-li to nutné).

3. Odstraňte adresář IFS /QIBM/ProdData/mqm a jeho podadresáře pomocí příkazu EDTF , například: EDTF STMF ( '/QIBM/ProdData/' ) , a vyberte **volbu 9** pro adresář mqm .

Pokud se instalace produktu IBM MQ Java nezdaří, odeberte částečně nainstalované objekty před pokusem o opětovnou instalaci:

- a. Odstraňte knihovnu QMQMJAVA .
- b. Odstraňte adresář IFS /QIBM/ProdData/mqm/java a jeho podadresáře pomocí příkazu **EDTF** , například:

```
EDTF STMF ( '/QIBM/ProdData/mqm/' )
```

V adresáři Java vyberte volbu 9.

## IBM i Převod zkušební licence na IBM i

Převeďte zkušební licenci na plnou licenci bez přeinstalování produktu IBM MQ.

Jakmile vyprší platnost zkušební licence, "count-down" zobrazený příkazem **strmqm** informuje o tom, že platnost licence vypršela a příkaz se nespustí.

### Než začnete

1. Produkt IBM MQ se instaluje se zkušební licenci.
2. Máte přístup k instalačnímu médiu plně licencované kopie produktu IBM MQ.

### Informace o této úloze

Spuštěním příkazu **setmqprd** převeďte zkušební licenci na plnou licenci.

Pokud nechcete použít úplnou licenci na svou zkušební kopii produktu IBM MQ, můžete ji kdykoli odinstalovat.

### Postup

1. Získejte plnou licenci z plně licencovaných instalačních médií.

Úplný soubor s licencemi je `amqpcert.lic`.

2. Z instalace, kterou upgradujete, spusťte příkaz **setmqprd** :

```
CALL PGM(QMQM/SETMQPRD) PARM('LICENSE_PATH/amqpcert.lic')
```

kde `LICENSE_PATH` je cesta k souboru `amqpcert.lic`, který jste získali.

### Související odkazy

[setmqprd](#)

## IBM i Instalace klienta IBM MQ v systému IBM i

Klient IBM MQ for IBM i je součástí produktu IBM MQ .

### Než začnete



**Upozornění:** Pokud jste již nainstalovali server IBM MQ , klient již má klienta a nesmí se pokoušet o instalaci samostatného klienta.

Do každé logické části svého serveru můžete instalovat pouze jednu instanci klienta IBM MQ pro IBM i .

Při instalaci klienta produktu IBM MQ pro produkt IBM i se vytvoří dva uživatelské profily:

- QMQM

- QMQMADM

Tyto dva objekty jsou centrální vzhledem ke správnému spuštění produktu IBM MQ for IBM i. Neměňte je ani neodstraňujte. Pokud tak učiníte, produkt IBM nemůže zaručit správné chování vašeho produktu. Tyto profily jsou zachovány, když je produkt odstraněn.

## Informace o této úloze

Tento postup popisuje instalaci jak klienta, tak i klienta. Nechcete-li instalovat ukázky klienta, pak nedokončete kroky specifické pro ukázky.

Po provedení volitelného kroku za účelem předschválení licence a následném vydání příkazu **RSTLICPGM** se instalace spustí bez požadavku na interaktivní vstup.

## Postup

1. Přihlaste se do systému pomocí uživatelského profilu, který má zvláštní oprávnění \*ALLOBJ , například QSECOFR.
2. Volitelné: Předem odsouhlasení licenčních podmínek a podmínek. Pokud se rozhodnete nesouhlasit s licencí, zobrazí se licenční smlouva, kterou můžete přijmout. Chcete-li předsouhlasit licenční podmínky a podmínky, spusťte následující příkazy:

a) Pro klienta:

```
CALL PGM (QSYS/QLPACAGR) PARM ('5725A49' 'V9R1M0' '0000' 0)
```

Parametry **PARM** jsou:

### **5725A49**

Identifikátor produktu IBM MQ pro klienta IBM i

### **V9R1M0**

Verze, vydání a úroveň modifikace

### **0000**

Číslo volby pro základní klienta IBM MQ pro produkt IBM i

### **0**

Nepoužívaná struktura chyb

b) Pro ukázky klienta:

```
CALL PGM (QSYS/QLPACAGR) PARM ('5725A49' 'V9R1M0' '0001' 0)
```

Parametry **PARM** jsou:

### **5725A49**

Identifikátor produktu IBM MQ pro klienta IBM i

### **V9R1M0**

Verze, vydání a úroveň modifikace

### **0001**

Číslo volby pro ukázky

### **0**

Nepoužívaná struktura chyb

3. Chcete-li spustit instalaci bez zadání interaktivního vstupu, zadejte příkaz instalace:

a) Nainstalujte klienta zadáním následujícího příkazu:

```
RSTLICPGM LICPGM (5725A49) DEV (installation device) OPTION (*BASE) OUTPUT (*PRINT)
```

Parametry příkazu RSTLICPGM jsou:

### **LICPGM (5725A49)**

Identifikátor produktu IBM MQ pro klienta IBM i

### **DEV (instalační zařízení)**

Zařízení, ze kterého má být produkt zaveden, obvykle optická jednotka, například OPT01 .

### **OPTION (\*BASE)**

Úroveň instalovaného klienta IBM MQ pro produkt IBM i

### **OUTPUT (\*PRINT)**

Zda se vytiskne výstup souběžného tisku úlohy

b) Nainstalujte ukázky zadáním následujícího příkazu:

```
RSTLICPGM LICPGM (5725A49) DEV (installation device) OPTION (1) OUTPUT (*PRINT)
```

Parametry příkazu RSTLICPGM jsou:

### **LICPGM (5725A49)**

Identifikátor produktu IBM MQ pro klienta IBM i

### **DEV (instalační zařízení)**

Zařízení, ze kterého má být produkt zaveden, obvykle optická jednotka, například OPT01 .

### **OPTION (1)**

Volba ukázek

### **OUTPUT (\*PRINT)**

Zda se vytiskne výstup souběžného tisku úlohy

4. Chcete-li se ujistit, že produkt byl načten správně, vydejte Display Software Resources ( **DSPSFWRSC** ) a zkontrolujte, zda je licencovaný program 5725A49 uveden v seznamu. Pokud jste instalovali základní a volitelné ukázky, uvidíte:

```
Resource
ID   Option Feature Description
5725A49 *BASE 5050 IBM MQ client for IBM i
5725A49 1 5050 IBM MQ client for IBM i -Samples
```

5. Chcete-li zobrazit knihovnu a číslo verze instalovaných produktů, stiskněte klávesu **F11a** zobrazí se obrazovka Display Software Resources. Zobrazí se následující obrazovka:

```
Resource          Feature
ID   Option Feature Type Library Release
5725A49 *BASE 5050 *CODE QMQM V9R1M0
5725A49 1 5050 *CODE QMQMSAMP V9R1M0
```

6. Chcete-li zkontrolovat přesnou verzi, kterou jste nainstalovali, použijte program **DSPMQMVER** .  
Například /QSYS.LIB/QMQM.LIB/DSPMQMVER.PGM -a v qshell.

## **Jak pokračovat dále**

Chcete-li zjistit, jak instalace prošla více podrobnostmi, proveďte jednu nebo více následujících úloh:

- Zobrazte soubor protokolu pomocí příkazu DSPJOBLOG .
- Zobrazte soubor spoolfile generovaný příkazem RSTLICPGM .

Pokud se instalace klienta IBM MQ pro IBM i nezdařila, prohlédněte si téma [“Práce se selháními instalace produktu IBM i”](#) na stránce 75

### **Související pojmy**

[“Odinstalace IBM MQ for IBM i”](#) na stránce 86

Existují dva způsoby odinstalování produktu IBM MQ for IBM i.

## Instalace klienta IBM MQ a serveru IBM MQ pro produkt IBM i

Při instalaci serveru IBM MQ v systému IBM i je klient také automaticky nainstalován.

Instalovanou verzi klienta IBM MQ pro produkt IBM i lze obnovit pomocí "prokluzové instalace", která nahradí existující instalaci čerstvým obrazem.

Při instalaci klienta přes existující klienta se zobrazí úspěšná instalace.

Při instalaci klienta přes existující server dojde k selhání s chybou CPDB6A4 .

Instalace serveru přes existujícího klienta má za následek úspěšný upgrade klienta na schopnosti serveru i klienta.

## Instalace systému zpráv produktu IBM MQ Java a webových služeb pro produkt IBM i

Nainstalujte systém zpráv produktu IBM MQ Java a webové služby pro produkt IBM i z disku DVD se serverem pomocí příkazu **RSTLICPGM** .

### Než začnete

Do každé logické části svého serveru můžete instalovat pouze jednu instanci klienta IBM MQ for IBM i .

Máte-li nainstalovanu starší verzi systému zpráv Java a webových služeb (5724L26) a chcete-li instalovat novější verzi, můžete novou verzi nainstalovat bez odinstalace starší verze.

Pokud máte nainstalovaný produkt MA88 (5648C60) a přesto se pokusíte provést instalaci, instalace selže s varováním, které vás požádá o odinstalaci starého klienta. Chcete-li odinstalovat produkt MA88, zadejte následující příkaz:

```
DLTLICPGM LICPGM(5648C60) OPTION(*ALL)
```

Pokud tento příkaz selže při odstraňování adresáře IFS /QIBM/ProdData/mqm/java a jeho podadresářů, použijte příkaz EDTF a vyberte volbu 9 pro adresář Java . Příklad:

```
EDTF STMF ('/QIBM/ProdData/mqm')
```

### Informace o této úloze

Tento postup se vztahuje na instalaci systému zpráv a webových služeb produktu Java i na ukázky zpráv a webových služeb produktu Java . Nechcete-li instalovat ukázky, pak nedokončete kroky, které jsou specifické pro ukázky.

Po provedení volitelného kroku za účelem předschválení licence a následném vydání příkazu **RSTLICPGM** se instalace spustí bez požadavku na interaktivní vstup.

### Postup

1. Přihlaste se do systému pomocí uživatelského profilu, který má zvláštní oprávnění \*ALLOBJ , například QSECOFR.
2. Volitelné: Předem odsouhlasení licenčních podmínek a podmínek. Pokud se rozhodnete nesouhlasit s licencí, zobrazí se licenční smlouva, kterou můžete přijmout. Chcete-li předsouhlasit licenční podmínky a podmínky, spusťte následující příkazy:
  - a) Pro systém zpráv produktu Java a webové služby:

```
CALL PGM (QSYS/QLPACAGR) PARM ('5724L26' 'V9R1M0' '0000' 0)
```

Parametry **PARM** jsou:

**5724L26**

Identifikátor produktu pro systém zpráv produktu IBM MQ Java a webové služby pro produkt IBM i

**V9R1M0**

Verze, vydání a úroveň modifikace

**0000**

Číslo volby pro základní systém zpráv IBM MQ Java a produkt webových služeb.

**0**

Nepoužívaná struktura chyb

b) Pro vzorky:

```
CALL PGM (QSYS/QLPACAGR) PARM ('5724L26' 'V9R1M0' '0001' 0)
```

Parametry **PARM** jsou:

**5724L26**

Identifikátor produktu pro systém zpráv produktu IBM MQ Java a webové služby pro produkt IBM i

**V9R1M0**

Verze, vydání a úroveň modifikace

**0001**

Číslo volby pro ukázky.

**0**

Nepoužívaná struktura chyb

3. Chcete-li spustit instalaci bez zadání interaktivního vstupu, zadejte příkaz instalace:

a) Nainstalujte systém zpráv a webové služby produktu IBM MQ Java zadáním následujícího příkazu:

```
RSTLICPGM LICPGM (5724L26) DEV (installation device) OPTION (*BASE) OUTPUT (*PRINT)
```

Parametry příkazu RSTLICPGM jsou:

**LICPGM (5724L26)**

Identifikátor produktu pro systém zpráv produktu IBM MQ Java a webové služby pro produkt IBM i

**DEV (instalační zařízení)**

Zařízení, ze kterého má být produkt zaveden, obvykle optická jednotka, například OPT01 .

**OPTION (\*BASE)**

Nainstalujte základní systém zpráv produktu IBM MQ Java a webové služby pro produkt IBM i

**OUTPUT (\*PRINT)**

Zda se vytiskne výstup souběžného tisku úlohy

b) Nainstalujte ukázky zadáním následujícího příkazu:

```
RSTLICPGM LICPGM (5724L26) DEV (installation device) OPTION (1) OUTPUT (*PRINT)
```

Parametry příkazu RSTLICPGM jsou:

**LICPGM (5724L26)**

Identifikátor produktu pro systém zpráv produktu IBM MQ Java a webové služby pro produkt IBM i

**DEV (instalační zařízení)**

Zařízení, ze kterého má být produkt zaveden, obvykle optická jednotka, například OPT01 .



## OPTION (1)

Instalace ukázek

## OUTPUT (\*PRINT)

Zda se vytiskne výstup souběžného tisku úlohy

4. Chcete-li se ujistit, že produkt byl načten správně, zadejte příkaz Display Software Resources (DSPSFWRSC) a zkontrolujte, zda je v seznamu uveden licencovaný program 5724L26 . Pokud jste instalovali základní a volitelné ukázky, uvidíte:

```
Resource
ID      Option Feature Description
5724L26 *BASE  5050  IBM MQ Java Messaging and Web Services
5724L26 1      5050  IBM MQ Java Messaging and Web Services - Samp
```

5. Stiskněte klávesu **F11** při prohlížení obrazovky Display Software Resources a uvidíte knihovnu a číslo verze nainstalovaných produktů:

```
Resource      Feature
ID            Option Feature Type  Library Release
5724L26      *BASE  5050  *CODE QMQMJAVA V9R1M0
5724L26      1      5050  *CODE QMQMJAVA V9R1M0
```

6. Zkontrolujte, které verze jste nainstalovali, pomocí následujících příkazů:

IBM MQ Třídy pro Java:

```
java com.ibm.mq.MQJavaLevel
```

**Poznámka:** Aby tento příkaz fungoval, možná budete muset nastavit cestu ke třídě prostředí na:

- /QIBM/ProdData/mqm/java/lib/com.ibm.mq.jar

IBM MQ Třídy pro Java Message Service:

```
java com.ibm.mq.jms.MQJMSLevel
```

**Poznámka:** Aby tento příkaz fungoval, může být třeba nastavit cestu ke třídě prostředí na:

- /QIBM/ProdData/mqm/java/lib/com.ibm.mqjms.jar

Viz téma [Proměnné prostředí důležité pro IBM MQ classes for Java](#) a [Proměnné prostředí používané produktem IBM MQ classes for JMS](#).

Pro IBM MQ 9.1, obě sestavy:

```
Version: 9.1.0.0
```

**Poznámka:** Příkaz používá třídy Java , a tak hlásí verzi a také provádí některé ověření, že jsou třídy instalovány a fungují.

7. Podrobné informace o ověření najdete v následujících tématech:

- [Použití produktu IBM MQ classes for Java](#)
- [Použití produktu IBM MQ classes for JMS](#)



## Ověření instalace produktu IBM MQ v systému IBM i

Témata v této sekci obsahují pokyny, jak ověřit instalaci klienta produktu IBM MQ v systémech IBM i .

**i**

Instalaci klienta můžete ověřit pomocí příkazového řádku. Na serveru vytvoříte správce front, lokální frontu, modul listener a kanál připojení serveru. Musíte také použít pravidla zabezpečení, chcete-li umožnit klientovi připojení a využití fronty definované. Na klientu, který vytváříte kanál připojení klienta, a poté pomocí ukázkových programů PUT a GET dokončete proceduru ověření.

Postup ověření ukazuje, jak vytvořit správce front s názvem `queue.manager.1`, lokální frontu s názvem `QUEUE1a` a kanál připojení serveru s názvem `CHANNEL1` na serveru.

Ukazuje, jak vytvořit kanál připojení klienta na pracovní stanici IBM MQ MQI client . Potom ukazuje, jak používat ukázkové programy k vložení zprávy do fronty a získání zprávy z fronty.

Tento příklad neřeší žádné problémy zabezpečení klienta. Podrobnosti najdete v tématu [Nastavení zabezpečení produktu IBM MQ MQI client](#) , pokud se týká problémů se zabezpečením produktu IBM MQ MQI client .

Ověřovací procedura předpokládá, že:

- Úplný produkt serveru IBM MQ byl nainstalován na server.
- Instalace serveru je přístupná ve vaší síti.
- Software IBM MQ MQI client byl nainstalován na klientský systém.
- Vzorové programy produktu IBM MQ byly nainstalovány.
- Na serveru a v klientských systémech byl nakonfigurován protokol TCP/IP. Další informace naleznete v tématu [Konfigurace připojení mezi serverem a klientem](#).

Nejprve nastavte server pomocí příkazového řádku pomocí pokynů v příručce [“Nastavení serveru pomocí příkazového řádku IBM i”](#) na stránce 82.

Jakmile nastavíte server, musíte nastavit klienta pomocí pokynů v příručce [“Připojení ke správci front pomocí proměnné prostředí MQSERVER v systému IBM i”](#) na stránce 84.

Nakonec můžete otestovat komunikaci mezi klientem a serverem pomocí pokynů v příručce [“Testování komunikace mezi klientem a serverem na systému IBM i”](#) na stránce 85.

**Nastavení serveru pomocí příkazového řádku IBM i**

Chcete-li vytvořit správce front, frontu a kanál na serveru, postupujte podle těchto pokynů. Tyto objekty pak můžete použít k ověření instalace.

**Informace o této úloze**

Tyto pokyny předpokládají, že nebyl definován žádný správce front nebo jiné objekty IBM MQ .

V definicích objektů produktu IBM MQ se rozlišují velká a malá písmena. Veškerý text zadaný jako příkaz MQSC malými písmeny je automaticky převeden na velká písmena, pokud jej neuvedete do jednoduchých uvozovek. Ujistěte se, že jste zadali příklady přesně tak, jak jsou zobrazeny.

**Postup**

1. Vytvořte ID uživatele na serveru, který se nenachází ve skupině `mqm` .  
Toto ID uživatele musí existovat na serveru a klientu. Jedná se o ID uživatele, které musí být ukázkové aplikace spuštěny, jinak bude vrácena chyba 2035.
2. Přihlaste se jako uživatel ve skupině `MQM`.
3. Vytvořte správce front s názvem `QUEUE.MANAGER.1` zadáním následujícího příkazu:

```
crtmqm QUEUE.MANAGER.1
```

Zobrazí se zprávy oznamující, že správce front byl vytvořen.

4. Spustíte správce front zadáním následujícího příkazu:

```
strmqm QUEUE.MANAGER.1
```

Zobrazí se zpráva oznamující spuštění správce front.

5. Definujte lokální frontu s názvem QUEUE1 zadáním následujícího příkazu:

```
CRTMQMQ QNAME(QUEUE1) QTYPE(*LCL)
```

Po vytvoření fronty se zobrazí potvrzovací zpráva.

6. Zadáním následujícího příkazu povolte ID uživatele, které jste vytvořili v kroku 1, aby bylo možné použít produkt QUEUE1 :

```
SET AUTHREC PROFILE(QUEUE1) OBJTYPE(QUEUE) PRINCIPAL(' non_mqm_user ') AUTHADD(PUT,GET)
```

, kde *non\_mqm\_user* je ID uživatele vytvořené v kroku 1. Zobrazí se zpráva s informací o tom, kdy byla autorizace nastavena. Musíte také spustit následující příkaz, abyste udělili oprávnění ID uživatele k připojení:

```
SET AUTHREC OBJTYPE(QMGR) PRINCIPAL(' non_mqm_user ') AUTHADD(CONNECT)
```

Pokud tento příkaz není spuštěn, je vrácena chyba zastavení 2305.

7. Definujte kanál připojení serveru zadáním následujícího příkazu:

```
CRTMQMCHL CHLNAME(CHANNEL1) CHLTYPE(*SVRCN) TRPTYPE(*TCP)  
MCAUSRID('QMGM')
```

Po vytvoření kanálu se zobrazí potvrzovací zpráva.

8. Umožněte kanálu klienta připojit se ke správci front a spustit jej pod ID uživatele, které jste vytvořili v kroku 1, zadáním následujícího příkazu MQSC:

```
SET CHLAUTH(CHANNEL1) TYPE(ADDRESSMAP) ADDRESS(' client_ipaddr ') MCAUSER(' non_mqm_user ')
```

kde *client\_ipaddr* je adresa IP klientského systému a *non\_mqm\_user* je ID uživatele vytvořené v kroku 1. Zobrazí se zpráva oznamující, že bylo pravidlo nastaveno.

9. Definujte modul listener zadáním následujícího příkazu:

```
DEFINE LISTENER (LISTENER1) TRPTYPE (TCP) CONTROL (QMGR) PORT (port_number)
```

kde *číslo\_portu* je číslo portu, na kterém má být modul listener spuštěn. Toto číslo musí být stejné jako číslo použité při definování kanálu připojení klienta v produktu [“Instalace klienta IBM MQ v systému IBM i”](#) na stránce 76.

**Poznámka:** Vynecháte-li parametr portu z příkazu, bude pro port modulu listener použita výchozí hodnota 1414 . Chcete-li zadat jiný port než 1414, musíte do příkazu zahrnout parametr portu, jak je zobrazeno.

10. Spustíte modul listener zadáním následujícího příkazu:

```
STRMQMLSR MQMNAME('QUEUE.MANAGER.1') PORT(1414)
```

11. Ukončete prostředí MQSC zadáním následujícího příkazu:

```
end
```

Zobrazí se některé zprávy, za nimiž následuje příkazový řádek.

## Jak pokračovat dále

Postupujte podle pokynů pro nastavení klienta. Viz [“Připojení ke správci front pomoci proměnné prostředí MQSERVER v systému IBM i”](#) na stránce 84.

## IBM i Připojení ke správci front pomoci proměnné prostředí MQSERVER v systému IBM i

Je-li na serveru IBM MQ MQI clientspuštěna aplikace IBM MQ , je nutné použít název kanálu MQI, typ komunikace a adresu serveru, který má být použit. Zadejte tyto parametry definováním proměnné prostředí MQSERVER .

## Než začnete

Před spuštěním této úlohy je třeba dokončit úlohu [“Nastavení serveru pomocí příkazového řádku IBM i”](#) na stránce 82a uložit následující informace:

- Název hostitele nebo adresa IP serveru a číslo portu, které jste zadali při vytváření modulu listener.
- Název kanálu pro kanál připojení serveru.

## Informace o této úloze

Tato úloha popisuje, jak připojit IBM MQ MQI client, definováním proměnné prostředí MQSERVER na straně klienta.

## Postup

1. Přihlaste se jako ID uživatele, které jste vytvořili v kroku 1 produktu [“Nastavení serveru pomocí příkazového řádku IBM i”](#) na stránce 82.
2. Zkontrolujte připojení TCP/IP. V klientovi zadejte jeden z následujících příkazů:
  - ping server-hostname
  - ping n.n.n.n

n . n . n . n představuje síťovou adresu. Adresu sítě lze nastavit v desítkové tečkové notaci IPv4 , například 192 . 0 . 2 . 0. Případně můžete nastavit adresu v hexadecimálním tvaru IPv6 , například 2001:0DB8:0204:acff:fe97:2c34:fde0:3485.

Dojde-li k selhání příkazu **ping** , opravte konfiguraci TCP/IP.
3. Nastavte proměnnou prostředí MQSERVER . V klientovi zadejte jeden z následujících příkazů:

```
ADDENVVAR ENVVAR(MQSERVER) VALUE('CHANNEL1/TCP/server-address (port)')
```

Kde:

- Hodnota *CHANNEL1* je název kanálu připojení serveru.
- *server-address* je název hostitele TCP/IP serveru.
- *port* je číslo portu TCP/IP, na kterém server naslouchá.

Pokud nezadáte číslo portu, produkt IBM MQ použije soubor zadaný v souboru *qm.ini* nebo konfigurační soubor klienta. Není-li v těchto souborech uvedena žádná hodnota, IBM MQ použije číslo portu uvedené v souboru služeb TCP/IP pro název služby MQSeries. Pokud položka MQSeries v souboru služeb neexistuje, použije se výchozí hodnota 1414 . Je důležité, aby číslo portu použité klientem a číslo portu použité programem modulu listener serveru bylo stejné.

## Jak pokračovat dále

Použijte vzorové programy k testování komunikace mezi klientem a serverem; viz [“Testování komunikace mezi klientem a serverem na systému IBM i”](#) na stránce 85.

Na pracovní stanici IBM MQ MQI client použijte ukázkový program amqspu`t`c k vložení zprávy do fronty na pracovní stanici serveru. Použijte vzorový program amqsge`t`c , abyste získali zprávu z fronty zpět na klienta.

## Než začnete

Vyplňte předchozí témata v této sekci:

- Nastavte správce front, kanály a frontu.
- Otevřte příkazové okno.
- Nastavení systémových proměnných prostředí.

## Informace o této úloze

Všimněte si, že definice objektů produktu IBM MQ rozlišují velikost písmen. Text zadaný jako příkaz MQSC malými písmeny se převede automaticky na velká písmena, pokud jej neuvedete do jednoduchých uvozovek. Ujistěte se, že jste zadali příklady přesně tak, jak jsou zobrazeny.

## Postup

1. Spusťte program PUT pro QUEUE1 na systému QUEUE . MANAGER . 1 zadáním následujícího příkazu:

```
CALL PGM(QMQM/AMQSPUTC) PARM(QUEUE1 QUEUE.MANAGER.1)
```

Je-li příkaz úspěšný, zobrazí se následující zprávy:

```
Sample AMQSPUT0 start target queue is QUEUE1
```

**Tip:** Je možné, že obdržíte chybu MQRC\_NOT\_AUTHORIZED ( 2035 ). Při výchozím nastavení je ověřování kanálu povoleno při vytvoření správce front. Ověřování kanálu zabraňuje privilegovaným uživatelům, kteří přistupují ke správci front, jako IBM MQ MQI client. Chcete-li ověřit instalaci, můžete buď změnit ID uživatele MCA na neprivilégovaného uživatele, nebo zakázat ověřování kanálu. Chcete-li zakázat ověřování kanálu, spusťte následující příkaz MQSC:

```
ALTER QMGR CHLAUTH(DISABLED)
```

Po dokončení testu znovu povolte ověřování kanálu, pokud neodstraníte správce front:

```
ALTER QMGR CHLAUTH(ENABLED)
```

2. Zadejte nějaký text zprávy a dvakrát stiskněte klávesu **Enter** .

Zobrazí se následující zpráva:

```
Sample AMQSPUT0 end
```

Vaše zpráva je nyní ve frontě, která se nachází ve správci front serveru.

3. Spusťte program GET pro QUEUE1 na systému QUEUE . MANAGER . 1 zadáním následujícího příkazu:

```
CALL PGM(QMQM/AMQSGETC) PARM(QUEUE1 QUEUE.MANAGER.1)
```

Spustí se ukázkový program a zpráva se zobrazí. Po krátké přestávce (přibližně 30 sekund) se ukázka ukončí a znovu se zobrazí příkazový řádek.

## Výsledky

Nyní jste úspěšně ověřili instalaci klienta.

## Jak pokračovat dále

1. Na serveru zastavte správce front zadáním následujícího příkazu:

```
ENDMQM MQMNAME(Queue.MANAGER.1)
```

2. Na serveru odstraňte správce front zadáním následujícího příkazu:

```
DLTMQM MQMNAME(Queue.MANAGER.1)
```

## IBM i Odinstalace IBM MQ for IBM i

Existují dva způsoby odinstalování produktu IBM MQ for IBM i.

Chcete-li odinstalovat produkt IBM MQ for IBM i, proveďte jednu z následujících úloh:

- *Standardní* odstranění odebere kód produktu IBM MQ , ale zachová uživatelská data.
- *Celé* odstranění odebere jak kód produktu IBM MQ , tak i uživatelská data.

Oba typy odstranění vyžadují přihlášení do systému pomocí profilu uživatele, který má zvláštní oprávnění \*ALLOBJ, například QSECOFR. Speciální oprávnění administrátora zabezpečení (\*SECADM) je také požadováno k odstranění uživatelských profilů QMQM a QMQMADM.

### Související pojmy

[“přinstalování IBM MQ for IBM i” na stránce 91](#)

Produkt IBM MQ for IBM i můžete přinstalovat bez ztráty jakýchkoli dat.

### Související úlohy

[“Odinstalace produktu IBM MQ , ale uchování dat v systému IBM i” na stránce 86](#)

Chcete-li uchovat svá uživatelská data, například chcete-li později přinstalovat produkt IBM MQ for IBM i později, musíte provést standardní odstranění produktu.

[“Odinstalování produktu IBM MQ a dat v systému IBM i” na stránce 88](#)

Můžete odstranit IBM MQ zcela, včetně všech uživatelských dat.

[“Odinstalování produktu IBM MQ Java Messaging and Web Services na serveru IBM i” na stránce 89](#)

Chcete-li odinstalovat IBM MQ Java, postupujte podle těchto pokynů.

[“Odinstalace IBM MQ MQI client for IBM i” na stránce 90](#)

Pokud musí být IBM MQ MQI client for IBM i odinstalován, proveďte správnou proceduru, abyste se ujistili, že všechny příslušné adresáře a soubory budou odstraněny.

## IBM i Odinstalace produktu IBM MQ , ale uchování dat v systému IBM i

Chcete-li uchovat svá uživatelská data, například chcete-li později přinstalovat produkt IBM MQ for IBM i později, musíte provést standardní odstranění produktu.

### Informace o této úloze

Chcete-li provést standardní odstranění produktu IBM MQ for IBM i, aby se zachovaly vaše uživatelská data, postupujte takto:

### Postup

1. Uvedte do klidu IBM MQ for IBM i

Další informace najdete v tématu [Uvedení produktu IBM MQ for IBM i do klidového stavu](#) .

2. Ukončete subsystém IBM MQ zadáním následujícího příkazu:

```
ENDSBS SBS(QMQM)
```

3. Ujistěte se, že v knihovně QMQM nejsou drženy žádné zámky, zadáním následujícího příkazu:

```
WRKOBJLCK OBJ(QMQM) OBJTYPE(*LIB)
```

4. Použijte příkaz Výmaz licencovaného programu (DLTLICPGM) k odstranění základního produktu (a také ukázek, AMS a WEB komponent, pokud jste se rozhodli nainstalovat je).

Chcete-li odstranit pouze ukázky, zadejte příkaz:

```
DLTLICPGM LICPGM( 5724H72 ) OPTION(1)
```

Chcete-li odstranit pouze komponentu AMS, zadejte příkaz:

```
DLTLICPGM LICPGM( 5724H72 ) OPTION(2)
```

Chcete-li odstranit pouze WEB komponentu, zadejte příkaz:

```
DLTLICPGM LICPGM( 5724H72 ) OPTION(3)
```

Chcete-li odstranit pouze další instalované jazykové verze, zadejte příkaz:

```
DLTLICPGM LICPGM(5724H72) LNG(nnnn)
```

kde *nnnn* je číslo jazyka, jak je zde uveden v seznamu:

ID jazyka	Jazyk
2909	Belgická angličtina
2966	Belgická francouzština MNCS (Multi-National Character Set)
2981	Kanadská francouzština MNCS
2975	Čeština
2950	Angličtina velká písmena
2924	Angličtina velká a malá písmena
2984	Angličtina US DBCS
2938	Angličtina US velká písmena DBCS
2928	Francouzština
2940	Francouzština MNCS
2929	Němčina
2939	Němčina MNCS
2976	Maďarština
2932	italština
2942	Italština MNCS
2962	japonština
2986	Korejština
2978	Polština
2979	Ruština

Tabulka 11. Globalizace produktu IBM MQ for IBM i. (pokračování)	
ID jazyka	Jazyk
2989	Zjednodušená čínština
2931	Španělština

Chcete-li odstranit základní produkt a všechny ostatní instalované komponenty, zadejte následující příkaz:

```
DLTLICPGM LICPGM( 5724H72 ) OPTION(*ALL)
```

## Výsledky

Při odstraňování IBM MQ for IBM i tímto způsobem dojde k odstranění pouze těch objektů, které patří do produktu IBM MQ: knihovny QMQM, knihovny QMQM samp a podadresářů, které patří k serveru IBM MQ v rámci adresáře /QIBM/ProdData/mqm.

Pokud nezanechá žádné jiné podadresáře (například, pokud je instalovaný produkt IBM MQ Java, používá podadresáře tam), pak se adresář /QIBM/ProdData/mqm sám odstraní.

Žádná z knihoven žurnálu správce front nebo adresářů IFS založených na /QIBM/UserData se neodeberou.

## IBM i Odinstalování produktu IBM MQ a dat v systému IBM i

Můžete odstranit IBM MQ zcela, včetně všech uživatelských dat.

### Informace o této úloze

**Důležité:** Pokud chcete zcela odstranit IBM MQ, včetně všech uživatelských dat, nejprve uložte svá uživatelská data. Nelze je obnovit.

Chcete-li zcela odstranit IBM MQ for IBM i, proveďte následující kroky:

### Postup

1. Uvedte do klidu IBM MQ for IBM i  
Další informace najdete v tématu [Uvedení produktu IBM MQ for IBM i do klidového stavu](#).
2. Odstraňte všechny správce front postupně pomocí příkazu WRKMQM a vyberte volbu 4.
3. Ukončete subsystém IBM MQ zadáním následujícího příkazu:

```
ENDSBS SBS(QMQM)
```

4. Ujistěte se, že v knihovně QMQM nejsou drženy žádné zámky, zadáním následujícího příkazu:

```
WRKOBJLCK OBJ(QMQM) OBJTYPE(*LIB)
```

5. Volitelné: Chcete-li také odinstalovat IBM MQ Java, můžete to provést nyní pomocí příkazu:

```
DLTLICPGM LICPGM( 5724L26 ) OPTION(*ALL)
```

Tato akce také odinstaluje ukázky produktu Java, pokud byly nainstalovány.

6. Pomocí příkazu Výmaz licencovaného programu (DLTLICPGM) odstraňte základní produkt (a také vzorky, pokud jste se rozhodli nainstalovat je). Chcete-li odstranit základní produkt a ukázky, zadejte příkaz:



```
DLTLICPGM LICPGM( 5724H72 ) OPTION(*ALL)
```

7. Odstraňte adresář /QIBM/UserData/mqm a jeho podadresáře. Toto provedte pomocí příkazu EDTF a vyberte volbu 9 (rekurzivní odstranění) pro adresář mqm, jak je uvedeno níže:

**Poznámka:** Pokud tak učiníte, nebudete již mít žádné informace týkající se vaší instalace. Tento příkaz používejte s extrémní opatrností.

Formát příkazu je:

```
EDTF STMF(' /QIBM/UserData')
```

Alternativně můžete odstranit adresář /QIBM/UserData/mqm a jeho podadresáře pomocí opakovaného použití příkazů RMVLNK a RMVDIR.

8. Identifikujte všechny uživatele, kteří patří do skupiny QMQMADM. Použijte příkaz DSPUSRPRF k zobrazení seznamu jich. Než budete moci odstranit profil uživatele QMQMADM, musíte odstranit profil skupiny QMQMADM ze svých profilů uživatele. Formát příkazu je:

```
DSPUSRPRF USRPRF(QMQMADM) TYPE(*GRPMBR)
```

9. Je třeba změnit vlastnictví nebo odstranit objekty. Pro každý z profilů uživatele QMQM a QMQMADM použijte příkaz WRKOBJOWN, abyste vypsali všechny objekty vlastněné tímto profilem. Formát příkazu je:

```
WRKOBJOWN USRPRF( PROFILE )
```

10. Odstraňte dva profily uživatele. Formát příkazu je:

```
DLTUSRPRF USRPRF(QMQM) OWNBJOPT(*DLT)  
DLTUSRPRF USRPRF(QMQMADM) OWNBJOPT(*DLT)
```

## Odinstalování produktu IBM MQ Java Messaging and Web Services na serveru IBM i

Chcete-li odinstalovat IBM MQ Java, postupujte podle těchto pokynů.

### Informace o této úloze

Odinstalace produktu IBM MQ Java .

### Postup

1. Ujistěte se, že jste přihlášení k systému s profilem uživatele, který má speciální oprávnění \*ALLOBJ, například QSECFR.
2. Spusťte následující příkaz:

```
DLTLICPGM LICPGM(5724L26) OPTION(*ALL)
```

### Výsledky

Odstraněním IBM MQ Java pro IBM i se odstraní objekty, které k ní patří: knihovna QMQMJAVA a podadresáře, které patří k IBM MQ Java v adresáři /QIBM/ProdData/mqm .

Pokud nezanechá žádné jiné podadresáře (například pokud je server IBM MQ nainstalován, používá podadresáře tam), pak se adresář /QIBM/ProdData/mqm sám odstraní.

## Odinstalace IBM MQ MQI client for IBM i

Pokud musí být IBM MQ MQI client for IBM i odinstalován, proveďte správnou proceduru, abyste se ujistili, že všechny příslušné adresáře a soubory budou odstraněny.

### Postup

1. Ujistěte se, že jste přihlášení k systému s profilem uživatele, který má speciální oprávnění \*ALLOBJ, například QSECOFR.
2. Použití programu Výmaz licencovaného programu (**DLTLICPGM**) příkaz k odstranění produktu IBM MQ MQI client for IBM i (a také ukázky, pokud jste se rozhodli nainstalovat je):

Chcete-li odstranit pouze ukázky, zadejte příkaz

```
DLTLICPGM LICPGM(5725A49) OPTION(1)
```

Chcete-li odstranit IBM MQ MQI client a ukázky, zadejte příkaz:

```
DLTLICPGM LICPGM(5725A49) OPTION(*ALL)
```

### Výsledky

Odstraněním produktu IBM MQ MQI client for IBM i dojde k odstranění objektů, které patří do této knihovny QMQM, a z podadresářů, které patří do adresáře IBM MQ MQI client for IBM i v rámci adresáře /QIBM/ProdData/mqm . Pokud neopustí žádné jiné podadresáře (například pokud je instalován klient IBM MQ Java pro IBM i , použijte tam podadresáře), pak se adresář /QIBM/ProdData/mqm sám odstraní.

## Odinstalování produktu Managed File Transfer v systému IBM i

Podle těchto pokynů odinstalujte produkt Managed File Transfer na serveru IBM i.

### Než začnete

Chcete-li odinstalovat IBM MQ Managed File Transfer for IBM i, proveďte jednu z následujících úloh:

- *Standardní* odstranění odebere kód produktu Managed File Transfer , ale zachová uživatelská data.
- *Celé* odstranění odebere jak kód produktu Managed File Transfer , tak i uživatelská data.

Všimněte si, že celé odstranění vyžaduje, abyste ručně odebrali konfigurační data v adresáři /QIBM/UserData/mqm/mqft .

Oba typy odstranění vyžadují přihlášení do systému pomocí profilu uživatele, který má zvláštní oprávnění \*ALLOBJ, například QSECOFR.

### Informace o této úloze

Chcete-li odinstalovat produkt Managed File Transfer .

### Postup

1. Ujistěte se, že jste přihlášení k systému s profilem uživatele, který má speciální oprávnění \*ALLOBJ, například QSECOFR.
2. Spusťte následující příkaz:

```
DLTLICPGM LICPGM(5725M50) OPTION(*ALL)
```

## Výsledky

Odstraněním Managed File Transfer for IBM i se odstraní objekty, které k ní patří: knihovna QMQMMFT a podadresáře, které patří do adresáře Managed File Transfer v adresáři /QIBM/ProdData/mqm .

Všimněte si, že soubory licence jsou zkopírovány do produktu /QIBM/ProdData/mqm/properties/versiona odinstalace odstraní soubory v tomto adresáři. Soubory však zůstanou v souboru /QIBM/ProdData/mqm/properties/5725M50 jako koš. Chcete-li provést čistou odinstalaci, musíte odstranit soubory v tomto adresáři.

## IBM i **přeinštalování IBM MQ for IBM i**

Produkt IBM MQ for IBM i můžete přeinštalovat bez ztráty jakýchkoli dat.

Když přeinštalujete produkt IBM MQ for IBM i, systém zkontroluje, zda existuje konfigurační soubor IBM MQ (mqc.ini). Pokud soubor existuje, je udržován a používán s nově instalovaným systémem. Pokud soubor neexistuje, je umístěn prázdný soubor mqc.ini do adresáře /QIBM/UserData/mqm.

Na všechna data, která máte v adresáři UserData , odkazuje nově instalovaný systém. Kromě toho všechny knihovny přidružené ke správci front obsahující informace o žurnálech a žurnálech jsou odkazovány novým systémem.

### Související úlohy

[“Instalace serveru IBM MQ v systému IBM i” na stránce 63](#)

Produkt IBM MQ for IBM i nainštalujete tak, že nainštalujete server IBM MQ ve svém primárním jazyce, instalujete ukázky a instalujete další jazyky.

## Linux **Instalace a odinstalace produktu IBM MQ v systému Linux**

Úlohy instalace, které jsou přidruženy k instalaci produktu IBM MQ v produktu Linux , jsou seskupeny do této sekce.

### Informace o této úloze

Chcete-li se připravit na instalaci a instalovat produkt IBM MQ, proveďte následující úlohy.

Jsou-li k dispozici opravy nebo aktualizace produktu, přečtěte si téma [Použití údržby na IBM MQ](#) .

### Procedura

- Chcete-li instalovat produkt IBM MQ v systému Linux pomocí rpm, viz [“Instalace produktu IBM MQ v systému Linux pomocí rpm” na stránce 106](#).
- **V 9.1.0**  
Chcete-li instalovat produkt IBM MQ v systému Linux Ubuntu pomocí instalačního programu Debian , přečtěte si téma [“Instalace produktu IBM MQ v systému Linux Ubuntu pomocí Debian” na stránce 118](#).

## Linux **Kontrola požadavků na Linux**

Před instalací produktu IBM MQ v systému Linux je třeba zkontrolovat nejnovější informace a požadavky na systém.

### Informace o této úloze

Souhrn úloh, které je třeba dokončit, aby zkontroloval požadavky systému, je zde uveden s odkazy na další informace.

## Postup

1. Zkontrolujte, zda máte nejnovější informace, včetně informací o požadavcích na hardware a software. Viz [“Kde najdete požadavky na produkt a informace o podpoře”](#) na stránce 9.
2. Zkontrolujte, zda vaše systémy splňují požadavky na počáteční hardware a software pro produkt Linux. Viz [“Hardwarové a softwarové požadavky na systémech Linux”](#) na stránce 92.
3. Zkontrolujte, zda mají vaše systémy dostatek místa na disku pro instalaci. Viz [Požadavky na prostor na disku](#).
4. Zkontrolujte, zda máte správné licence. Viz [“Požadavky na licence”](#) na stránce 8 a [IBM MQ licenční informace](#).

## Jak pokračovat dále

Po dokončení těchto úloh jste připraveni začít s přípravou systému na instalaci. Další kroky při instalaci produktu IBM MQ naleznete v tématu [“Příprava systému v systému Linux”](#) na stránce 96.

### Související pojmy

[“IBM MQ přehled instalace”](#) na stránce 5

Přehled koncepcí a pokynů pro instalaci produktu IBM MQs odkazy na pokyny týkající se instalace, ověření a odinstalace produktu IBM MQ na všech podporovaných platformách.

### Související úlohy

[Použití údržby na IBM MQ](#)

## Linux Hardwarové a softwarové požadavky na systémech Linux

Před instalací produktu IBM MQ zkontrolujte, zda váš systém splňuje požadavky na hardware a software operačního systému pro konkrétní komponenty, které chcete instalovat.

Základní informace o hardwarových a softwarových požadavcích najdete v tématu [Systémové požadavky pro IBM MQ](#).

## Názvy hostitelů

Produkt IBM MQ nepodporuje názvy hostitelů, které obsahují mezery. Pokud instalujete produkt IBM MQ v systému s názvem hostitele, který obsahuje mezery, nebudete moci vytvořit žádné správce front.

## 64bitové verze produktu Linux již nemusí podporovat 32bitové aplikace při výchozím nastavení



**Upozornění:** Od IBM MQ 9.0.0 neexistuje žádný samostatný 32bitový instalační balík klienta. Instalační balík klienta a redistribuovatelný klient obsahují 32bitové i 64bitové knihovny klienta IBM MQ. Zahrnuté 32bitové knihovny lze použít 32bitovými aplikacemi na podporovaných platformách, kde je 32bitová podpora nabízena operačním systémem.

Když v 64bitových distribucích Linux spustíte příkaz **dspmqr** k zobrazení verze IBM Global Security Kit pro IBM MQ (GSKit), můžete zobrazit zprávu naznačující, že 32bitová verze produktu GSKit není nainstalována. Další informace naleznete v sekci "Selhání příkazu" [dspmqr \(zobrazení informací o verzi\)](#).

Nejsou-li 32bitové knihovny podpory instalovány, nebudou žádné aplikace závislé na 32bitovém produktu GSKit spuštěny. Pokud tuto funkci potřebujete, nainstalujte 32bitovou podporu knihoven. Zde jsou uvedeny názvy balíků, které obsahují požadované knihovny:

Pro Red Hat®.

```
Red Hat Enterprise Linux for System x (64 bit):
glibc.i686
libstdc++.i686
Red Hat Enterprise Linux Server for IBM Z:
```

```
glibc.s390  
libstdc++.s390
```

Pro Ubuntu.

```
Ubuntu Linux for System x (64 bit):  
libc6:i386  
libstdc++6:i386  
Ubuntu Linux for IBM Z:  
libc6-s390  
lib32stdc++6
```

Pro SUSE Linux.

```
SUSE Linux Enterprise Server for System x (64 bit):  
glibc-32bit  
libstdc++6-32bit  
SUSE Linux Enterprise Server for IBM Z:  
glibc-32bit  
libstdc++6-32bit
```

Zkontrolujte [Systémové požadavky pro IBM MQ](#), abyste viděli, které distribuce Linux jsou podporovány na IBM MQ. Například neexistuje žádná 32bitová podpora pro SUSE Linux Enterprise Server 15 (všechny architektury) nebo pro produkt Red Hat Enterprise Linux Server for IBM Z verze 8.

## Java Message Service

Produkt Java 8 je dodáván s produktem IBM MQ 9.0, ale komponenty klienta jsou sestaveny s příznaky kompatibility produktu Java 7.

Pro vývoj se požaduje sada JDK a prostředí JRE je nezbytné pro spuštění. Prostředí JRE nemusí být nainstalováno prostředí JRE s produktem IBM MQ, ale musí být jedním z podporovaných seznamů.

Seznam podporovaných sad JDK naleznete na webu [Systémové požadavky pro IBM MQ](#).

V systému Linux: Na platformě Power jsou 32bitové a 64bitové sady JDK typicky nainstalovány do různých umístění, například 32bitová sada JDK se nachází v produktu /opt/IBMJava2-ppc-50 a 64bitová sada JDK se nachází v produktu /opt/IBMJava2-ppc64-50. Ujistěte se, že proměnná PATH je správně nastavena pro vaše aplikace, které používají Java.

Instalovaná verze můžete zkontrolovat pomocí následujícího příkazu:

```
java -version
```

## protokol TLS (Transport Layer Security)

Chcete-li použít podporu TLS, potřebujete balík IBM Global Security Kit (GSKit) V8. Tento balík je dodáván s produktem IBM MQ jako jedna z komponent dostupných pro instalaci.

### Instalace podpory běhového prostředí verze g + +

Máte-li v úmyslu spouštět kanály TLS, musíte mít nainstalované běhové knihovny g + +. Knihovny GNU g + + se nazývají libgcc\_s.so a libstdc++.so.6. Na systémech založených na RPM jsou tyto systémy nainstalovány jako součást softwarových balíčků produktů libgcc a libstdc++.

Instalovaná verze těchto knihoven musí být kompatibilní s g + + verze 3.4.

Další podrobnosti o požadovaných balících pro podporu TLS viz [Systémové požadavky pro IBM MQ](#).

Na 64bitových platformách nainstalujte 32bitovou a 64bitovou verzi balíku tak, aby 32bitové i 64bitové procesy mohly používat funkce TLS.

## Požadavky produktu IBM MQ Explorer

V produktu Linux lze produkt IBM MQ Explorer instalovat buď jako součást instalace produktu, nebo stažením a instalací [samostatného modulu IBM MQ Explorer](#) z produktu Fix Central. Informace

o minimálních požadavcích, které váš systém potřebuje, pokud chcete použít IBM MQ Explorer, naleznete v části [Požadavky na IBM MQ Explorer](#).

**Poznámka:** IBM MQ Explorer je k dispozici pouze pro použití s IBM MQ pro platformy Linux, x86 a x86-64.

## RDQM (replikovaný správce datových front)

### > V 9.1.0

Pacemaker je jeden z předpokladů pro RDQM. Pacemaker vyžaduje, aby určité balíky produktu Linux byly nainstalovány na systému. Požadované balíky se liší v závislosti na verzi produktu IBM MQ. Seznamy předpokládají, že byla nainstalována minimální sada systémových balíčků, která zahrnuje všechny povinné a výchozí balíky ze skupiny balíčků produktu @core a povinné balíky ze skupiny balíčků produktu @base.

IBM MQ 9.1.0.0, 9.1.0.1, 9.1.0.2, 9.1.1, 9.1.2:

- gnutls
- libesmtp
- libtool-ltdl
- lm\_sensors-libs
- net-snmp-agent-libs
- net-snmp-libs
- openhpi-libs
- OpenIPMI-libs
- OpenIPMI-perl
- Perl
- perl-TimeDate
- psmisc
- PyYAML

IBM MQ 9.1.0.3, 9.1.0.4:

- gnutls
- libcgrouop
- libesmtp
- libtool-ltdl
- lm\_sensors-libs
- net-snmp-agent-libs
- net-snmp-libs
- openhpi-libs
- OpenIPMI-libs
- OpenIPMI-perl
- Perl
- perl-TimeDate
- psmisc
- PyYAML

IBM MQ 9.1.0.5, 9.1.0.6, 9.1.0.7:

- cifs-utils
- gnutls
- libcgrouop

- libtool-ltdl
- lvm2
- net-snmp-libs
- nfs-utils
- openhpi-libs
- OpenIPMI-libs
- OpenIPMI-perl
- Perl
- perl-TimeDate
- psmisc
- PyYAML

IBM MQ 9.1.3, 9.1.4, 9.1.5:

- cifs-utils
- gnutls
- libcgrouop
- libtool-ltdl
- lvm2
- net-snmp-libs
- nfs-utils
- perl-TimeDate
- psmisc
- PyYAML

Tyto balíky zase mají své vlastní požadavky (které zde nejsou uvedeny). Je-li produkt **installRDQMsupport** spuštěn, ohlásí všechny chybějící balíky, které je třeba nainstalovat dříve, než bude moci produkt **installRDQMsupport** úspěšně dokončit.

## Požadavky pro IBM MQ classes for .NET

V 9.1.2

Závislosti potřebné ke spuštění produktu .NET v systému Linux viz téma [Předpoklady pro jádro .NET v systému Linux](#) .

Linux

## Plánování instalace produktu IBM MQ v systému Linux

Před instalací produktu IBM MQ v produktu Linux je třeba zvolit, které komponenty chcete instalovat a kam je instalovat. Musíte také provést některé volby specifické pro platformu.

### Informace o této úloze

Následující kroky poskytují odkazy na další informace, které vám pomohou při plánování instalace produktu IBM MQ v systému Linux.

Jako součást vašich aktivit plánování se ujistěte, že jste si prostudovali informace o požadavcích na hardware a software pro platformu, na které plánujete instalovat produkt IBM MQ. Další informace viz téma [“Kontrola požadavků na Linux” na stránce 91](#).

### Postup

1. Rozhodněte se, které komponenty a funkce produktu IBM MQ se mají instalovat.

Další informace jsou uvedeny v tématech [“Komponenty a funkce produktu IBM MQ”](#) na stránce 6 a [“Kde najít obrazy instalace ke stažení”](#) na stránce 10.

**Důležité:** Ujistěte se, že váš podnik má správnou licenci nebo licence pro komponenty, které chcete instalovat. Další informace viz [“Požadavky na licence”](#) na stránce 8 a [Informace o licenci na produkt IBM MQ](#).

2. Zkontrolujte volby pro pojmenování vaší instalace.

V některých případech můžete zvolit název instalace, který má být použit místo výchozího názvu. Viz [“Název instalace v systému UNIX, Linux, and Windows”](#) na stránce 12.

3. Zkontrolujte volby a omezení pro výběr umístění instalace produktu IBM MQ.

Další informace viz téma [“Umístění instalace na více platformách”](#) na stránce 13.

4. Chcete-li instalovat více kopií produktu IBM MQ, přečtěte si téma [“Více instalací v systému UNIX, Linux, and Windows”](#) na stránce 15.

5. Pokud již máte primární instalaci, nebo pokud chcete mít nějaký plán, přečtěte si téma [“Primární instalace na systému UNIX, Linux, and Windows”](#) na stránce 16.

6. Ujistěte se, že komunikační protokol potřebný pro ověření server-server je nainstalován a nakonfigurován na obou systémech, které plánujete používat.

Další informace viz téma [“Odkazy na server-server v systému UNIX, Linux, and Windows”](#) na stránce 24.

## Linux Příprava systému v systému Linux

Na systémech Linux může být nutné dokončit několik úloh před instalací produktu IBM MQ. V závislosti na vašich plánech instalace můžete také chtít provést další úlohy.

### Informace o této úloze

Zde jsou uvedeny úlohy, které provedete pro přípravu vašich systémů na instalaci. Před instalací dokončete příslušné úlohy pro vaši platformu.

### Postup

1. Nastavte ID uživatele s názvem mqm, s primární skupinou produktu mqm.

Viz [“Nastavení uživatele a skupiny na systému Linux”](#) na stránce 97.

**Poznámka:** Pokud skupina mqm a/nebo uživatel mqm neexistují během instalace produktu, instalační program vytvoří skupinu mqm a uživatele mqm s domovským adresářem /var/mqm.

2. Vytvořte systémy souborů jak pro kód produktu, tak pro pracovní data, která mají být uložena.

Viz [“Vytvoření systémů souborů v systému Linux”](#) na stránce 98.

3. Nakonfigurujte jakákoli další nastavení potřebná pro váš systém Linux .

Viz [“Konfigurace a ladění operačního systému v systému Linux”](#) na stránce 99.

### Jak pokračovat dále

Po dokončení úloh pro přípravu systému jste připraveni zahájit instalaci produktu IBM MQ. Chcete-li instalovat server pomocí rpm, prohlédněte si téma [“Instalace serveru IBM MQ na Linux pomocí rpm”](#) na stránce 112. Chcete-li instalovat klienta pomocí rpm, prohlédněte si téma [“Instalace klienta IBM MQ na Linux pomocí rpm”](#) na stránce 116.

#### V 9.1.0

Chcete-li instalovat server pomocí instalačního programu Debian , přečtěte si téma [“Instalace serveru IBM MQ v systému Linux Ubuntu pomocí balíků Debian”](#) na stránce 123. Chcete-li instalovat klienta pomocí instalačního programu Debian , prohlédněte si téma [“Instalace klienta IBM MQ na systému Linux Ubuntu pomocí balíků Debian”](#) na stránce 128

#### V 9.1.0

**Důležité:** Použití obou Debian a rpm instalovaných verzí IBM MQ na stejném systému není podporováno.



## Související úlohy

[Naplánování](#)

[Údržba a migrace](#)

[Použití údržby na IBM MQ](#)

Linux

## Nastavení uživatele a skupiny na systému Linux

V systému Linux vyžaduje produkt IBM MQ ID uživatele s názvem mqms primární skupinou produktu mqm. ID uživatele produktu mqm vlastní adresáře a soubory, které obsahují prostředky přidružené k produktu.

### Použití Active Directory

Pokud používáte Active Directory pro poskytnutí centralizovaných definic uživatelů a skupin do vašeho systému Linux, není možné mít v Active Directory definici uživatele mqm a skupiny mqm, protože tato služba nepovoluje uživatelům a skupinám mít stejný název.

Měli byste:

- Před instalací produktu IBM MQ vložte definici skupiny mqm do adresáře Active Directory, aby mohly být ostatní uživatelé v adresáři později součástí definice sdílené skupiny.
- Lokálně vytvořte uživatele produktu mqm nebo jej povolte, aby byl vytvořen během instalačního procesu.

### Vytvoření ID uživatele a skupiny

Nastavte primární skupinu uživatele mqm na skupinu mqm.

Pokud instalujete produkt IBM MQ na více systémech, možná budete chtít zajistit, aby každý UID a GID mqm měly stejnou hodnotu na všech systémech. Pokud plánujete konfigurovat správce front s více instancemi, je nezbytné, aby identifikátory UID a GID byly stejné ze systému do systému. Je také důležité mít ve scénářích virtualizace stejné hodnoty UID a GID.

Balík RPM vytvoří ID uživatele mqm a skupinu mqms domovským adresářem /var/mqm jako součást instalační procedury, pokud neexistuje.

Pokud máte pro tato ID speciální požadavky (například musí mít stejné hodnoty jako jiné stroje, které používáte, nebo vaše uživatelé a ID skupiny jsou spravovány centrálně), měli byste před spuštěním instalační procedury vytvořit ID pomocí příkazů **groupadd** a **useradd**, které nastaví UID a GID na každém počítači.

**Poznámka:** Jediným požadavkem produktu IBM MQ je to, že uživatel mqm by měl mít skupinu mqm jako svou primární skupinu.

### Přidání existujících ID uživatelů do skupiny v systémech Linux

Chcete-li spouštět příkazy administrace, například **crtmqm** (vytvořit správce front) nebo **strmqm** (spustit správce front), musí být vaše ID uživatele členem skupiny mqm. Toto ID uživatele nesmí být delší než 12 znaků.

Uživatelé nepotřebují oprávnění skupiny mqm ke spuštění aplikací, které používají správce front; je zapotřebí pouze pro příkazy administrace.

### Soubory protokolu vytvořené službou MQ Telemetry

Nastavení **umask** ID uživatele, které vytvoří správce front, určí oprávnění k souborům protokolu telemetrie generovaných pro daného správce front. I přesto, že vlastnictví souborů protokolu bude nastaveno na mqm.

### Související pojmy

[“Vytvoření systémů souborů v systému AIX” na stránce 37](#)

Před instalací produktu IBM MQ může být nutné vytvořit systémy souborů pro uložení kódu produktu i pracovních dat. Pro tyto systémy souborů existují minimální požadavky na úložiště. Výchozí instalační adresář pro kód produktu může být změněn v době instalace, ale pracovní umístění dat nelze změnit.

[“Konfigurace a ladění operačního systému v systému Linux” na stránce 99](#)

Toto téma použijte, když konfigurujete produkt IBM MQ na systémech Linux .

### **Související úlohy**

[“Konfigurace a vyladění operačního systému v systému AIX” na stránce 38](#)

Při instalaci produktu IBM MQ na systémech AIX je třeba nakonfigurovat některá další nastavení.

### **Související odkazy**

[“Konfigurace a ladění operačního systému v systému Solaris” na stránce 166](#)

Nakonfigurujte systémy Solaris s omezeními prostředků požadovanými produktem IBM MQ.

Linux

## **Vytvoření systémů souborů v systému Linux**

Před instalací produktu IBM MQ může být nutné vytvořit systémy souborů pro uložení kódu produktu i pracovních dat. Pro tyto systémy souborů existují minimální požadavky na úložiště. Výchozí instalační adresář pro kód produktu může být změněn v době instalace, ale pracovní umístění dat nelze změnit.

### **Určení velikosti systému souborů instalací serveru**

Chcete-li určit velikost systému souborů `/var/mqm` pro instalaci serveru, zvažte:

- Maximální počet zpráv v systému v daném okamžiku.
- Nouzový plán pro vestavěné zprávy, pokud se vyskytne problém se systémem.
- Průměrná velikost dat zprávy, plus 500 bajtů pro záhlaví zprávy.
- Počet front.
- Velikost souborů protokolu a chybových zpráv.
- Množství trasování, které je zapsáno do adresáře `/var/mqm/trace` .

Požadavky na úložný prostor pro produkt IBM MQ závisí také na tom, které komponenty instalujete a kolik pracovního prostoru budete potřebovat. Další informace najdete v tématu [Požadavky na prostor na disku](#).

### **Vytvoření systému souborů pro pracovní data**

Před instalací produktu IBM MQ vytvořte a připojte systém souborů s názvem `/var/mqm` , který je vlastněn uživatelem `mqm` ve skupině `mqm` ; viz “Nastavení uživatele a skupiny na systému Linux” na stránce 97. Tento systém souborů je používán všemi instalacemi produktu IBM MQ v systému. Je-li to možné, použijte pro data IBM MQ strategii oddílů s odděleným svazkem. To znamená, že ostatní aktivity systému nejsou ovlivněny, pokud se hromadí velké množství práce systému IBM MQ . Konfigurujte oprávnění k adresáři tak, aby uživatel produktu `mqm` mohl mít plnou kontrolu, například režim souboru 755. Tato oprávnění budou poté aktualizována během instalace produktu IBM MQ tak, aby odpovídala oprávnění vyžadovaným správcem front.

### **Vytvoření samostatných souborových systémů pro chyby a protokoly**

Pro data protokolu můžete také vytvořit oddělené systémy souborů ( `/var/mqm/log` ) a soubory chyb ( `/var/mqm/errors` ). Je-li to možné, umístěte tyto adresáře na různé fyzické disky z dat správce front ( `/var/mqm/qmgrs` ). a od sebe navzájem.

Pokud vytvoříte oddělené systémy souborů, adresář `/var/mqm/errors` může být připojen k serveru NFS . Pokud však vyberete volbu NFS-připojení `/var/mqm/errors`, mohou být chybové protokoly ztraceny, pokud dojde k selhání sítě.

Stabilitu správce front můžete ochránit tím, že budete mít oddělené systémy souborů pro:

- `/var/mqm/errors`
- `/var/mqm/trace`

- /var/mqm/qmgrs
- /var/mqm/log

V případě /var/mqm/errors je neobvyklé, že tento adresář přijímá velká množství dat. Někdy je však vidět, zvláště pokud dojde k závažnému problému se systémem, který vede k IBM MQ zápisu mnoha diagnostických informací do souborů .FDC . V případě produktu /var/mqm/trace jsou soubory zapsány pouze tehdy, když použijete příkaz **strmqtrc** ke spuštění trasování IBM MQ.

Lepšího výkonu běžných operací produktu IBM MQ (například synchronizačních bodů, MQPUT, MQGET trvalých zpráv) můžete dosáhnout tím, že umístíte následující informace na samostatné disky:

- /var/mqm/qmgrs
- /var/mqm/log

Ve výjimečných případech, kdy potřebujete trasovat systém IBM MQ pro určování problémů, můžete snížit dopad na výkon tím, že umístíte systém souborů /var/mqm/trace na samostatný disk.

Pokud vytváříte samostatné systémy souborů, umožněte minimálně 30 MB úložiště pro /var/mqm, 100 MB paměti pro úložný prostor /var/mqm/log a 10 MB paměti pro /var/mqm/errors. Minimální příspěvek na úložiště 100 MB pro produkt /var/mqm/log je absolutním minimem vyžadovaným pro jednoho správce front a není doporučenou hodnotou. Velikost systému souborů musí být upravena podle počtu správců front, které chcete použít, počet stránek na soubor protokolu a počet souborů protokolu na správce front.

Další informace o systémech souborů najdete v tématu [Podpora systému souborů](#).

Velikost souboru protokolu závisí na nastavení protokolu, které používáte. Minimální velikost se používá pro kruhové protokolování s použitím výchozích nastavení. Další informace o velikostech protokolů naleznete v tématu [Výpočet velikosti protokolu](#).

## Linux

V případě instalace klienta je možné připojit systém souborů na vzdálené síťové zařízení, například NFS.

Provádíte-li instalaci klienta i serveru, mají požadavky na instalaci serveru přednost před požadavky instalace klienta.

Počítám alespoň 15 MB pro klienta IBM MQ .

A new sample IBM MQ MQI client configuration file is created in the var/mqm directory, by the client package, during installation, but only if this file does not exist. Tento soubor obsahuje stanovu ClientExitPath . Příklad souboru mqclient.ini se zobrazí v části [Konfigurace klienta pomocí konfiguračního souboru](#).

Používáte-li společný konfigurační soubor pro více klientů, a to buď v instalačním adresáři produktu IBM MQ , nebo v jiném umístění pomocí proměnné prostředí MQCLNTCF, musíte udělit přístup pro čtení ke všem identifikátorům uživatelů, pod kterými jsou spuštěny klientské aplikace produktu IBM MQ . Pokud z nějakého důvodu nelze číst soubor, je selhání trasováno a logika vyhledávání pokračuje, jako kdyby soubor neexistoval.

## Související pojmy

“Nastavení uživatele a skupiny na systému Linux” na stránce 97

V systému Linux vyžaduje produkt IBM MQ ID uživatele s názvem mqms primární skupinou produktu mqm. ID uživatele produktu mqm vlastní adresáře a soubory, které obsahují prostředky přidružené k produktu.

“Konfigurace a ladění operačního systému v systému Linux” na stránce 99

Toto téma použijte, když konfigurujete produkt IBM MQ na systémech Linux .

## **Konfigurace a ladění operačního systému v systému Linux**

Toto téma použijte, když konfigurujete produkt IBM MQ na systémech Linux .

**Poznámka:** Informace v tomto tématu se týkají hlavně globálních parametrů ladění jádra a platí pro všechny systémy Linux . Výjimkou z tohoto příkazu jsou sekce popsané v části “[Konfigurace uživatelů, kteří spouští produkt IBM MQ](#)” na stránce 102, které jsou specifické pro uživatele.

## Interpret shellu

Ujistěte se, že shell `/bin/sh` je platný interpret shellu kompatibilní se shellem Bourne, jinak se konfigurace po instalaci produktu IBM MQ úspěšně nedokončí. Pokud shell nebyl instalován pomocí balíku RPM, můžete při pokusu o instalaci produktu IBM MQ zobrazit nezbytné předpoklady shellu `/bin/sh`. Selhání je způsobeno tím, že tabulky RPM nerozpoznávají, že je instalován platný interpret shellu. Dojde-li k selhání, můžete znovu instalovat shell `/bin/sh` pomocí RPM, nebo zadáním volby RPM `--nodeps` zakázat kontrolu závislosti během instalace produktu IBM MQ.

**Poznámka:** Volba `--dbpath` není při instalaci produktu IBM MQ v systému Linux podporována.

## Odkládací prostor

Při vysokém zatížení může produkt IBM MQ používat virtuální paměť (odkládací prostor). Dojde-li k zaplnění virtuální paměti, může dojít k selhání nebo nestabilitě procesů produktu IBM MQ, které ovlivní systém.

Chcete-li této situaci zabránit, měl by administrátor produktu IBM MQ zajistit, aby byl v systému alokován dostatek virtuální paměti, jak je uvedeno v pokynech k operačnímu systému.

## Konfigurace jádra System V IPC

Produkt IBM MQ používá prostředky System V IPC, zejména sdílené paměti. Je však také použit omezený počet semaforů.

Minimální konfigurace produktu IBM MQ pro tyto prostředky je následující:

Název	Název jádra	Hodnota	Zvýšit	Popis
shmmni	<code>kernel.shmmni</code>	4096	Ano	Maximální počet segmentů sdílené paměti
shmmx	<code>kernel.shmmx</code>	268435456	Ne	Maximální velikost segmentu sdílené paměti (v bajtech)
shmall	<code>kernel.shmall</code>	2097152	Ano	Maximální množství sdílené paměti (stránky)
semmsl	<code>kernel.sem</code>	32	Ne	Maximální povolené množství semaforů na jednu sadu
semmns	<code>kernel.sem</code>	4096	Ano	Maximální počet semaforů
semopm	<code>kernel.sem</code>	32	Ne	Maximální počet operací v jednotlivých operacích
semnmi	<code>kernel.sem</code>	128	Ano	Maximální počet sad semaforů
thrmx	<code>kernel.threads-max</code>	32768	Ano	Maximální počet podprocesů
pidmax	<code>kernel.pid_max</code>	32768	Ano	Maximální počet identifikátorů procesů

### Notes:

1. Tyto hodnoty jsou dostatečné pro spuštění dvou středně velkých správců front v systému. Hodláte-li spustit více než dva správce front nebo správci front zpracovávat významnou pracovní zátěž, může být nutné zvýšit hodnoty zobrazené ve sloupci Zvýšit ve sloupci Zvýšit.
  2. Hodnoty `kernel.sem` jsou obsaženy v jediném parametru jádra obsahujícím čtyři hodnoty v pořadí.
- Chcete-li zobrazit aktuální hodnotu protokolu, přihlaste se jako uživatel s oprávněním root a zadejte:

```
sysctl kernel-name
```

Chcete-li přidat nebo změnit tyto hodnoty, přihlaste se jako uživatel s oprávněním root. Otevřete soubor `/etc/sysctl.conf` s textovým editorem a poté přidejte nebo změňte následující položky na vybrané hodnoty:

```
kernel.shmni = 4096
kernel.shmall = 2097152
kernel.shmmax = 268435456
kernel.sem = 32 4096 32 128
```

Poté uložte a zavřete soubor.

Chcete-li okamžitě načíst tyto hodnoty **sysctl**, zadejte následující příkaz `sysctl -p`.

Pokud příkaz `sysctl -p` nezádáte, budou nové hodnoty načteny při opětovném zavedení systému.

Ve výchozím nastavení má jádro Linux maximální identifikátor procesu, který lze také použít s podprocesy a může omezit povolený počet podprocesů.

Pokud systém postrádá nezbytné prostředky k vytvoření dalšího podprocesu nebo pokud by byl překročen limit celkového počtu podprocesů v procesu `{PTHREAD_THREADS_MAX}`, informuje operační systém o tom, že systém nemá potřebné prostředky.

Další informace o systémech `kernel.threads-max` a `kernel.pid-max` naleznete v tématu [Nedostatek prostředků ve správci front produktu IBM MQ při spuštění velkého počtu klientů](#)

## Nastavení RemoveIPC v systému IBM MQ



**Upozornění:** Ponechání nastavení **RemoveIPC** na její výchozí hodnotě `Ano` v konfiguračních souborech správce přihlášení (`logind.conf` a `logind.conf.d`) může způsobit, že IBM MQ vlastněné prostředky IPC byly odebrány mimo kontrolu nad IBM MQ.

Měli byste nastavit hodnotu na `Ne`. Další informace o produktu **RemoveIPC** naleznete na stránce příkazu [login.conf](#).

## Konfigurace TCP/IP

Chcete-li použít produkt **keepalive** pro kanály produktu IBM MQ, můžete nakonfigurovat operaci `KEEPALIVE` s použitím parametrů jádra:

```
net.ipv4.tcp_keepalive_intvl
net.ipv4.tcp_keepalive_probes
net.ipv4.tcp_keepalive_time
```

Další informace najdete v tématu [Použití volby TCP/IP SO\\_KEEPALIVE](#).

Chcete-li zobrazit aktuální hodnotu protokolu, přihlaste se jako uživatel s oprávněním root a zadejte příkaz `sysctl kernel.name`.

Chcete-li přidat nebo změnit tyto hodnoty, přihlaste se jako uživatel s oprávněním root. Otevřete soubor `/etc/sysctl.conf` s textovým editorem a poté přidejte nebo změňte následující položky na zvolené hodnoty.

Chcete-li okamžitě načíst tyto hodnoty **sysctl**, zadejte následující příkaz `sysctl -p`.

Pokud příkaz `sysctl -p` nezádáte, budou nové hodnoty načteny při opětovném zavedení systému.

## RDQM-konfigurace omezení prostředků a proměnných prostředí

Pro replikované správce datových front (RQMs) nakonfigurujte hodnoty `nproc` a `nofile` pro uživatele `mqm` v `/etc/security/limits.conf`. Případně nastavte proměnné `LimitNOFILE` a `LimitNPROC` v souboru `cemakemaker systemd service unit` pro RDQM s názvem `rdqm.conf`. Jsou-li limity prostředků (`nproc` a/nebo `nofile`) konfigurovány v produktu `limits.conf` i v produktu `rdqm.conf`, správce front RDQM používá vyšší hodnotu konfigurovaných limitů. Produkt `rdqm.conf` můžete použít ke konfiguraci ostatních omezení prostředků (například velikosti zásobníku) a proměnných prostředí.

Následující kroky vytvoří ukázkovou konfiguraci v produktu `rdqm.conf`:

1. Přihlaste se jako uživatel `root` na uzlu `RDQM`.
2. Vytvořte adresář `/etc/systemd/system/pacemaker.service.d`.
3. Vytvořte soubor `rdqm.conf` v tomto adresáři. Soubor `rdqm.conf` obsahuje požadované proměnné prostředí a omezení prostředků v následujícím formátu:

```
[Service]
Environment="MQ_ENV_VAR=1"
LimitNOFILE=65536
LimitNPROC=32768
LimitSTACK=16777216
```

Další informace o konfiguraci souboru `systemd` naleznete v dokumentaci k operačnímu systému.

4. Restartujte kardiostimulátor:

```
systemctl daemon-reload
systemctl restart pacemaker.service
```

Všichni správci front `RDQM` spuštěné na tomto uzlu se přesouvají do jiného uzlu, zatímco byl kardiostimulátor restartován.

5. Opakujte proceduru na dalších dvou uzlech `RDQM` tak, aby správce front `RDQM` používala stejnou konfiguraci, když dojde k selhání nebo přepnutí do jiných uzlů.

**Poznámka:** Atributy proměnné prostředí `qm.ini` byste měli používat v předvolbách proměnných prostředí k řízení chování správce front, protože je soubor `qm.ini` replikován mezi uzly `RDQM`.

## RDQM-konfigurace úrovně protokolování konzoly jádra

The `DRBD` kernel module (`kmod-drbd`) can sometimes write many messages at the `KERN_ERR` (3) log level. Chcete-li zabránit kopírování těchto zpráv do konzoly systému, což může způsobit výrazné zpoždění zpracování, které ovlivňuje celý systém, snižte první číslo parametru `kernel.printk` na hodnotu 3. Další informace o prioritách pro zprávy jádra viz <https://www.kernel.org/doc/html/latest/core-api/printk-basics.html>.

Chcete-li zobrazit aktuální hodnotu parametru, přihlaste se jako uživatel s oprávněním `root` a zadejte příkaz `sysctl kernel.printk`.

Chcete-li přidat nebo změnit tuto hodnotu, přihlaste se jako uživatel s oprávněním `root`. Otevřete soubor `/etc/sysctl.conf` s textovým editorem a poté přidejte nebo změňte následující položku na zvolenou hodnotu:

```
kernel.printk = 3 4 1 7
```

Chcete-li okamžitě načíst tyto hodnoty `sysctl`, zadejte příkaz `sysctl -p`. Pokud příkaz `sysctl -p` nezadáte, budou nové hodnoty načteny při opětovném zavedení systému.

## 32bitovou podporu na 64bitových platformách Linux

Některé 64bitové verze produktu Linux již nepodporují 32bitové aplikace při výchozím nastavení a při spuštění příkazu `dspmqlver` za účelem zobrazení verze produktu IBM Global Security Kit pro produkt IBM MQ (GSKit) se může zobrazit zpráva s informací o tom, že není nainstalována 32bitová verze produktu GSKit. Podrobnosti o ovlivněných platformách a pokyny pro povolení 32bitových aplikací pro spuštění na těchto platformách najdete v tématu [“Hardwarové a softwarové požadavky na systémech Linux” na stránce 92](#).

## Konfigurace uživatelů, kteří spouští produkt IBM MQ

## Maximum otevřených souborů

Musíte provést změny konfigurace popsané v části *Maximální počet otevřených souborů* a *Maximální počet procesů* pro všechny uživatele, kteří spouštějí produkt IBM MQ. To obvykle zahrnuje ID uživatele produktu `mqm`, ale tytéž změny musí být provedeny pro všechny další ID uživatelů, kteří spouštějí správce front.

Pro správce front spuštěné s **systemd** zadejte ekvivalentní hodnoty **NOFILE** a **NPROC** v souboru jednotky, který obsahuje konfiguraci služby správce front.



**Upozornění:** Výraz `mqm` se vztahuje na uživatele `mqma` jakékoli jiné ID uživatele, které se používá ke spuštění správce front.

Maximální počet otevřených manipulátorů v systému v systému je řízen parametrem **fs.file-max**

Minimální hodnota tohoto parametru pro systém se dvěma středně velkými správci front je 524288.

**Poznámka:** Je-li výchozí nastavení operačního systému vyšší, měli byste ponechat vyšší nastavení, nebo se obraťte na poskytovatele operačního systému.

Je pravděpodobné, že budete potřebovat vyšší hodnotu, pokud zamýšlíte provozovat více než dva správce front, nebo správci front mají zpracovat významnou pracovní zátěž.

Chcete-li zobrazit aktuální hodnotu parametru, přihlaste se jako uživatel s oprávněním `root` a zadejte příkaz `sysctl fs.file-max`.

Chcete-li přidat nebo změnit tyto hodnoty, přihlaste se jako uživatel s oprávněním `root`. Otevřete soubor `/etc/sysctl.conf` s textovým editorem a poté přidejte nebo změňte následující položku na zvolenou hodnotu:

```
fs.file-max = 524288
```

Poté uložte a zavřete soubor.

Chcete-li okamžitě načíst tyto hodnoty **sysctl**, zadejte následující příkaz `sysctl -p`.

Pokud příkaz `sysctl -p` nezadáte, budou nové hodnoty načteny při opětovném zavedení systému.

Používáte-li zásuvný modul zabezpečení, jako např. PAM (Pluggable Authentication Module), ujistěte se, že tento modul nevhodně neomezí počet otevřených souborů pro uživatele `mqm`. Chcete-li nahlásit maximální počet otevřených deskriptorů souboru na proces pro uživatele `mqm`, přihlaste se jako uživatel `mqm` a zadejte následující hodnoty:

```
ulimit -n
```

Pro standardního správce front produktu IBM MQ nastavte hodnotu `nofile` pro uživatele serveru `mqm` na hodnotu 10240 nebo vyšší. Chcete-li nastavit maximální počet otevřených deskriptorů souborů pro procesy spuštěné pod uživatelem produktu `mqm`, přidejte do souboru `/etc/security/limits.conf` následující informace:

```
mqm      hard  nofile  10240
mqm      soft  nofile  10240
```

Plugged security module limits are not applied to queue manager started with **systemd**. To start an IBM MQ queue manager with **systemd** set **LimitNOFILE** to 10240 or more in the unit file that contains the queue manager service configuration.

Pokyny, jak nakonfigurovat produkt `nofile` pro správce front RDQM, naleznete v tématu [RDQM-konfigurace omezení prostředků a proměnných prostředí](#).

## Maximum procesů

Spuštěný správce front produktu IBM MQ se skládá z několika programů podprocesů. Každá připojená aplikace zvyšuje počet podprocesů spuštěných v procesech správce front. Pro operační systém je

normální omezit maximální počet procesů, které uživatel spouští. Limit zabraňuje selhání operačního systému kvůli individuálnímu uživateli nebo subsystému, který vytváří příliš mnoho procesů. Musíte se ujistit, že maximální počet procesů, které může uživatel mqm spustit, je dostatečný. Počet procesů musí zahrnovat počet kanálů a aplikací, které se připojují ke správci front.

Následující výpočet je užitečný při určování počtu procesů pro uživatele produktu mqm :

```
nproc = 2048 + clientConnections * 4 + qmgrChannels * 4 +
        localBindingConnections
```

kde:

- Hodnota *clientConnections* je maximální počet připojení klientů k jiným počítačům připojícím se ke správčům front v tomto počítači.
- *qmgrChannels* je maximální počet spuštěných kanálů (na rozdíl od definic kanálu) k jiným správčům front. To zahrnuje kanály klastru, kanály odesílatele/příjemce a tak dále.
- *localBindingConnections* nezahrnuje aplikační podprocesy.

V tomto algoritmu jsou provedeny následující předpoklady:

- 2048 je dostatečně velká událost, která pokryje podprocesy správce front. To může být třeba zvýšit, pokud je spuštěno mnoho jiných aplikací.
- Při nastavení *nproc* zohledňujete maximální počet aplikací, připojení, kanálů a správčů front, které mohou být v budoucnu spuštěny na počítači.
- Tento algoritmus bere pesimistický pohled a skutečná potřeba *nproc* může být o něco nižší pro pozdější verze IBM MQ a zkrácenou cestu kanálů.
- V systému Linux je každý podproces implementován jako odlehčivý proces (LWP) a každý LWP se počítá jako jeden proces s procesy *nproc*.

Modul zabezpečení produktu *PAM\_limits* můžete použít k řízení počtu procesů, které uživatelé spouštějí. Maximální počet procesů pro uživatele produktu mqm můžete nakonfigurovat takto:

```
mqm      hard  nproc    4096
mqm      soft  nproc    4096
```

Další podrobnosti o konfiguraci typu modulu zabezpečení produktu *PAM\_limits* získáte zadáním následujícího příkazu:

```
man limits.conf
```

Plugged security module limits are not applied to queue manager started with **systemd**. Chcete-li spustit správce front produktu IBM MQ s hodnotou **systemd LimitNPROC** , nastavte vhodnou hodnotu v souboru jednotky, který obsahuje konfiguraci služby správce front.

Pokyny, jak nakonfigurovat produkt *nproc* pro správce front RDQM, naleznete v tématu [RDQM-konfigurace omezení prostředků a proměnných prostředí](#).

Konfiguraci systému můžete zkontrolovat pomocí příkazu [mqconfig](#) .

Další informace o konfiguraci systému najdete v tématu [Jak konfigurovat systémy UNIX and Linux pro produkt IBM MQ](#).

### Související pojmy

[“Nastavení uživatele a skupiny na systému Linux” na stránce 97](#)

V systému Linux vyžaduje produkt IBM MQ ID uživatele s názvem mqms primární skupinou produktu mqm. ID uživatele produktu mqm vlastní adresáře a soubory, které obsahují prostředky přidružené k produktu.

[“Vytvoření systémů souborů v systému Linux” na stránce 98](#)

Před instalací produktu IBM MQ může být nutné vytvořit systémy souborů pro uložení kódu produktu i pracovních dat. Pro tyto systémy souborů existují minimální požadavky na úložiště. Výchozí instalační adresář pro kód produktu může být změněn v době instalace, ale pracovní umístění dat nelze změnit.



## Související odkazy

[mqconfig](#)

Linux

V 9.1.5

## Přijetí licence na IBM MQ pro Linux

Dříve jste museli přijmout licenci před instalací produktu na platformách Linux . V produktu IBM MQ 9.1.5 se uživatelé produktu Continuous Delivery mohou rozhodnout přijmout licenci před nebo po instalaci produktu.

### Proč byste měli přijmout licenci po instalaci

Přijetí licence na produkt IBM MQ před instalací produktu způsobí uživatelům produktu Linux následující problémy:

- Nehodí se dobře k práci v cloudu, kde je RPM nainstalován jako součást budování obrazu.
- Nehodí se dobře k nespustitelným balíkům, kde není před instalací spuštěn žádný kód.

Přijetí licence po instalaci vám umožní nastavit vlastní úložiště, ze kterého se má instalovat.

#### Notes:

- Před použitím produktu stále musíte přijmout licenci.
- Musíte mít správnou licenci nebo licence pro komponenty, které chcete nainstalovat. Viz [“Požadavky na licence”](#) na stránce 8.
- Pokud jste nainstalovali zkušební licenci, postupujte podle pokynů pro převod zkušební licence. Viz [“Převod zkušební licence na Linux”](#) na stránce 135.

### Přijetí licence před instalací produktu

U všech verzí produktu IBM MQ můžete přijmout licenci před instalací produktu na platformách Linux .

Postupujte podle pokynů pro instalaci serveru [přípravou systému](#) a poté postupujte podle příslušných pokynů pro váš operační systém:

#### pož/min

Viz téma [“Instalace serveru IBM MQ na Linux pomocí rpm”](#) na stránce 112

#### Ubuntu pomocí Debian

Viz téma [“Instalace produktu IBM MQ v systému Linux Ubuntu pomocí Debian”](#) na stránce 118

### Přijetí licence po instalaci produktu

V produktu IBM MQ 9.1.5 můžete nainstalovat licenci nebo licence po instalaci produktu na platformách Linux .

Postupujte podle pokynů pro instalaci serveru [přípravou systému](#) a poté postupujte podle příslušných pokynů pro váš operační systém:

#### pož/min

Viz téma [“Instalace serveru IBM MQ na Linux pomocí rpm”](#) na stránce 112

#### Ubuntu pomocí Debian

Viz téma [“Instalace produktu IBM MQ v systému Linux Ubuntu pomocí Debian”](#) na stránce 118

Chcete-li nainstalovat licenci nebo licence po instalaci produktu, použijte příkaz **mqlicense** nebo proměnná prostředí **MQLICENSE**. Chcete-li zobrazit licenci nebo licence, použijte příkaz **dspmqlc** nebo proměnná prostředí **MQLICENSE**.



**Upozornění:** Nepoužívejte skript `mqlicense.sh` z instalačního média, protože tento skript lze použít pouze k přijetí licence před instalací.

## Související odkazy

[MQLICENSE](#)

dspmqlic (zobrazit IBM MQ licenci)  
mqlicense (přijměte licenci po instalaci)

## Linux Instalace produktu IBM MQ v systému Linux pomocí rpm

Úlohy instalace, které jsou přidruženy k instalaci produktu IBM MQ v systémech Linux pomocí rpm, jsou seskupeny v této sekci.

### Informace o této úloze

Chcete-li instalovat produkt IBM MQ pomocí rpm, proveďte následující úlohy.

Informace o tom, jak odinstalovat produkt IBM MQ, najdete v tématu [“Odinstalace nebo úprava IBM MQ na Linux pomocí rpm”](#) na stránce 149.

Jsou-li k dispozici opravy nebo aktualizace produktu, přečtěte si téma [Použití údržby na IBM MQ](#).

### Postup

1. Zkontrolujte systémové požadavky.  
Viz [“Kontrola požadavků na Linux”](#) na stránce 91.
2. Naplánujte instalaci.
  - Jako součást plánovacího procesu musíte zvolit, které komponenty se mají instalovat a kam je instalovat. Viz [“Komponenty IBM MQ rpm pro systémy Linux”](#) na stránce 106.
  - Musíte také provést některé volby specifické pro platformu. Viz [“Plánování instalace produktu IBM MQ v systému Linux”](#) na stránce 95.
3. Připravte svůj systém na instalaci produktu IBM MQ.  
Viz [“Příprava systému v systému Linux”](#) na stránce 96.
4. Nainstalujte server IBM MQ.  
Viz [“Instalace serveru IBM MQ na Linux pomocí rpm”](#) na stránce 112.
5. Volitelné: Nainstalujte klienta IBM MQ.  
Viz [“Instalace klienta IBM MQ na Linux pomocí rpm”](#) na stránce 116.
6. Ověřte instalaci. Viz [“Ověření instalace produktu IBM MQ v systému Linux”](#) na stránce 136.

## Linux Komponenty IBM MQ rpm pro systémy Linux

Při instalaci produktu IBM MQ můžete vybrat komponenty, které požadujete.

**Důležité:** Podrobnosti o tom, co každý nákup produktu IBM MQ opravňuje k instalaci, najdete v tématu [Licenční informace produktu IBM MQ](#).

Chcete-li zobrazit tyto komponenty, můžete použít například následující příkaz:

```
rpm -qa | grep MQ | xargs rpm -q --info
```

Produkt Tabulka 13 na stránce 107 zobrazuje komponenty, které jsou k dispozici při instalaci serveru nebo klienta IBM MQ v systému Linux :

Tabulka 13. Komponenty produktu IBM MQ pro systémy Linux

Komponenta	Popis	Média serveru	Klientská média	Název balíku RPM
<b>Běžové prostředí</b>	Obsahuje soubory, které jsou společné pro serverové i klientské instalace. <b>Poznámka:</b> Musí být nainstalována komponenta MQSeriesRuntime .	✓	✓	MQSeriesRuntime
<b>Server</b>	Server můžete použít ke spuštění správců front ve vašem systému a k připojení k jiným systémům prostřednictvím sítě. Poskytuje služby systému zpráv a front s aplikacemi a podporuje připojení klienta IBM MQ .	✓		MQSeriesServer
<b>Standardní klient</b>	IBM MQ MQI klient je malá podmnožina produktu IBM MQ, bez správce front, který používá správce front a fronty v jiných systémech (serveru). Lze ji použít pouze tehdy, je-li systém připojen k jinému systému, který spouští plnou verzi serveru IBM MQ. V případě potřeby může být klient a server ve stejném systému.	✓	✓	MQSeriesClient
<b>SDK</b>	Sada SDK je nezbytná pro kompilaci aplikací. Obsahuje také ukázkové zdrojové soubory a vazby (soubory .H, .LIB, .DLL a další), které potřebujete k vývoji aplikací ke spuštění v produktu IBM MQ.	✓	✓	MQSeriesSDK
<b>Ukázkové programy.</b>	Ukázkové aplikační programy jsou potřeba, chcete-li zkontrolovat instalaci produktu IBM MQ s použitím ověřovacích postupů.	✓	✓	MQSeriesSamples
<b>Java Systém zpráv</b>	Soubory potřebné pro systém zpráv používající produkt Java (zahrnuje produkt Java Message Service).	✓	✓	MQSeriesJava
<b>Stránky Man</b>	UNIX manuálové stránky, v U.S. angličtina, pro:  řídící příkazy Volání MQI Příkazy MQSC	✓	✓	MQSeriesMan
<b>Prostředí Java JRE</b>	Běžové prostředí produktu Java , které je používáno částmi produktu IBM MQ , které jsou zapsány v produktu Java.	✓	✓	MQSeriesJRE
<b>Katalogy zpráv</b>	Dostupné jazyky naleznete v tabulce <a href="#">katalogy zpráv</a> , která následuje.	✓	✓	

Tabulka 13. Komponenty produktu IBM MQ pro systémy Linux (pokračování)

Komponenta	Popis	Média serveru	Klientská média	Název balíku RPM
<b>IBM Sada globálního zabezpečení</b>	IBM Global Security Kit V8 Certificate and TLS, Base Runtime.	✓	✓	MQSeriesGSKit
<b>Služba telemetrie</b>	<p>Produkt MQ Telemetry podporuje připojení zařízení Internet Of Things (IOT) (tj. vzdálených senzorů, ovládacích prvků a telemetrických zařízení), které používají protokol IBM MQ Telemetry Transport (MQTT). Služba telemetrie (MQXR) umožňuje správci front pracovat jako server MQTT a komunikovat s klientskými aplikacemi produktu MQTT .</p> <p>Služba telemetrie je k dispozici pouze v produktu Linux for x86-64 (64bitová verze) a Linux pro produkt IBM Z.</p> <p>Sada klientů MQTT je k dispozici na stránce Eclipse Paho downloads. Tito klienti typu saample vám pomáhají s napsáním vlastních aplikací klienta MQTT , které používají zařízení IOT ke komunikaci se servery MQTT .</p> <p>Další informace najdete v tématu <a href="#">“Posouzení instalace pro produkt MQ Telemetry”</a> na stránce 288.</p>	✓		MQSeriesXRService
<b>IBM MQ Explorer</b>	<p>IBM MQ Explorer slouží ke správě a monitorování prostředků v systémech Linux x86-64 . K dispozici také v <a href="#">samostatném instalačním programu</a> z produktu Fix Central.</p> <p><b>Poznámka:</b> IBM MQ Explorer je k dispozici pouze na Linux pro x86-64 (64 bitů).</p>	✓		MQSeriesExplorer
<b>Managed File Transfer</b>	<p>Produkt MQ Managed File Transfer přenáší soubory mezi systémy ve spravovaném a kontrolovatelném způsobu bez ohledu na velikost souboru nebo použité operační systémy. Informace o funkci jednotlivých komponent naleznete v části <a href="#">“Volby produktu Managed File Transfer”</a> na stránce 282.</p>	✓		MQSeriesFTAgent MQSeriesFTBase MQSeriesFTLogger MQSeriesFTService MQSeriesFTTools

Tabulka 13. Komponenty produktu IBM MQ pro systémy Linux (pokračování)

Komponenta	Popis	Média serveru	Klientská média	Název balíku RPM
<b>Advanced Message Security</b>	<p>Poskytuje vysokou úroveň ochrany citlivých dat procházejících přes síť IBM MQ , a to bez dopadu na koncové aplikace. Tuto komponentu je třeba instalovat ve všech instalacích produktu IBM MQ , které jsou hostiteli front, které chcete chránit.</p> <p>Komponentu IBM Global Security Kit musíte nainstalovat na každou instalaci produktu IBM MQ , kterou používá program, který vkládá nebo získává zprávy z chráněné fronty nebo z chráněné fronty, pokud nepoužíváte pouze připojení klienta Java .</p> <p>Chcete-li instalovat tuto komponentu, musíte nainstalovat komponentu produktu <b>Java JRE</b> .</p>	✓		MQSeriesAMS
<b>Služba AMQP</b>	<p>Nainstalujte tuto komponentu, chcete-li zpřístupnit kanály AMQP. Kanály AMQP podporují rozhraní API MQ Light . Kanály AMQP lze použít k udělení přístupu aplikací AMQP k prostředkům systému zpráv na úrovni podniku poskytovaného produktem IBM MQ.</p>	✓		MQSeriesAMQP
<b>▶ V 9.1.0</b> <b>REST API a konzola</b>	<p>Přidává administraci na bázi HTTP pro IBM MQ prostřednictvím REST API a IBM MQ Console.</p>	✓		MQSeriesWeb
<b>▶ V 9.1.0</b> <b>IBM MQ Bridge to Salesforce (zamítnuto)</b>	<p>Chcete-li nakonfigurovat připojení k produktu Salesforce a IBM MQ, nainstalujte tuto komponentu, poté spusťte příkaz <b>runmqsfb</b> a přihlaste se k odběru událostí z produktu Salesforce a publikujte je do sítě produktu IBM MQ .</p> <p><b>Poznámka:</b> Produkt IBM MQ Bridge to Salesforce je k dispozici pouze u Linux pro x86-64 (64bitový).</p>	✓	✓	MQSeriesSFBridge

Tabulka 13. Komponenty produktu IBM MQ pro systémy Linux (pokračování)

Komponenta	Popis	Média serveru	Klientská média	Název balíku RPM
<p><b>V 9.1.0</b></p> <p><b>IBM MQ Bridge to blockchain (zamítnuto)</b></p>	<p>Nainstalujte tuto komponentu, chcete-li konfigurovat připojení k síti blockchain a produktu IBM MQ. Potom můžete spustit příkaz <b>runmqbcb</b> pro spuštění mostu a odesílání dotazů a aktualizací a přijímání odpovědí ze sítě blockchain. Správce front, k němuž se most připojuje, musí být správce front produktu IBM MQ Advanced . Další informace naleznete v části <a href="#">Co je IBM MQ Advanced?</a>.</p> <p><b>Poznámka:</b></p> <p>IBM MQ Bridge to blockchain je k dispozici pouze na Linux pro x86-64 (64 bitů).</p> <p>Tato komponenta není podporována pro použití s produktem Docker.</p>	✓	✓	MQSeriesBCBridge
<p><b>V 9.1.0</b></p> <p><b>RDQM (replikovaný správce datových front)</b> <i>Poznámka</i></p>	<p>Nainstalujte tuto komponentu, aby byla dostupná dostupná konfigurace vysoké dostupnosti správce datových front. Další informace viz "<a href="#">Instalace RDQM (replikovaných správců datových front)</a>" na stránce 294.</p> <p>Tato komponenta je k dispozici pouze v produktu Linux for x86-64 (64bitová verze), v systému RHEL 7.3 nebo novější.</p> <p><b>Poznámka:</b> Tato komponenta není podporována pro použití s produktem Docker.</p>	✓		MQSeriesRDQM

**Poznámka:** Chcete-li získat přístup k instalačnímu adresáři RDQM, proveďte následující postup:

1. Přihlaste se jako uživatel root.
2. Stáhněte obraz instalace do vybraného adresáře. Další informace viz "[Kde najít obrazy instalace ke stažení](#)" na stránce 10.
3. Použijte příkaz **ls -lF** a uvidíte následující:

```
IBM_MQ_9.r_LINUX_X86-64.tar.gz
```

kde **r** je vydání produktu.

4. Chcete-li rozbalit soubor tar, použijte následující příkaz:

```
tar -zxvf IBM_MQ_9.r_LINUX_X86-64.tar.gz
```

5. Použijte příkaz **ls -1F** a výsledkem je podadresář s názvem MQServer, rovnocenný partnerovi souboru tar.gz :

```
IBM_MQ_9.r.LINUX_X86-64.tar.gz
MQServer/
```

6. Přejděte do adresáře MQServer a použijte příkaz **ls** znovu.

Výsledkem je seznam souborů včetně podadresáře Advanced/ .

7. Přejděte do dílčího adresáře Advanced/ a zobrazte seznam souborů.

8. Přejděte do adresáře RDQM a zadejte následující příkaz **ls -1F** , který poskytuje následující výstup:

```
installRDQMsupport*
MQSeriesRDQM-9.r.m-f.x86_64.rpm
PreReqs/
repackage/
uninstallRDQMsupport*
```

Předchozí příklad je z vydání Long Term Support , kde

- v je modifikace této verze
- f je opravná sada této verze

Nyní můžete instalovat RDQM.

<i>Tabulka 14. Katalogy zpráv produktu IBM MQ pro systémy Linux</i>	
<b>Jazyk katalogu zpráv</b>	<b>Název balíku RPM</b>
Portugalština (brazilská)	MQSeriesMsg_pt
Čeština	MQSeriesMsg_cs.
Francouzština	MQSeriesMsg_fr
Němčina	MQSeriesMsg_de.
Maďarština	MQSeriesMsg_hu.
italština	MQSeriesMsg_it.
japonština	MQSeriesMsg_ja
Korejština	MQSeriesMsg_ko.
Polština	MQSeriesMsg_pl.
Ruština	MQSeriesMsg_ru.
Španělština	MQSeriesMsg_es.
Zjednodušená čínština	MQSeriesMsg_Zh_CN
Tradiční čínština	MQSeriesMsg_Zh_TW
U.S. angličtina	nelze použít

### **Související pojmy**

“Komponenty a funkce produktu IBM MQ” na stránce 6

Komponenty nebo funkce, které požadujete při instalaci produktu IBM MQ, můžete vybrat.

“Aspekty plánování pro instalaci na platformách Multiplatforms” na stránce 11

Před instalací produktu IBM MQ je třeba zvolit, které komponenty chcete instalovat a kam je instalovat. Musíte také provést některé volby specifické pro platformu.

Server IBM MQ můžete nainstalovat na 64bitový systém Linux .

## Než začnete

- Pokud nainstalujete kopii serveru IBM MQ pro produkt Linux pomocí volby [Electronic Software Download](#), kterou jste získali z produktu Passport Advantage, je třeba dekomprimovat soubor `tar.gz` pomocí příkazu **gunzip** :

```
gunzip IBM_MQ_V9.0_TRIAL_FOR_LINUX_ML.tar.gz
```

a extrahujte instalační soubory ze souboru `tar` pomocí následujícího příkazu:

```
tar -xvf IBM_MQ_V9.0_TRIAL_FOR_LINUX_ML.tar
```

**Důležité:** Musíte použít GNU tar (také známý jako `gtar`) k rozbalení libovolných obrazů `tar` .

- Před zahájením instalačního postupu se ujistěte, že jste provedli všechny nezbytné kroky popsané v části [“Příprava systému v systému Linux”](#) na stránce 96.
- Pokud tato instalace není první instalací v systému, musíte se ujistit, že příkaz **crtmqpkg** může zapisovat do dočasného umístění. Příkaz **crtmqpkg** standardně zapisuje do adresáře `/var/tmp` . Chcete-li použít jiné umístění, můžete nastavit proměnnou prostředí `TMPDIR` před spuštěním příkazu **crtmqpkg** .
- Chcete-li spustit příkaz **crtmqpkg** použitý v této úloze, musíte mít nainstalovaný příkaz **pax** nebo **rpmbuild** .



**Upozornění:** **pax** a **rpmbuild** nejsou dodávány jako součást produktu. Tyto informace musíte získat od dodavatele distribuce Linux .

### V 9.1.5

V produktu IBM MQ 9.1.5 máte možnost přijmout licenci před instalací produktu nebo po něm. Další informace viz [“Přijetí licence na IBM MQ pro Linux”](#) na stránce 105.

## Informace o této úloze


Nainstalujte server pomocí instalačního programu produktu RPM Package Manager a vyberte komponenty, které chcete instalovat. Názvy komponent a balíčků jsou uvedeny v seznamu [“Komponenty IBM MQ rpm pro systémy Linux”](#) na stránce 106.



**Upozornění:** Pokud instalujete balíky s použitím zástupného znaku, tj. pomocí příkazu `rpm -ivh MQ*.rpm`, měli byste balíky nainstalovat v následujícím pořadí:

- MQSeriesRuntime
- MQSeriesJRE
- MQSeriesJava
- MQSeriesServer
- MQSeriesWeb
- MQSeriesFTBase
- MQSeriesFTAgent
- MQSeriesFTService
- MQSeriesFTLogger
- MQSeriesFTTools
- MQSeriesAMQP
- MQSeriesAMS
- MQSeriesXRService



- MQSeriesExplorer
- MQSeriesGSKit
- MQSeriesClient
- MQSeriesMan
- MQSeriesMsg
- MQSeriesSamples
- MQSeriesSDK
-  MQSeriesSFBridge (zamítnuto)
-  MQSeriesBCBridge (zamítnuto)

## Postup

1. Přihlaste se jako uživatel `root` nebo se přepněte na superuživatele pomocí příkazu `su`.
2. Nastavte svůj aktuální adresář na umístění instalačního souboru. Umístění může být bodem připojení disku DVD serveru, síťovým umístěním nebo adresářem lokálního systému souborů.

### 3.

Pro Long Term Support a Continuous Delivery před IBM MQ 9.1.5, musíte přijmout podmínky licenční smlouvy, než budete moci pokračovat v instalaci.

Chcete-li to provést, spusťte skript `mqllicense.sh` :

```
./mqllicense.sh
```

Licenční smlouva se zobrazí v jazyce, který odpovídá vašemu prostředí, a jste vyzváni k přijetí nebo zamítnutí podmínek licence.

Je-li to možné, otevře `mqllicense.sh` okno X-window pro zobrazení licence.

Pokud potřebujete licenci, která má být prezentována jako text v aktuálním shellu, kterou lze číst pomocí čtečního zařízení obrazovky, zadejte následující příkaz: `./mqllicense.sh -text_only`

### 4.

Pro produkt Continuous Delivery from IBM MQ 9.1.5 máte možnost přijmout licenci před instalací nebo po instalaci produktu.

Další informace viz [“Přijetí licence na IBM MQ pro Linux”](#) na stránce 105.

5. Pokud tato instalace není jedinou instalací produktu IBM MQ v systému, musíte spustit příkaz **`crtmqpkg`** a vytvořit jedinečnou sadu balíků pro instalaci v systému. Chcete-li spustit příkaz **`crtmqpkg`** ke spuštění na systému Linux, musíte nainstalovat příkaz **`pax`** a **`rpm-build`**, který je umístěn v balíku `rpm-build`.

**Poznámka:** Příkaz **`crtmqpkg`** je povinný pouze v případě, že se nejedná o první instalaci produktu IBM MQ v systému. Máte-li ve svém systému nainstalovány starší verze produktu IBM MQ, pak instalace nejnovější verze funguje správně, pokud ji nainstalujete do jiného umístění.

Chcete-li spustit příkaz **`crtmqpkg`** na systému Linux, postupujte takto:

- a) Zadejte následující příkaz:

```
./crtmqpkg suffix
```

kde *přípona* je název vašeho výběru, který jednoznačně identifikuje instalační balíky v systému. *přípona* není stejná jako název instalace, ačkoli názvy mohou být identické. Parametr *suffix* je omezen na 16 znaků v rozsazích A-Z, a-z a 0-9.

**Poznámka:** Tento příkaz vytvoří úplnou kopii instalačních balíků v dočasném adresáři. Při výchozím nastavení je dočasný adresář umístěn v adresáři `/var/tmp`. Před spuštěním tohoto příkazu je třeba

zajistit, aby měl systém dostatek volného prostoru. Chcete-li použít jiné umístění, můžete nastavit proměnnou prostředí *TMPDIR* před spuštěním příkazu **crtmqpkg**. Příklad:

```
$ TMPDIR=/test ./crtmqpkg suffix
```

- b) Nastavte svůj aktuální adresář na umístění zadané při úspěšném dokončení operace příkazu **crtmqpkg**.

Tento adresář je podadresářem adresáře */var/tmp/mq\_rpms*, ve kterém je vytvořena jedinečná sada balíků. Balíky mají hodnotu *suffix* obsaženou v názvu souboru. Například použití přípony "1":

```
./crtmqpkg 1
```

znamená, že existuje podadresář s názvem */var/tmp/mq\_rpms/1/x86\_64*.

Balíky jsou přejmenovány v závislosti na podadresáři, například:

```
From: MQSeriesRuntime-8.0.0-0.x86_64.rpm  
To: MQSeriesRuntime-1-8.0.0-0.x86_64.rpm
```

## 6. Nainstalujte produkt IBM MQ.

Chcete-li podporovat spuštění správce front, je třeba nainstalovat alespoň komponenty *MQSeriesRuntime* a *MQSeriesServer*.

- Chcete-li instalovat do výchozího umístění, */opt/mqm*, použijte příkaz **rpm -ivh** k instalaci každé komponenty, kterou požadujete.

Chcete-li například instalovat běhové komponenty a komponenty serveru do výchozího umístění, použijte následující příkaz:

```
rpm -ivh MQSeriesRuntime-*.rpm MQSeriesServer-*.rpm
```

Chcete-li instalovat všechny komponenty, které jsou dostupné ve vašem aktuálním umístění na instalačním médiu do výchozího umístění, použijte tento příkaz:

```
rpm -ivh MQSeries*.rpm
```

**Důležité:** Komponenty, které potřebujete instalovat, nemusí být všechny ve stejné složce na instalačním médiu. Některé komponenty mohou být ve složce */Advanced*. Další informace o instalaci komponent produktu IBM MQ Advanced naleznete v tématu [“Instalace produktu IBM MQ Advanced for Multiplatforms”](#) na stránce 272.

- Chcete-li provést instalaci do jiného než výchozího umístění, použijte volbu **rpm --prefix**. Pro každou instalaci musí být všechny komponenty produktu IBM MQ, které vyžadujete, nainstalovány ve stejném umístění.

Zadaná instalační cesta musí být buď prázdný adresář, kořen nepoužívaného systému souborů, nebo cesta, která neexistuje. Délka cesty je omezena na 256 bajtů a nesmí obsahovat mezery.

Chcete-li například instalovat běhové komponenty a komponenty serveru do adresáře */opt/customLocation* v 64bitovém systému Linux, zadejte následující instalační cestu:

```
rpm --prefix /opt/customLocation -ivh MQSeriesRuntime-*.rpm MQSeriesServer-*.rpm
```

## Výsledky

Nainstalovali jste produkt IBM MQ na svůj systém Linux.

## Jak pokračovat dále

- Je-li to nutné, můžete tuto instalaci nastavit jako primární instalaci. Zadejte na příkazový řádek následující příkaz:

```
MQ_INSTALLATION_PATH/bin/setmqinst -i -p MQ_INSTALLATION_PATH
```

kde `MQ_INSTALLATION_PATH` představuje adresář, kde je nainstalován produkt IBM MQ .

V systému můžete mít pouze jednu primární instalaci. Pokud již v systému existuje primární instalace, je třeba ji zrušit, aby bylo možné nastavit jinou instalaci jako primární instalaci. Další informace naleznete v tématu [Změna primární instalace](#).

- Možná budete chtít nastavit prostředí pro práci s touto instalací. Příkaz `setmqenv` nebo `crtmqenv` můžete použít k nastavení různých proměnných prostředí pro určitou instalaci produktu IBM MQ . Další informace viz [setmqenv](#) a [crtmqenv](#).
- Chcete-li potvrdit, že byla instalace úspěšná, můžete ověřit instalaci. Další informace viz [“Ověření instalace produktu IBM MQ v systému Linux”](#) na stránce 136.
- Příkazy administrace může vydávat pouze uživatel s UID, který je členem skupiny `mqm` . Chcete-li uživateli povolit zadávání příkazů administrace, je třeba je přidat do skupiny `mqm` . Další informace viz [“Nastavení uživatele a skupiny na systému Linux”](#) na stránce 97 a [Oprávnění ke správě IBM MQ na systémech UNIX, Linux, and Windows](#).

### Související pojmy

[“Více instalací v systému UNIX, Linux, and Windows”](#) na stránce 15

V systému UNIX, Linux, and Windows je možné mít v systému více než jednu kopii produktu IBM MQ .

[“Primární instalace na systému UNIX, Linux, and Windows”](#) na stránce 16

V systémech, které podporují více instalací produktu IBM MQ ( UNIX, Linux, and Windows ), je primární instalací taková primární instalace, na kterou odkazují umístění v celém systému IBM MQ . Primární instalace je volitelná, ale vhodná.

### Související úlohy

[“Odinstalace nebo úprava IBM MQ na Linux pomocí rpm”](#) na stránce 149

V systému Linux můžete odinstalovat server nebo klienta produktu IBM MQ s použitím příkazu `rpm` .

Instalaci můžete také upravit odebráním vybraných balíčků (komponent), které jsou aktuálně instalovány ve vašem systému.

[Změna primární instalace](#)

### Související odkazy

[setmqinst](#)

## **Bezobslužná instalace serveru IBM MQ v systému Linux**

Můžete provést neinteraktivní instalaci serveru IBM MQ . Neinteraktivní instalace je také známá jako bezobslužná instalace nebo bezobslužná instalace.

### Informace o této úloze

Chcete-li bezobslužně instalovat produkt IBM MQ , přijměte licenci produktu IBM MQ v neinteraktivním režimu a poté postupujte podle interaktivního instalačního postupu.

### Postup

1. Přihlaste se jako uživatel `root` nebo se přepněte na superuživatele pomocí příkazu `su` .

2.  **LTS**

Pro Long Term Support a Continuous Delivery před IBM MQ 9.1.5, musíte přijmout podmínky licenční smlouvy, než budete moci pokračovat v instalaci.

Chcete-li to provést, spusťte skript `mqlicense.sh` :

```
./mqlicense.sh
```

Licenční smlouva se zobrazí v jazyce, který odpovídá vašemu prostředí, a jste vyzváni k přijetí nebo zamítnutí podmínek licence.

Je-li to možné, otevře `mqlicense.sh` okno X-window pro zobrazení licence.

Pokud potřebujete licenci, která má být prezentována jako text v aktuálním shellu, kterou lze číst pomocí čtecího zařízení obrazovky, zadejte následující příkaz: `./mqlicense.sh -text_only`

### 3. **V 9.1.5**

Pro produkt Continuous Delivery from IBM MQ 9.1.5 máte možnost přijmout licenci před instalací nebo po instalaci produktu.

Další informace viz “Přijetí licence na IBM MQ pro Linux” na stránce 105.

4. Postupujte podle procedury popsané v části “Instalace serveru IBM MQ na Linux pomocí rpm” na stránce 112.

### **Související pojmy**

“Více instalací v systému UNIX, Linux, and Windows” na stránce 15

V systému UNIX, Linux, and Windows je možné mít v systému více než jednu kopii produktu IBM MQ .

“Primární instalace na systému UNIX, Linux, and Windows” na stránce 16

V systémech, které podporují více instalací produktu IBM MQ ( UNIX, Linux, and Windows ), je primární instalací taková primární instalace, na kterou odkazují umístění v celém systému IBM MQ . Primární instalace je volitelná, ale vhodná.

### **Související úlohy**

“Odinstalace nebo úprava IBM MQ na Linux pomocí rpm” na stránce 149

V systému Linux můžete odinstalovat server nebo klienta produktu IBM MQ s použitím příkazu `xrpm` . Instalaci můžete také upravit odebráním vybraných balíčků (komponent), které jsou aktuálně instalovány ve vašem systému.

Změna primární instalace

### **Související odkazy**

setmqinst

**Linux**

## **Instalace klienta IBM MQ na Linux pomocí rpm**

Instalace klienta IBM MQ na 64bitový systém Linux .

### **Než začnete**

- Před zahájením instalačního postupu se ujistěte, že jste provedli všechny nezbytné kroky popsané v části “Příprava systému v systému Linux” na stránce 96.
- Pokud tato instalace není jediná instalace na systému, musíte se ujistit, že máte přístup pro zápis do `/var/tmp`.

### **Informace o této úloze**

Tato úloha popisuje instalaci klienta pomocí instalačního programu produktu RPM Package Manager pro výběr komponent, které chcete instalovat. Musíte nainstalovat alespoň komponenty běhového modulu a klienta. Komponenty jsou uvedeny v seznamu “Komponenty IBM MQ rpm pro systémy Linux” na stránce 106.

### **Postup**

1. Přihlaste se jako uživatel root nebo se přepněte na superuživatele pomocí příkazu `su` .
2. Nastavte aktuální adresář na umístění instalačního souboru. Umístěním může být místo připojení disku DVD, umístění sítě nebo adresář lokálního systému souborů.

### 3. **LTS**

Pro Long Term Support a Continuous Delivery před IBM MQ 9.1.5, musíte přijmout podmínky licenční smlouvy, než budete moci pokračovat v instalaci.

Chcete-li to provést, spusťte skript `mqlicense.sh` :

```
./mqlicense.sh
```

Licenční smlouva se zobrazí v jazyce, který odpovídá vašemu prostředí, a jste vyzváni k přijetí nebo zamítnutí podmínek licence.

Je-li to možné, otevře `mqlicense.sh` okno X-window pro zobrazení licence.

Pokud potřebujete licenci, která má být prezentována jako text v aktuálním shellu, kterou lze číst pomocí čtecího zařízení obrazovky, zadejte následující příkaz: `./mqlicense.sh -text_only`

#### 4. **V 9.1.5**

Pro produkt Continuous Delivery from IBM MQ 9.1.5 máte možnost přijmout licenci před instalací nebo po instalaci produktu.

Další informace viz “Přijetí licence na IBM MQ pro Linux” na stránce 105.

5. Pokud máte na tomto systému více instalací, musíte spustit produkt **crtmqpkg**, abyste vytvořili jedinečnou sadu balíků, které se mají instalovat na systém:

a) Zadejte následující příkaz:

```
./crtmqpkg suffix
```

kde *přípona* je název dle vašeho výběru, který bude jedinečně identifikovat instalační balíky v systému. *přípona* není stejná jako název instalace, ačkoli názvy mohou být identické. Parametr *suffix* je omezen na 16 znaků v rozsazích A-Z, a-z a 0-9.

b) Nastavte svůj aktuální adresář na umístění zadané při dokončení příkazu **crtmqpkg**.

Tento adresář je podadresářem `/var/tmp/mq_rpms`, ve kterém je vytvořena jedinečná sada balíků. Balíky mají hodnotu *suffix* obsaženou v názvu souboru.

6. Nainstalujte produkt IBM MQ.

Minimální komponenty, které musíte instalovat, jsou MQSeriesRuntime a MQSeriesClient.

- Chcete-li instalovat do výchozího umístění, `/opt/mqm`, použijte příkaz **rpm -ivh** k instalaci každé komponenty, kterou požadujete.

Chcete-li například nainstalovat všechny komponenty do výchozího umístění, použijte tento příkaz:

```
rpm -ivh MQSeries*.rpm
```

Používáte-li systém Ubuntu, přidejte atribut **--force-debian**. Chcete-li například nainstalovat všechny komponenty do výchozího umístění, použijte tento příkaz:

```
rpm --force-debian -ivh MQSeries*.rpm
```

Musíte zahrnout tuto volbu, chcete-li zabránit zobrazení varovných zpráv z verze RPM pro vaši platformu, která označuje, že balíky RPM nemají být přímo instalovány pomocí RPM.

- Chcete-li instalovat do jiného než výchozího umístění, použijte volbu **rpm --prefix**. Pro každou instalaci musí být všechny komponenty produktu IBM MQ, které vyžadujete, nainstalovány ve stejném umístění.

Zadaná instalační cesta musí být buď prázdný adresář, kořen nepoužívaného systému souborů, nebo cesta, která neexistuje. Délka cesty je omezena na 256 bajtů a nesmí obsahovat mezery.

Chcete-li například instalovat běhové komponenty a komponenty serveru do produktu `/opt/customLocation` na 64bitovém systému Linux, postupujte takto:

```
rpm --prefix /opt/customLocation -ivh MQSeriesRuntime-V.R.M-F.x86_64.rpm MQSeriesClient-V.R.M-F.x86_64.rpm
```

kde:

**V**

Představuje verzi produktu, který instalujete.

**R**

Představuje vydání produktu, který instalujete.

**M**

Představuje úpravu produktu, který instalujete.

**F**

Představuje úroveň opravné sady pro produkt, který instalujete.

## Jak pokračovat dále

- Pokud jste zvolili tuto instalaci jako primární instalaci v systému, musíte ji nyní nastavit jako primární instalaci. Zadejte na příkazový řádek následující příkaz:

```
MQ_INSTALLATION_PATH/bin/setmqinst -i -p MQ_INSTALLATION_PATH
```

V systému můžete mít pouze jednu primární instalaci. Pokud již v systému existuje primární instalace, je třeba ji zrušit, aby bylo možné nastavit jinou instalaci jako primární instalaci. Další informace naleznete v tématu [Změna primární instalace](#).

- Možná budete chtít nastavit prostředí pro práci s touto instalací. Příkaz **setmqenv** nebo **crtmqenv** můžete použít k nastavení různých proměnných prostředí pro určitou instalaci produktu IBM MQ. Další informace viz [setmqenv](#) a [crtmqenv](#).
- Pokyny, jak ověřit instalaci, viz [“Testování komunikace mezi klientem a serverem na systému Linux”](#) na stránce 148

### Související úlohy

[“Odinstalace nebo úprava IBM MQ na Linux pomocí rpm”](#) na stránce 149

V systému Linux můžete odinstalovat server nebo klienta produktu IBM MQ s použitím příkazu **rpm**. Instalaci můžete také upravit odebráním vybraných balíčků (komponent), které jsou aktuálně instalovány ve vašem systému.

V 9.1.0

Linux

## Instalace produktu IBM MQ v systému Linux Ubuntu pomocí Debian

Úlohy instalace, které jsou přidruženy k instalaci produktu IBM MQ v systémech Linux pomocí instalačního programu Debian, jsou seskupeny do této sekce.

### Informace o této úloze

Chcete-li nainstalovat produkt IBM MQ pomocí instalačního programu Debian, provedte následující úlohy. Jsou-li k dispozici opravy nebo aktualizace produktu, přečtěte si téma [Použití údržby na IBM MQ](#).

### Postup

1. Zkontrolujte systémové požadavky.  
Viz [“Kontrola požadavků na Linux”](#) na stránce 91.
2. Naplánujte instalaci.  
Jako součást plánovacího procesu musíte zvolit, které komponenty se mají instalovat a kam je instalovat. Viz [“Komponenty IBM MQ Debian pro systémy Linux Ubuntu”](#) na stránce 119.
3. Připravte svůj systém na instalaci produktu IBM MQ.  
Viz [“Příprava systému v systému Linux”](#) na stránce 96.
4. Nainstalujte server IBM MQ.  
Viz [“Instalace serveru IBM MQ v systému Linux Ubuntu pomocí balíčků Debian”](#) na stránce 123.
5. Volitelné: Nainstalujte klienta IBM MQ.  
Viz [“Instalace klienta IBM MQ na systému Linux Ubuntu pomocí balíčků Debian”](#) na stránce 128.

6. Ověřte instalaci. Viz “Ověření instalace produktu IBM MQ v systému Linux” na stránce 136.

## V 9.1.0 Linux Přehled instalačního programu Debian pro produkt IBM MQ v systému Linux Ubuntu

Přehled koncepcí a pokynů pro instalaci produktu IBM MQ v systému Linux Ubuntu s použitím instalačního programu Debian .

### Nástroje instalace

Chcete-li instalovat a odinstalovat produkt, použijte instalační nástroj produktu **apt**, **dpkg** nebo vyšší úroveň. Nainstalovaný produkt na disku se zdá být identický s kopií instalovanou pomocí příkazu rpm.



**Upozornění:** Instalační nástroje Debian nemají žádné ustanovení pro přepis instalačního adresáře. To znamená, že neexistuje *přemístitelná podpora* nebo *podpora více verzí*. Produkt bude proto nainstalován do produktu /opt/mqm, ale tento produkt lze nastavit jako primární instalaci, pokud požadujete.

### Názvy balíků

Názvy balíků byly změněny tak, aby používaly odvozený název IBM MQ .

Například ekvivalent balíku Debian existující komponenty serveru rpm, MQSeriesServer, je `ibmmq-server`.

V jednom systému můžete mít jednu verzi produktu IBM MQ nainstalovanou Debian, nebo můžete dosáhnout více verzí instalace se systémem Debian pomocí technologií založených na kontejnerech, jako je například Docker.

## V 9.1.0 Linux Komponenty IBM MQ Debian pro systémy Linux Ubuntu

Při instalaci produktu IBM MQ můžete vybrat komponenty, které požadujete.

**Důležité:** Podrobnosti o tom, co každý nákup produktu IBM MQ opravňuje k instalaci, najdete v tématu [Licenční informace produktu IBM MQ](#) .

Produkt Tabulka 15 na stránce 119 zobrazuje komponenty, které jsou k dispozici při instalaci serveru IBM MQ nebo klienta na systém Linux Ubuntu pomocí instalačního programu Debian :

Komponenta	Popis	Média serveru	Klientská média	Název balíku Debian
<b>Běhové prostředí</b>	Obsahuje soubory, které jsou společné pro serverové i klientské instalace. <b>Poznámka:</b> Komponenta <code>ibmmq-runtime</code> musí být nainstalována.	✓	✓	<code>ibmmq-runtime</code>
<b>Server</b>	Server můžete použít ke spuštění správců front ve vašem systému a k připojení k jiným systémům prostřednictvím sítě. Poskytuje služby systému zpráv a front s aplikacemi a podporuje připojení klienta IBM MQ .	✓		<code>ibmmq-server</code>

Tabulka 15. Komponenty IBM MQ Debian pro systémy Linux Ubuntu (pokračování)

Komponenta	Popis	Média serveru	Klientská média	Název balíku Debian
<b>Standardní klient</b>	IBM MQ MQI client je malá podmnožina produktu IBM MQ, bez správce front, který používá správce front a fronty v jiných systémech (serveru). Lze ji použít pouze tehdy, je-li systém připojen k jinému systému, který spouští plnou verzi serveru IBM MQ. V případě potřeby může být klient a server ve stejném systému.	✓	✓	ibmmq-klient
<b>SDK</b>	Sada SDK je nezbytná pro kompilaci aplikací. Obsahuje také ukázkové zdrojové soubory a vazby (soubory .H, .LIB, .DLL a další), které potřebujete k vývoji aplikací ke spouštění v produktu IBM MQ.	✓	✓	ibmmq-sdk
<b>Ukázkové programy.</b>	Ukázkové aplikační programy jsou potřeba, chcete-li zkontrolovat instalaci produktu IBM MQ s použitím ověřovacích postupů.	✓	✓	ibmmq-vzorky
<b>Java Systém zpráv</b>	Soubory potřebné pro systém zpráv používající produkt Java (zahrnuje produkt Java Message Service).	✓	✓	ibmmq-java
<b>Stránky Man</b>	UNIX manuálové stránky, v U.S. angličtina, pro:  řídící příkazy Volání MQI Příkazy MQSC	✓	✓	ibmmq-man
<b>Java JRE</b>	Běhové prostředí produktu Java, které je používáno částmi produktu IBM MQ, které jsou zapsány v produktu Java.	✓	✓	ibmmq-jre
<b>Katalogy zpráv</b>	Dostupné jazyky naleznete v tabulce <a href="#">katalogy zpráv</a> , která následuje.	✓	✓	
<b>IBM Sada globálního zabezpečení</b>	IBM Global Security Kit V8 Certificate and TLS, Base Runtime.	✓	✓	ibmmq-gskit



Tabulka 15. Komponenty IBM MQ Debian pro systémy Linux Ubuntu (pokračování)

Komponenta	Popis	Média serveru	Klientská média	Název balíku Debian
<b>Služba telemetrie</b>	<p>Produkt MQ Telemetry podporuje připojení zařízení Internet Of Things (IOT) (tj. vzdálených senzorů, ovládacích prvků a telemetrických zařízení), které používají protokol IBM MQ Telemetry Transport (MQTT). Služba telemetrie, která je také známa jako služba MQXR, umožňuje správci front působit jako server MQTT a komunikovat s klientskými aplikacemi produktu MQTT .</p> <p><b>Poznámka:</b> Služba telemetrie je k dispozici pouze v produktu Linux for x86-64 (64bitová verze) a Linux pro produkt IBM Z.</p> <p>Projekt <a href="#">Eclipse Paho</a> a <a href="#">MQTT.org</a> mají k dispozici bezplatné stažení nejnovějších klientů telemetrie a ukázek pro řadu programovacích jazyků. Tyto prostředky vám pomohou při zápisu aplikací klienta MQTT , které používají zařízení IOT ke komunikaci se servery MQTT .</p> <p>Další informace najdete v tématu <a href="#">“Posouzení instalace pro produkt MQ Telemetry”</a> na stránce 288.</p>	✓		ibmmq-xrservice
<b>IBM MQ Explorer</b>	<p>IBM MQ Explorer slouží ke správě a monitorování prostředků v systémech Linux x86-64 . K dispozici také v <a href="#">samostatném instalačním programu</a> z produktu Fix Central.</p> <p><b>Poznámka:</b> IBM MQ Explorer je k dispozici pouze na Linux pro x86-64 (64 bitů).</p>	✓		ibmmq-průzkumník
<b>Managed File Transfer</b>	<p>Produkt MQ Managed File Transfer přenáší soubory mezi systémy ve spravovaném a kontrolovatelném způsobu bez ohledu na velikost souboru nebo použité operační systémy. Informace o funkci jednotlivých komponent naleznete v části <a href="#">“Volby produktu Managed File Transfer”</a> na stránce 282.</p>	✓		ibmmq-ftagent ibmmq-ftbase ibmmq-ftlogger ibmmq-fservice funkce ibmmq-fttools

Tabulka 15. Komponenty IBM MQ Debian pro systémy Linux Ubuntu (pokračování)

Komponenta	Popis	Média serveru	Klientská média	Název balíku Debian
<b>Advanced Message Security</b>	<p>Poskytuje vysokou úroveň ochrany citlivých dat procházejících přes síť IBM MQ , a to bez dopadu na koncové aplikace. Tuto komponentu je třeba instalovat ve všech instalacích produktu IBM MQ , které jsou hostiteli front, které chcete chránit.</p> <p>Komponentu IBM Global Security Kit musíte nainstalovat na každou instalaci produktu IBM MQ , kterou používá program, který vkládá nebo získává zprávy z chráněné fronty nebo z chráněné fronty, pokud nepoužíváte pouze připojení klienta Java .</p> <p>Chcete-li instalovat tuto komponentu, musíte nainstalovat komponentu produktu <b>Java JRE</b> .</p>	✓		ibmmq-ams
<b>Služba AMQP</b>	Nainstalujte tuto komponentu, chcete-li zpřístupnit kanály AMQP. Kanály AMQP podporují rozhraní API MQ Light . Kanály AMQP lze použít k udělení přístupu aplikací AMQP k prostředkům systému zpráv na úrovni podniku poskytovaného produktem IBM MQ.	✓		ibmmq-amqp
<b>▶ V 9.1.0</b> <b>REST API a konzola</b>	Přidává administraci na bázi HTTP pro IBM MQ prostřednictvím REST API a IBM MQ Console.	✓		ibmmq-web
<b>▶ V 9.1.0</b> <b>IBM MQ Bridge to Salesforce (zamítnuto)</b>	<p>Nainstalujte produkt IBM MQ Bridge to Salesforce pro konfiguraci připojení k produktu Salesforce a IBM MQ, poté spusťte příkaz <b>runmqsfb</b> a přihlaste se k odběru událostí z produktu Salesforce a publikujte je do sítě produktu IBM MQ .</p> <p><b>Poznámka:</b> IBM MQ Bridge to Salesforce je k dispozici pouze na Linux pro x86-64 (64 bitů).</p>	✓	✓	ibmmq-sfbridge
<b>▶ V 9.1.0</b> <b>IBM MQ Bridge to blockchain (zamítnuto)</b>	<p>Chcete-li odesílat dotazy a aktualizace a přijímat odpovědi ze sítě blockchain, nainstalujte produkt IBM MQ Bridge to blockchain .</p> <p><b>Poznámka:</b> IBM MQ Bridge to blockchain je k dispozici pouze na Linux pro x86-64 (64 bitů).</p>	✓	✓	ibmmq-bcbridge

Tabulka 16. Katalogy zpráv produktu IBM MQ pro systémy Linux

Jazyk katalogu zpráv	Název komponenty
Portugalština (brazilská)	ibmmq-msg-pt
Čeština	ibmmq-msg-cs
Francouzština	ibmmq-msg-fr
Němčina	ibmmq-msg-de
Maďarština	ibmmq-msg-hu
italština	ibmmq-zpráva-it
japonština	ibmmq-msg-ja
Korejština	ibmmq-msg-ko
Polština	ibmmq-msg-pl
Ruština	ibmmq-msg-ru
Španělština	ibmmq-msg-es
Zjednodušená čínština	ibmmq-msg-zh-cn
Tradiční čínština	ibmmq-msg-zh-tw
U.S. angličtina	nelze použít

### Související pojmy

“Komponenty a funkce produktu IBM MQ” na stránce 6

Komponenty nebo funkce, které požadujete při instalaci produktu IBM MQ, můžete vybrat.

## V 9.1.0 Linux Instalace serveru IBM MQ v systému Linux Ubuntu pomocí balíků Debian

Server IBM MQ můžete nainstalovat na systém Linux Ubuntu pomocí instalačního programu Debian v souladu se webovou stránkou systémových požadavků.

### Než začnete

Podrobné informace o podporovaných úrovních softwaru naleznete v příručce [Systémové požadavky pro IBM MQ](#).

Než začnete s instalací, ujistěte se, že jste nejprve dokončili kroky nezbytné pro instalaci v produktu [“Příprava systému v systému Linux”](#) na stránce 96.

Pokud jste nainstalovali produkt IBM MQ 9.0.2 nebo dřívější verzi v systému Ubuntu pomocí příkazu rpm, musíte před instalací Debian verze produktu odinstalovat všechny verze rpm produktu.

**V 9.1.5** V produktu IBM MQ 9.1.5 máte možnost přijmout licenci před instalací produktu nebo po něm. Další informace viz [“Přijetí licence na IBM MQ pro Linux”](#) na stránce 105.

**Poznámka:** Pro vydání Long Term Support a Continuous Delivery před IBM MQ 9.1.5 musíte přijmout podmínky licenční smlouvy, než budete moci pokračovat v instalaci. Chcete-li to provést, spusťte skript `mqlicense.sh`.

### Informace o této úloze

Nainstalujte server pomocí instalačního programu Debian a vyberte komponenty, které chcete instalovat. Názvy komponent a balíků jsou uvedeny v seznamu [“Komponenty IBM MQ Debian pro systémy Linux Ubuntu”](#) na stránce 119.



**Upozornění:** Ujistěte se, že stahujete verzi produktu Ubuntu balíku tar . gz před instalací produktu, protože tato verze obsahuje soubory deb, které potřebujete pro nástroj **apt** .

Můžete použít různé instalační programy. Toto téma popisuje použití instalačních programů **apt** a **dpkg** .

### apt

K instalaci balíků můžete použít nástroj **apt** a nemusíte instalovat žádné závislé balíky. Nástroj **apt** instaluje balíky závislosti pro balík, který požadujete.

Chcete-li tyto soubory použít, musíte je zpřístupnit nástroji **apt** .

Chcete-li tak učinit, zadejte příkaz `chmod -R a+rx DIRNAME`, kde `DIRNAME` je adresář, do něhož jste rozbalili balík produktu tar . gz .



**Upozornění:** Pokud své soubory nezpřístupníte nástroji **apt** , obdržíte následující chyby:

- N: Download se provádí bez pískoviště jako uživatel root jako soubor '/sw/9101deb/./InRelease' nebyl proveden uživatelem '\_apt'.- pkgAcquire::Run (13: Oprávnění odepřeno)
- E: Nezdařilo se načíst soubor file:/sw/9101deb/./Packages Soubor nebyl nalezen- /sw/9101deb/./Packages (2: Takový soubor nebo adresář neexistuje)
- E: Některé indexové soubory se nepodařilo stáhnout. Byly ignorovány nebo byly použity staré místo.





kde /sw/9101deb je adresář, ze kterého instalujete produkt IBM MQ.

### dpkg

K instalaci jednotlivých balíků můžete použít produkt **dpkg** , ale musíte se ujistit, že jste nainstalovali všechny závislosti, protože produkt **dpkg** neinstaluje žádné závislé balíky pro požadovaný balík.

Informace o závislostech jednotlivých balíků najdete v tabulce [Tabulka 17](#) na stránce [124](#) .

Chcete-li podporovat spuštění správce front, je třeba nainstalovat alespoň komponenty produktu `ibmmq-runtime` a produktu `ibmmq-server` .

Tabulka 17. Závislosti komponent balíku		
Název balíku	Funkce komponenty	Závislosti balíků
ibmmq-runtime	Obecná funkce pro všechny ostatní komponenty	Není
 ibmmq-server	Správce front	ibmmq-runtime
 ibmmq-server	Správce front	ibmmq-runtime ibmmq-gskit
 ibmmq-klient	Knihovny klienta C IBM MQ	ibmmq-runtime
 ibmmq-klient	Knihovny klienta C IBM MQ	ibmmq-runtime ibmmq-gskit
ibmmq-java	Rozhraní API Java a JMS IBM MQ	ibmmq-runtime
ibmmq-jre	Java Běhové prostředí	ibmmq-runtime
ibmmq-sdk	Soubory záhlaví a knihovny pro jiná rozhraní než Java API	ibmmq-runtime
ibmmq-man	UNIX manuálové stránky pro IBM MQ	ibmmq-runtime
ibmmq-vzorky	Ukázky aplikací produktu IBM MQ	ibmmq-runtime

Tabulka 17. Závislosti komponent balíku (pokračování)

Název balíku	Funkce komponenty	Závislosti balíků
ibmmq-msg-cs ibmmq-msg-de ibmmq-msg-es ibmmq-msg-fr ibmmq-msg-hu ibmmq-zpráva-it ibmmq-msg-ja ibmmq-msg-ko ibmmq-msg-pl ibmmq-msg-pt ibmmq-msg-ru ibmmq-msg-zh-cn ibmmq-msg-zh-tw	Další soubory katalogu zpráv jazyka. Soubory katalogu zpráv v angličtině se instalují standardně. Další informace o těchto katalozích zpráv naleznete v tématu <a href="#">“Zobrazení zpráv ve vašem národním jazyce v systému Linux”</a> na stránce 135 .	ibmmq-runtime
ibmmq-mqexplorer	IBM MQ Explorer Pouze v systémech Linux x86-64 .	ibmmq-runtime ibmmq-jre
ibmmq-gskit	IBM Global Security Kit	ibmmq-runtime
ibmmq-web	REST API a IBM MQ Console.	ibmmq-runtime ibmmq-server ibmmq-java ibmmq-jre
ibmmq-ftbase	Managed File Transfer komponenta	ibmmq-runtime ibmmq-java ibmmq-jre
ibmmq-ftlogger	Managed File Transfer komponenta	ibmmq-runtime ibmmq-server ibmmq-ftbase ibmmq-java ibmmq-jre
funkce ibmmq-fttools ibmmq-ftagent	Managed File TransferKomponenty	ibmmq-runtime ibmmq-ftbase ibmmq-java ibmmq-jre

Tabulka 17. Závislosti komponent balíku (pokračování)

Název balíku	Funkce komponenty	Závislosti balíků
ibmmq-fservice	Managed File Transfer komponenta	ibmmq-runtime ibmmq-server ibmmq-ftagent ibmmq-ftbase ibmmq-java ibmmq-jre
ibmmq-amqp	Komponenta Advanced Message Queuing Protocol	ibmmq-runtime
ibmmq-xrservice	Komponenta Služba telemetrie <b>Poznámka:</b> Služba telemetrie je k dispozici pouze v produktu Linux for x86-64 (64bitová verze) a Linux pro produkt IBM Z.	ibmmq-runtime
ibmmq-ams	Komponenta Advanced Message Security	ibmmq-runtime ibmmq-server
ibmmq-sfbridge (zamítnuto)	Nainstalujte produkt IBM MQ Bridge to Salesforce pro konfiguraci připojení k produktu Salesforce a IBM MQ, poté spusťte příkaz <b>runmqsfb</b> a přihlaste se k odběru událostí z produktu Salesforce a publikujte je do sítě produktu IBM MQ . <b>Poznámka:</b> IBM MQ Bridge to Salesforce je k dispozici pouze na Linux pro x86-64 (64 bitů).	ibmmq-runtime ibmmq-java ibmmq-jre
ibmmq-bcbridge (zamítnuto)	Chcete-li odesílat dotazy a aktualizace a přijímat odpovědi ze sítě blockchain, nainstalujte produkt IBM MQ Bridge to blockchain . <b>Poznámka:</b> IBM MQ Bridge to blockchain je k dispozici pouze na Linux pro x86-64 (64 bitů).	ibmmq-runtime ibmmq-java ibmmq-jre

## Postup

1. Otevřete terminál shellu a nastavte aktuální adresář na umístění instalačních balíků.

Umístění může být bodem připojení disku DVD serveru, síťovým umístěním nebo adresářem lokálního systému souborů. Ke spuštění následujících příkazů musíte mít oprávnění uživatele root. To lze provést přidáním **sudo** před následujícími příkazy nebo změnou uživatele root na shell příkazem **su** .

2.  **LTS**

Pro Long Term Support a Continuous Delivery před IBM MQ 9.1.5, musíte přijmout podmínky licenční smlouvy, než budete moci pokračovat v instalaci.

Chcete-li to provést, spusťte skript `mqlicense.sh` :

```
./mqlicense.sh
```

Licenční smlouva se zobrazí v jazyce, který odpovídá vašemu prostředí, a jste vyzváni k přijetí nebo zamítnutí podmínek licence.

Je-li to možné, otevře `mqlicense.sh` okno X-window pro zobrazení licence.

Pokud potřebujete licenci, která má být prezentována jako text v aktuálním shellu, kterou lze číst pomocí čtecího zařízení obrazovky, zadejte následující příkaz: `./mqlicense.sh -text_only`

### 3. **V 9.1.5**

Pro produkt Continuous Delivery from IBM MQ 9.1.5 máte možnost přijmout licenci před instalací nebo po instalaci produktu.

Další informace viz “Přijetí licence na IBM MQ pro Linux” na stránce 105.

### 4. Zvolte způsob instalace balíků produktu IBM MQ :

Použijte buď nástroj **apt** Management Tool k instalaci balíků produktu IBM MQ , které chcete, nebo použijte příkaz **dpkg** k instalaci balíků produktu IBM MQ , které chcete používat spolu se svými balíky závislostí.

- Chcete-li použít nástroj pro správu **apt** k instalaci balíků produktu IBM MQ , které chcete používat spolu se svými balíky závislostí, postupujte takto:

- a. Vytvořte soubor s příponou `.list`, například `IBM_MQ.list`, v adresáři `/etc/apt/sources.list.d`.

Tento soubor by měl obsahovat položku `deb` pro umístění adresáře, který obsahuje balíky produktu IBM MQ .

Příklad:

```
# Local directory containing IBM MQ packages
deb [trusted=yes] file:/var/tmp/mq ./
```

Začlenění příkazu `[trusted=yes]` (včetně závorek) je volitelné a potlačuje varování a výzvy během následných operací.

- b. Chcete-li přidat tento adresář a seznam balíků, které adresář obsahuje, do mezipaměti `apt`, spusťte příkaz **apt update** .

Pro instalaci produktu IBM MQ můžete nyní použít `apt`. Celý produkt můžete nainstalovat například zadáním následujícího příkazu:

```
apt install "ibmmq-*"
```

Balík serveru a všechny jeho závislosti můžete nainstalovat zadáním následujícího příkazu:

```
apt install ibmmq-server
```



**Upozornění:** Nespouštějte příkaz `apt install ibmmq-*` v adresáři, kde jsou uloženy soubory `.deb` , pokud v shellu nepoužíváte uvozovky.

Používáte-li nástroje jako `aptitude` nebo `synaptic`, lze instalační balíky nalézt v kategorii `misc/non-free` .

- Chcete-li pomocí příkazu **dpkg** instalovat požadované balíky produktu IBM MQ , zadejte příkaz **dpkg** pro každý balík produktu IBM MQ , který chcete instalovat. Chcete-li například instalovat balík běhového prostředí, zadejte následující příkaz:

```
dpkg -i ibmmq-runtime_9.1.0.0_amd64.deb
```

**Důležité:** Ačkoli produkt **dpkg** povoluje více souborů balíku ve stejném příkazu, nebude to fungovat podle očekávání, protože IBM MQ mezi závislostmi mezi balíky. Balíky musíte nainstalovat jednotlivě v níže uvedeném pořadí. Je možné, že použití volby **apt** je lepší volbou.

- `ibmmq-runtime`
- `ibmmq-jre`

- ibmmq-java
- ibmmq-server
- ibmmq-web
- ibmmq-ftbase
- ibmmq-ftagent
- ibmmq-fservice
- ibmmq-ftlogger
- funkce ibmmq-fttools
- ibmmq-amqp
- ibmmq-ams
- ibmmq-xrservice
- ibmmq-průzkumník
- ibmmq-gskit
- ibmmq-klient
- ibmmq-man
- ibmmq-msg\_*jazyk*
- ibmmq-vzorky
- ibmmq-sdk
- ibmmq-sfbridge (zamítnuto)
- ibmmq-bcbridge (zamítnuto)

## Výsledky

Nainstalovali jste balíky, které požadujete.

## Jak pokračovat dále

- Je-li to nutné, můžete tuto instalaci nastavit jako primární instalaci. Zadejte na příkazový řádek následující příkaz:

```
MQ_INSTALLATION_PATH/bin/setmqinst -i -p MQ_INSTALLATION_PATH
```

kde `MQ_INSTALLATION_PATH` představuje adresář, kde je nainstalován produkt IBM MQ .

- Možná budete chtít nastavit prostředí pro práci s touto instalací. Příkaz **setmqenv** nebo **crtmqenv** můžete použít k nastavení různých proměnných prostředí pro určitou instalaci produktu IBM MQ . Další informace viz [setmqenv](#) a [crtmqenv](#).
- Chcete-li potvrdit, že byla instalace úspěšná, můžete ověřit instalaci. Další informace viz [“Ověření instalace produktu IBM MQ v systému Linux” na stránce 136.](#)

### Související úlohy

[“Odinstalace nebo úprava produktu IBM MQ na systému Linux Ubuntu pomocí balíků Debian” na stránce 152](#)

Můžete odinstalovat server nebo klienta produktu IBM MQ , který byl instalován pomocí správce balíků Debian . Instalaci můžete také upravit odebráním vybraných balíků (komponent), které jsou aktuálně instalovány ve vašem systému.

## Instalace klienta IBM MQ na systému Linux Ubuntu pomocí balíků Debian

Klienta IBM MQ můžete nainstalovat na systém Linux Ubuntu pomocí balíku Debian , v souladu se webovou stránkou systémových požadavků.



## Než začnete

Podrobné informace o podporovaných úrovních softwaru naleznete v příručce [Systémové požadavky pro IBM MQ](#).

Před zahájením instalačního postupu se ujistěte, že jste provedli všechny nezbytné kroky popsané v části [“Příprava systému v systému Linux”](#) na stránce 96.

## Informace o této úloze

Nainstalujte klienta pomocí instalačního programu Debian a vyberte komponenty, které chcete instalovat. Názvy komponent a balíků jsou uvedeny v seznamu [“Komponenty IBM MQ Debian pro systémy Linux Ubuntu”](#) na stránce 119.

## Postup

1. Otevřete terminál shellu a nastavte aktuální adresář na umístění instalačních balíků. Umístění může být místo připojení disku DVD, umístění sítě nebo adresář lokálního systému souborů. Ke spuštění následujících příkazů musíte mít oprávnění uživatele root. To lze provést přidáním **sudo** před následujícími příkazy nebo změnou uživatele root na shell příkazem **su**.

### 2. LTS

Pro Long Term Support a Continuous Delivery před IBM MQ 9.1.5, musíte přijmout podmínky licenční smlouvy, než budete moci pokračovat v instalaci.

Chcete-li to provést, spusťte skript `mqlicense.sh` :

```
./mqlicense.sh
```

Licenční smlouva se zobrazí v jazyce, který odpovídá vašemu prostředí, a jste vyzváni k přijetí nebo zamítnutí podmínek licence.

Je-li to možné, otevře `mqlicense.sh` okno X-window pro zobrazení licence.

Pokud potřebujete licenci, která má být prezentována jako text v aktuálním shellu, kterou lze číst pomocí čtecího zařízení obrazovky, zadejte následující příkaz: `./mqlicense.sh -text_only`

### 3. V 9.1.5

Pro produkt Continuous Delivery from IBM MQ 9.1.5 máte možnost přijmout licenci před instalací nebo po instalaci produktu.

Další informace viz [“Přijetí licence na IBM MQ pro Linux”](#) na stránce 105.

4. Nainstalujte klienta IBM MQ .

Můžete použít libovolný instalační program Debian . [“Instalace serveru IBM MQ v systému Linux Ubuntu pomocí balíků Debian”](#) na stránce 123 popisuje použití balíků **apt** a **dpkg** pro instalaci serveru. Přejmenším musíte nainstalovat komponentu `ibmmq-runtime` .

Pokud instalujete podmnožinu komponent, musíte se ujistit, že jsou všechny závislosti nainstalovány jako první, jak je uvedeno v [Tabulka 18](#) na stránce 129.

Chcete-li instalovat a používat balík uvedený ve sloupci *Název balíku* , musíte také nainstalovat komponenty uvedené ve sloupci *Závislosti balíku* .

Název balíku	Funkce komponenty	Závislosti balíků
<code>ibmmq-runtime</code>	Obecná funkce pro všechny ostatní komponenty	Není
<code>ibmmq-klient</code>	Knihovny klienta C IBM MQ	<code>ibmmq-runtime</code>
<code>ibmmq-java</code>	Rozhraní API Java a JMS IBM MQ	<code>ibmmq-runtime</code>
<code>ibmmq-jre</code>	Java Běhové prostředí	<code>ibmmq-runtime</code>

Tabulka 18. Závislosti komponent balíku (pokračování)		
Název balíku	Funkce komponenty	Závislosti balíků
ibmmq-sdk	Soubory záhlaví a knihovny pro jiná rozhraní než Java API	ibmmq-runtime
ibmmq-man	UNIX manuálové stránky pro IBM MQ	ibmmq-runtime
ibmmq-vzorky	Ukázky aplikací produktu IBM MQ	ibmmq-runtime
ibmmq-msg-cs ibmmq-msg-de ibmmq-msg-es ibmmq-msg-fr ibmmq-msg-hu ibmmq-zpráva-it ibmmq-msg-ja ibmmq-msg-ko ibmmq-msg-pl ibmmq-msg-pt ibmmq-msg-ru ibmmq-msg-zh-cn ibmmq-msg-zh-tw	Soubory katalogu zpráv specifické pro jazyk	ibmmq-runtime
ibmmq-gskit	IBM Sada globálního zabezpečení	ibmmq-runtime ibmmq-jre
<b>V 9.1.0</b> ibmmq-sfbridge (zamítnuto)	IBM MQ Bridge to Salesforce <b>Poznámka:</b> IBM MQ Bridge to Salesforce je k dispozici pouze na Linux pro x86-64 (64 bitů).	ibmmq-runtime ibmmq-java ibmmq-jre
<b>V 9.1.0</b> ibmmq-bcbridge (zamítnuto)	IBM MQ Bridge to blockchain <b>Poznámka:</b> IBM MQ Bridge to blockchain je k dispozici pouze na Linux pro x86-64 (64 bitů).	ibmmq-runtime ibmmq-java ibmmq-jre

## Výsledky

Nainstalovali jste balíky, které požadujete.

## Jak pokračovat dále

- Pokud jste zvolili tuto instalaci jako primární instalaci v systému, musíte ji nyní nastavit jako primární instalaci. Zadejte na příkazový řádek následující příkaz:

```
MQ_INSTALLATION_PATH/bin/setmqinst -i -p MQ_INSTALLATION_PATH
```

- Možná budete chtít nastavit prostředí pro práci s touto instalací. Příkaz **setmqenv** nebo **crtmqenv** můžete použít k nastavení různých proměnných prostředí pro určitou instalaci produktu IBM MQ. Další informace viz [setmqenv](#) a [crtmqenv](#).
- Pokyny, jak ověřit instalaci, viz [“Testování komunikace mezi klientem a serverem na systému Linux” na stránce 148](#)

### Související pojmy

[“Více instalací v systému UNIX, Linux, and Windows” na stránce 15](#)

V systému UNIX, Linux, and Windows je možné mít v systému více než jednu kopii produktu IBM MQ .

[“Primární instalace na systému UNIX, Linux, and Windows” na stránce 16](#)

V systémech, které podporují více instalací produktu IBM MQ ( UNIX, Linux, and Windows ), je primární instalací taková primární instalace, na kterou odkazují umístění v celém systému IBM MQ . Primární instalace je volitelná, ale vhodná.

### Související úlohy

[“Odinstalace nebo úprava IBM MQ na Linux pomocí rpm” na stránce 149](#)

V systému Linux můžete odinstalovat server nebo klienta produktu IBM MQ s použitím příkazu **rpm** . Instalaci můžete také upravit odebráním vybraných balíčků (komponent), které jsou aktuálně instalovány ve vašem systému.

[Změna primární instalace](#)

### Související odkazy

[setmqinst](#)

## Linux Použití opravy FixPack pro produkt IBM MQ na systému Linux Ubuntu pomocí balíčků Debian

Postupujte podle těchto pokynů, chcete-li použít opravnou sadu, například IBM MQ 9.1.0 Fix Pack 1, na IBM MQ na Linux pomocí balíčků Debian .

### Než začnete

**Důležité:** Před zahájením procesu úpravy produktu IBM MQ je třeba ukončit všechny správce front produktu IBM MQ , další objekty a aplikace.

### Postup

1. Ukončete všechny aplikace produktu IBM MQ přidružené k instalaci, které upravujete, pokud jste tak již neučinili.
2. Přihlaste se jako uživatel root.
3. Přejděte do lokálního adresáře, kde je umístěn soubor s IBM MQ 9.1.0 Fix Pack 1.
4. Rozbalte soubor:

```
# tar -zxvf 9.1.0-IBM-MQ-UbuntuLinuxX64-FP0001.tar.gz
```

Výsledkem použití příkazu **ls** je následující seznam extrahovaných souborů:

```
# ls
9.1.0-IBM-MQ-UbuntuLinuxX64-FP0001.tar.gz
ibmmq-amqp-u9101_9.1.0.1_amd64.deb
ibmmq-ams-u9101_9.1.0.1_amd64.deb
ibmmq-bcbridge-u9101_9.1.0.1_amd64.deb
ibmmq-client-u9101_9.1.0.1_amd64.deb
ibmmq-explorer-u9101_9.1.0.1_amd64.deb
ibmmq-ftagent-u9101_9.1.0.1_amd64.deb
ibmmq-ftbase-u9101_9.1.0.1_amd64.deb
ibmmq-ftlogger-u9101_9.1.0.1_amd64.deb
ibmmq-ftservice-u9101_9.1.0.1_amd64.deb
ibmmq-fttools-u9101_9.1.0.1_amd64.deb
ibmmq-gskit-u9101_9.1.0.1_amd64.deb
ibmmq-java-u9101_9.1.0.1_amd64.deb
```

```

ibmmq-jre-u9101_9.1.0.1_amd64.deb
ibmmq-man-u9101_9.1.0.1_amd64.deb
ibmmq-msg-cs-u9101_9.1.0.1_amd64.deb
ibmmq-msg-de-u9101_9.1.0.1_amd64.deb
ibmmq-msg-es-u9101_9.1.0.1_amd64.deb
ibmmq-msg-fr-u9101_9.1.0.1_amd64.deb
ibmmq-msg-hu-u9101_9.1.0.1_amd64.deb
ibmmq-msg-it-u9101_9.1.0.1_amd64.deb
ibmmq-msg-ja-u9101_9.1.0.1_amd64.deb
ibmmq-msg-ko-u9101_9.1.0.1_amd64.deb
ibmmq-msg-pl-u9101_9.1.0.1_amd64.deb
ibmmq-msg-pt-u9101_9.1.0.1_amd64.deb
ibmmq-msg-ru-u9101_9.1.0.1_amd64.deb
ibmmq-msg-zh-cn-u9101_9.1.0.1_amd64.deb
ibmmq-msg-zh-tw-u9101_9.1.0.1_amd64.deb
ibmmq-runtime-u9101_9.1.0.1_amd64.deb
ibmmq-samples-u9101_9.1.0.1_amd64.deb
ibmmq-sdk-u9101_9.1.0.1_amd64.deb
ibmmq-server-u9101_9.1.0.1_amd64.deb
ibmmq-sfbridge-u9101_9.1.0.1_amd64.deb
ibmmq-web-u9101_9.1.0.1_amd64.deb
ibmmq-xrservice-u9101_9.1.0.1_amd64.deb
Packages.gz

```

5. Pomocí nástroje správy **apt** nainstalujte balíky produktu IBM MQ , které chcete, spolu se svými balíky závislostí:

a) Použijte příkaz **cd** a přejděte do adresáře:

```
# cd /etc/apt/sources.list.d
```

b) aktualizujte soubor pomocí příkazu **vi** :

```
# vi IBM_MQ.list
```

Tento soubor by měl obsahovat položku deb pro umístění adresáře, který obsahuje balíky produktu IBM MQ pro opravnou sadu.

c) Přidejte na konec souboru následující řádky:

```
+ begin (ignore this line)
deb [trusted=yes] file:/downloads/mq9101 ./
+ end (ignore this line)
```

6. K instalaci produktu IBM MQ 9.1.0 Fix Pack 1 použijte příkaz **apt** .

```
# apt install "ibmmq-*-u9101*"
```

7. Chcete-li zobrazit instalované sady souborů pro produkt IBM MQ v databázi Debian , zadejte následující příkaz:

```
# apt list 'ibmmq-*'
Listing... Done
ibmmq-amqp/unknown,now 9.1.0.0 amd64 [installed]
ibmmq-amqp-u9101/unknown,now 9.1.0.1 amd64 [installed]
ibmmq-ams/unknown,now 9.1.0.0 amd64 [installed]
ibmmq-ams-u9101/unknown,now 9.1.0.1 amd64 [installed]
ibmmq-bcbridge/unknown,now 9.1.0.0 amd64 [installed]
ibmmq-bcbridge-u9101/unknown,now 9.1.0.1 amd64 [installed]
ibmmq-client/unknown,now 9.1.0.0 amd64 [installed]
ibmmq-client-u9101/unknown,now 9.1.0.1 amd64 [installed]
ibmmq-explorer/unknown,now 9.1.0.0 amd64 [installed]
ibmmq-explorer-u9101/unknown,now 9.1.0.1 amd64 [installed]
ibmmq-ftagent/unknown,now 9.1.0.0 amd64 [installed]
ibmmq-ftagent-u9101/unknown,now 9.1.0.1 amd64 [installed]
ibmmq-ftbase/unknown,now 9.1.0.0 amd64 [installed]
ibmmq-ftbase-u9101/unknown,now 9.1.0.1 amd64 [installed]
ibmmq-ftlogger/unknown,now 9.1.0.0 amd64 [installed]
ibmmq-ftlogger-u9101/unknown,now 9.1.0.1 amd64 [installed]
ibmmq-ftservice/unknown,now 9.1.0.0 amd64 [installed]
ibmmq-ftservice-u9101/unknown,now 9.1.0.1 amd64 [installed]
ibmmq-fttools/unknown,now 9.1.0.0 amd64 [installed]
ibmmq-fttools-u9101/unknown,now 9.1.0.1 amd64 [installed]
ibmmq-gskit/unknown,now 9.1.0.0 amd64 [installed]
```

```

ibmmq-gskit-u9101/unknown,now 9.1.0.1 amd64 [installed]
ibmmq-java/unknown,now 9.1.0.0 amd64 [installed]
ibmmq-java-u9101/unknown,now 9.1.0.1 amd64 [installed]
ibmmq-jre/unknown,now 9.1.0.0 amd64 [installed]
ibmmq-jre-u9101/unknown,now 9.1.0.1 amd64 [installed]
ibmmq-man/unknown,now 9.1.0.0 amd64 [installed]
ibmmq-man-u9101/unknown,now 9.1.0.1 amd64 [installed]
ibmmq-msg-cs/unknown,now 9.1.0.0 amd64 [installed]
ibmmq-msg-cs-u9101/unknown,now 9.1.0.1 amd64 [installed]
ibmmq-msg-de/unknown,now 9.1.0.0 amd64 [installed]
ibmmq-msg-de-u9101/unknown,now 9.1.0.1 amd64 [installed]
ibmmq-msg-es/unknown,now 9.1.0.0 amd64 [installed]
ibmmq-msg-es-u9101/unknown,now 9.1.0.1 amd64 [installed]
ibmmq-msg-fr/unknown,now 9.1.0.0 amd64 [installed]
ibmmq-msg-fr-u9101/unknown,now 9.1.0.1 amd64 [installed]
ibmmq-msg-hu/unknown,now 9.1.0.0 amd64 [installed]
ibmmq-msg-hu-u9101/unknown,now 9.1.0.1 amd64 [installed]
ibmmq-msg-it/unknown,now 9.1.0.0 amd64 [installed]
ibmmq-msg-it-u9101/unknown,now 9.1.0.1 amd64 [installed]
ibmmq-msg-ja/unknown,now 9.1.0.0 amd64 [installed]
ibmmq-msg-ja-u9101/unknown,now 9.1.0.1 amd64 [installed]
ibmmq-msg-ko/unknown,now 9.1.0.0 amd64 [installed]
ibmmq-msg-ko-u9101/unknown,now 9.1.0.1 amd64 [installed]
ibmmq-msg-pl/unknown,now 9.1.0.0 amd64 [installed]
ibmmq-msg-pl-u9101/unknown,now 9.1.0.1 amd64 [installed]
ibmmq-msg-pt/unknown,now 9.1.0.0 amd64 [installed]
ibmmq-msg-pt-u9101/unknown,now 9.1.0.1 amd64 [installed]
ibmmq-msg-ru/unknown,now 9.1.0.0 amd64 [installed]
ibmmq-msg-ru-u9101/unknown,now 9.1.0.1 amd64 [installed]
ibmmq-msg-zh-cn/unknown,now 9.1.0.0 amd64 [installed]
ibmmq-msg-zh-cn-u9101/unknown,now 9.1.0.1 amd64 [installed]
ibmmq-msg-zh-tw/unknown,now 9.1.0.0 amd64 [installed]
ibmmq-msg-zh-tw-u9101/unknown,now 9.1.0.1 amd64 [installed]
ibmmq-runtime/unknown,now 9.1.0.0 amd64 [installed]
ibmmq-runtime-u9101/unknown,now 9.1.0.1 amd64 [installed]
ibmmq-samples/unknown,now 9.1.0.0 amd64 [installed]
ibmmq-samples-u9101/unknown,now 9.1.0.1 amd64 [installed]
ibmmq-sdk/unknown,now 9.1.0.0 amd64 [installed]
ibmmq-sdk-u9101/unknown,now 9.1.0.1 amd64 [installed]
ibmmq-server/unknown,now 9.1.0.0 amd64 [installed]
ibmmq-server-u9101/unknown,now 9.1.0.1 amd64 [installed]
ibmmq-sfbridge/unknown,now 9.1.0.0 amd64 [installed]
ibmmq-sfbridge-u9101/unknown,now 9.1.0.1 amd64 [installed]
ibmmq-web/unknown,now 9.1.0.0 amd64 [installed]
ibmmq-web-u9101/unknown,now 9.1.0.1 amd64 [installed]
ibmmq-xrservice/unknown,now 9.1.0.0 amd64 [installed]
ibmmq-xrservice-u9101/unknown,now 9.1.0.1 amd64 [installed]

```

8. Použijte příkaz **dspmquer** k ověření, zda je verze taková, jaká se očekává.

```

# dspmquer
Name: IBM MQ
Version: 9.1.0.1
Level: p910-001-181108
BuildType: IKAP - (Production)
Platform: IBM MQ for Linux (x86-64 platform)
Mode: 64-bit
O/S: Linux 4.15.0-39-generic
InstName: Installation1
InstDesc:
Primary: Yes
InstPath: /opt/mqm
DataPath: /var/mqm
MaxCmdLevel: 910
LicenseType: Production

```

## Výsledky

Aktualizovali jste systém na IBM MQ 9.1.0 Fix Pack 1.

## Jak pokračovat dále

1. Přihlaste se jako uživatel **mqm** a pomocí příkazu **stxmqm** spusťte správce front.
2. Vydejte příkaz **DISPLAY QMGR VERSION** a zkontrolujte, zda je správce front na správné úrovni.
3. Pomocí příkazu **endmqm** zastavte správce front.

Obraz Linux x86-64 se dodává v souboru `LinuxX64.tar.gz`.

## Názvy souboru

Názvy souborů archivu nebo ZIP popisují obsah souboru a ekvivalentní úroveň údržby.

**V 9.1.0**

Pro IBM MQ 9.1.0 jsou obrazy klienta dostupné pod následujícími názvy souborů:

### **Podpora dlouhodobých podmínek: 9.1.0 IBM MQ C redistribovatelný klient pro Linux x86-64**

`9.1.0.0-IBM-MQC-Redist-LinuxX64.tar.gz`

### **Podpora dlouhodobých termínů: 9.1.0 IBM MQ JMS a Java redistribovatelný klient**

`9.1.0.0-IBM-MQC-Redist-Java.zip`

## Výběr běhových souborů, které chcete distribuovat s aplikací

Skriptový soubor s názvem **genmqpkg** je dodáván distribuovatelným klientem v adresáři `bin`.

Skript **genmqpkg** můžete použít ke generování menší podmnožiny souborů, které jsou upraveny podle potřeb aplikace, pro které mají být soubory distribuovány.

Zobrazí se dotaz na řadu interaktivních otázek Yes nebo No za účelem určení běhových požadavků pro aplikaci IBM MQ.

Nakonec produkt **genmqpkg** požádá, abyste zadali nový cílový adresář, kde skript duplikuje požadované adresáře a soubory.

**Důležité:** Úplná cesta by měla být dodána do **genmqpkg**, protože **genmqpkg** nebude rozšiřovat nebo vyhodnocovat proměnné shellu.

**Důležité:** Podpora produktu IBM je schopna poskytnout pouze podporu s úplnou a nezměněnou sadou souborů obsažených v redistribovatelných balících klienta.

## Další aspekty

V systému Linux je výchozí cesta k datům neinstalovaného klienta:

### **Linux x86-64**

`$HOME/IBM/MQ/data`

Výchozí adresář cesty k datům můžete změnit pomocí proměnné prostředí `MQ_OVERRIDE_DATA_PATH`.

**Poznámka:** Nejprve musíte vytvořit adresář, protože adresář se nevytvoří automaticky.

Redistribovatelný agent běhového prostředí klienta existuje s úplným klientem nebo instalací serveru klienta IBM MQ za předpokladu, že jsou nainstalovány v různých umístěních.

**Důležité:** Rozbalování redistribovatelného obrazu do stejného umístění jako úplná instalace produktu IBM MQ není podporováno.

On Linux the `ccsid.tbl` used to define the supported CCSID conversions is traditionally expected to be found in the `UserData` directory structure, along with error logs, trace files, and so on.

Adresářová struktura produktu `UserData` se naplní rozbalením redistribovatelného klienta, a tak, pokud se soubor nenajde v obvyklém umístění, znovu distribuovatelný klient se vrátí k umístění souboru v podadresáři `/lib` instalace.

## Změny cesty ke

Cesta ke třídě používaná příkazy **dspmqver**, **setmqenva** **crtmqenv**, přidá `com.ibm.mq.allclient.jar` do prostředí, ihned za `com.ibm.mq.jar` a `com.ibm.mqjms.jar`.

Příklad výstupu příkazu **dspmqver** z redistribuovatelného klienta v systému Linux:

```
Name: IBM MQ
Version: 8.0.0.4
Level: p800-804-L150909
BuildType: IKAP - (Production)
Platform: IBM MQ for Linux (x86-64 platform)
Mode: 64-bit
O/S: Linux 2.6.32.59-0.7-default
InstName: MQNI08000004
InstDesc: IBM MQ V8.0.0.4 (Redistributable)
Primary: No
InstPath: /Development/johndoe/unzip/unpack
DataPath: /u/johndoe/IBM/MQ/data
MaxCmdLevel: 802
```

### Související pojmy

“Redistribuovatelní klienti IBM MQ” na stránce 25

Redistribuovatelný klient IBM MQ je kolekce běhových souborů, které jsou poskytovány v souboru .zip nebo .tar a které mohou být redistribuovány třetím stranám na základě redistribuovatelných licenčních podmínek, což poskytuje jednoduchý způsob distribuce aplikací a běhových souborů, které vyžadují v jednom balíku.

## Linux Převod zkušební licence na Linux

Převeďte zkušební licenci na plnou licenci bez přeinstalování produktu IBM MQ.

Jakmile vyprší platnost zkušební licence, "count-down" zobrazený příkazem **strmqm** informuje o tom, že platnost licence vypršela a příkaz se nespustí.

### Než začnete

1. Produkt IBM MQ se instaluje se zkušební licenci.
2. Máte přístup k instalačnímu médiu plně licencované kopie produktu IBM MQ.

### Informace o této úloze

Spuštěním příkazu **setmqprd** převeďte zkušební licenci na plnou licenci.

Pokud nechcete použít úplnou licenci na svou zkušební kopii produktu IBM MQ, můžete ji kdykoli odinstalovat.

### Postup

1. Získejte plnou licenci z plně licencovaných instalačních médií.  
Úplný soubor s licencemi je `amqpcert.lic`. Na Linux se nachází v adresáři `/MediaRoot/licenses` instalačního média.
2. Z instalace, kterou upgradujete, spusťte příkaz **setmqprd** :

```
MQ_INSTALLATION_PATH/bin/setmqprd /MediaRoot/licenses/amqpcert.lic
```

### Související odkazy

[setmqprd](#)

## Linux Zobrazení zpráv ve vašem národním jazyce v systému Linux

Chcete-li zobrazit zprávy z jiného katalogu zpráv národního jazyka, musíte nainstalovat příslušný katalog a nastavit proměnnou prostředí **LANG** .

## Informace o této úloze

Zprávy v U.S. Angličtina se automaticky instaluje s produktem IBM MQ

Katalogy zpráv pro všechny jazyky jsou nainstalovány v `MQ_INSTALLATION_PATH/msg/language identifier`, kde *identifikátor jazyka* je jeden z identifikátorů v produktu [Tabulka 19](#) na stránce 136.

Pokud vyžadujete zprávy v jiném jazyce, proveďte následující kroky:

## Postup

1. Nainstalujte odpovídající katalog zpráv (viz “Komponenty a funkce produktu IBM MQ” na stránce 6).
2. Chcete-li vybrat zprávy v jiném jazyce, ujistěte se, že proměnná prostředí **LANG** je nastavena na identifikátor jazyka, který chcete instalovat:

Tabulka 19. Identifikátory jazyků	
Identifikátor	Jazyk
cs_CZ	Čeština
de_DE	Němčina
es_ES	Španělština
fr_FR	Francouzština
hu_HU	Maďarština
it_IT	italština
ja_JP	japonština
ko_KR	Korejština
pl_PL	Polština
pt_BR	Portugalština (brazilská)
ru_RU	Ruština
zh_CN	Zjednodušená čínština
zh_TW	Tradiční čínština

Linux

## Ověření instalace produktu IBM MQ v systému Linux

Témata v této sekci obsahují pokyny k ověření serveru nebo instalace klienta produktu IBM MQ v systémech Linux.

## Informace o této úloze

Můžete ověřit lokální (samostatnou) instalaci serveru nebo instalaci typu server-server na server IBM MQ :

- Instalace na lokálním serveru nemá žádné komunikační propojení s jinými instalacemi produktu IBM MQ.
- Instalace typu server-to-server má odkazy na jiné instalace.

Můžete také ověřit, zda byla instalace produktu IBM MQ MQI client úspěšně dokončena a že komunikační spoj funguje.

## Procedura

- Chcete-li ověřit instalaci lokálního serveru, prohlédněte si téma “Ověření instalace lokálního serveru pomocí příkazového řádku v systému Linux” na stránce 137.



- Chcete-li ověřit instalaci typu server-server, prohlédněte si téma [“Ověření instalace typu server-server pomocí příkazového řádku v systému Linux”](#) na stránce 138.
- Chcete-li ověřit instalaci klienta, prohlédněte si téma [“Ověření instalace klienta v systému Linux”](#) na stránce 142.

## Linux **Ověření instalace lokálního serveru pomocí příkazového řádku v systému Linux**

V systémech Linux můžete ověřit lokální instalaci pomocí příkazového řádku a vytvořit jednoduchou konfiguraci jednoho správce front a jedné fronty.

### Než začnete

Chcete-li ověřit instalaci, musíte nejprve nainstalovat balík ukázek.

Před zahájením procedury ověření může být vhodné zkontrolovat, zda máte nejnovější opravy systému. Další informace o tom, kde hledat nejnovější aktualizace naleznete v části [“Kontrola požadavků na Linux”](#) na stránce 91.

### Informace o této úloze

Chcete-li konfigurovat výchozího správce front z příkazového řádku, postupujte takto. Po konfiguraci správce front použijte ukázkový program `amqspu1`, který vloží zprávu do fronty. Poté můžete pomocí ukázkového programu `amqsget` získat zprávu zpět z fronty.

V definicích objektů produktu IBM MQ se rozlišují velká a malá písmena. Veškerý text zadaný jako příkaz MQSC malými písmeny je automaticky převeden na velká písmena, pokud jej neuvedete do jednoduchých uvozovek. Ujistěte se, že jste zadali příklady přesně tak, jak jsou zobrazeny.

### Postup

1. V systému Linux se přihlaste jako uživatel ve skupině `mqm`.
2. Nastavte prostředí:
  - a) Nastavte proměnné prostředí pro použití s konkrétní instalací zadáním následujícího příkazu:

```
. MQ_INSTALLATION_PATH/bin/setmqenv -s
```

kde `MQ_INSTALLATION_PATH` odkazuje na umístění, kde je nainstalován produkt IBM MQ.

- b) Zkontrolujte, zda je prostředí správně nastaveno, zadáním následujícího příkazu:

```
dspmqr
```

Pokud se příkaz úspěšně dokončí a vrátí se očekávané číslo verze a název instalace, prostředí se nastaví správně.

3. Vytvořte správce front s názvem `QMA` zadáním následujícího příkazu:

```
crtmqm QMA
```

Zprávy indikují, kdy je správce front vytvořen a kdy jsou vytvářeny výchozí objekty produktu IBM MQ.

4. Spusťte správce front zadáním následujícího příkazu:

```
strmqm QMA
```

Zpráva označuje, kdy se spustí správce front.

5. Spusťte prostředí MQSC zadáním následujícího příkazu:

```
runmqsc QMA
```

Zpráva indikuje, kdy je spuštěno MQSC. Prostředí MQSC nemá žádný příkazový řádek.

6. Definujte lokální frontu s názvem QUEUE1 zadáním následujícího příkazu:

```
DEFINE QLOCAL (QUEUE1)
```

Zpráva označuje, kdy je fronta vytvořena.

7. Ukončete prostředí MQSC zadáním následujícího příkazu:

```
end
```

Zobrazí se zprávy, za nimiž následuje příkazový řádek.

**Poznámka:** Následné kroky vyžadují, aby byl nainstalován balík ukázek.

8. Přejděte do adresáře `MQ_INSTALLATION_PATH/samp/bin`, který obsahuje ukázkové programy. `MQ_INSTALLATION_PATH` představuje adresář vysoké úrovně, ve kterém je nainstalován produkt IBM MQ.

9. Vložte zprávu do fronty zadáním následujících příkazů

```
./amqspuT QUEUE1 QMA
```

Jsou zobrazeny následující zprávy:

```
Sample AMQSPUT0 start  
target queue is QUEUE1
```

10. Napište nějaký text zprávy na jeden nebo více řádků, kde každý řádek je jinou zprávou. Zadejte prázdný řádek, chcete-li ukončit vstup zprávy.

Zobrazí se následující zpráva:

```
Sample AMQSPUT0 end
```

Vaše zprávy jsou nyní ve frontě a zobrazí se příkazový řádek.

11. Získejte zprávy z fronty zadáním následujícího příkazu:

```
./amqsgeT QUEUE1 QMA
```

Spustí se ukázkový program a vaše zprávy se zobrazí.

## Výsledky

Úspěšně jste ověřili lokální instalaci.

## **Ověření instalace typu server-server pomocí příkazového řádku v systému Linux**

Instalaci serveru k serveru můžete ověřit pomocí dvou serverů, jednoho jako odesílatele a jednoho jako příjemce.

### Než začnete

- On Linux, IBM MQ supports TCP on all Linux platforms. Na platformách x86 a Power jsou podporovány také SNA. Chcete-li použít podporu SNA LU6.2 na těchto platformách, budete potřebovat produkt IBM

Communications Server pro produkt Linux verze 6.2. Produkt Communications Server je k dispozici jako produkt PRPQ z produktu IBM. Další informace najdete v tématu [Communications Server](#).

Pokud používáte TCP/IP, ujistěte se, že TCP/IP a IBM MQ jsou nainstalovány na obou serverech.

- Příklady v této úloze používají protokol TCP/IP. Pokud nepoužíváte protokol TCP, podívejte se na téma [Nastavení komunikace v systému UNIX and Linux](#).
- Ujistěte se, že jste členem skupiny administrátorů produktu IBM MQ (**mqm**) na každém serveru.
- Rozhodněte se, která instalace je odesílacím serverem a která instalace je přijímacím serverem. Instalace mohou být na stejném systému nebo na různých systémech.

## Informace o této úloze

V definicích objektů produktu IBM MQ se rozlišují velká a malá písmena. Veškerý text zadaný jako příkaz MQSC malými písmeny je automaticky převeden na velká písmena, pokud jej neuvedete do jednoduchých uvozovek. Ujistěte se, že jste zadali příklady přesně tak, jak jsou zobrazeny.

## Postup

1. Na serveru **receiver** :

- a) V systému Linux se přihlaste jako uživatel ve skupině **mqm**.
- b) Zkontrolujte, které porty jsou volné, například spuštěním produktu **netstat**. Další informace o tomto příkazu najdete v dokumentaci k operačnímu systému.

Není-li port 1414 používán, poznamenejte si hodnotu 1414 a použijte ji jako číslo portu v kroku 2 h. Použijte stejné číslo pro port pro váš listener později v rámci ověření. Pokud se používá, poznamenejte si port, který se nepoužívá; například 1415.

- c) Nastavte prostředí pro instalaci, kterou používáte, zadáním následujícího příkazu na příkazový řádek:

```
. MQ_INSTALLATION_PATH/bin/setmqenv -s
```

kde **MQ\_INSTALLATION\_PATH** odkazuje na umístění, kde je nainstalován produkt IBM MQ.

- d) Vytvořte správce front s názvem QMB zadáním následujícího příkazu na příkazový řádek:

```
ctmqm QMB
```

Zobrazí se zpráva o tom, že správce front byl vytvořen a že byly vytvořeny výchozí objekty produktu IBM MQ.

- e) Spusťte správce front zadáním následujícího příkazu:

```
stmqm QMB
```

Zobrazí se zpráva oznamující spuštění správce front.

- f) Spusťte prostředí MQSC zadáním následujícího příkazu:

```
runmqsc QMB
```

Zobrazí se zpráva oznamující spuštění prostředí MQSC. Prostředí MQSC nemá žádný příkazový řádek.

- g) Definujte lokální frontu s názvem RECEIVER.Q zadáním následujícího příkazu:

```
DEFINE QLOCAL (RECEIVER.Q)
```

Zobrazí se zpráva oznamující, že byla fronta vytvořena.

h) Definujte modul listener zadáním následujícího příkazu:

```
DEFINE LISTENER (LISTENER1) TRPTYPE (TCP) CONTROL (QMGR) PORT ( PORT_NUMBER )
```

Kde *číslo\_portu* je název portu, na kterém modul listener běží. Toto číslo musí být stejné jako číslo použité při definování odesílacího kanálu.

i) Spusťte modul listener zadáním následujícího příkazu:

```
START LISTENER (LISTENER1)
```

**Poznámka:** Nespouštějte modul listener na pozadí z jakéhokoli shellu, který automaticky snižuje prioritu procesů na pozadí.

j) Definujte přijímací kanál zadáním následujícího příkazu:

```
DEFINE CHANNEL (QMA.QMB) CHLTYPE (RCVR) TRPTYPE (TCP)
```

Po vytvoření kanálu se zobrazí potvrzovací zpráva.

k) Ukončete prostředí MQSC zadáním příkazu:

```
end
```

Zobrazí se některé zprávy, za nimiž následuje příkazový řádek.

2. Na serveru **sender** :

a) Jelikož je odesílacím serverem systém AIX , přihlašte se jako uživatel ve skupině mqm .

b) Nastavte prostředí pro instalaci, kterou používáte, zadáním následujícího příkazu na příkazový řádek:

```
. MQ_INSTALLATION_PATH/bin/setmqenv -s
```

kde *MQ\_INSTALLATION\_PATH* odkazuje na umístění, kde je nainstalován produkt IBM MQ .

c) Vytvořte správce front s názvem QMA zadáním následujícího příkazu na příkazový řádek:

```
crtmqm QMA
```

Zobrazí se zprávy o tom, že správce front byl vytvořen a že byly vytvořeny výchozí objekty produktu IBM MQ .

d) Spusťte správce front zadáním následujícího příkazu:

```
strmqm QMA
```

Zobrazí se zpráva oznamující spuštění správce front.

e) Spusťte prostředí MQSC zadáním následujícího příkazu:

```
runmqsc QMA
```

Zobrazí se zpráva oznamující spuštění relace MQSC. Prostředí MQSC nemá žádný příkazový řádek.

f) Definujte lokální frontu s názvem QMB (chcete-li být použita jako přenosová fronta) zadáním následujícího příkazu:

```
DEFINE QLOCAL (QMB) USAGE (XMITQ)
```

Po vytvoření fronty se zobrazí potvrzovací zpráva.

g) Definujte lokální definici vzdálené fronty zadáním následujícího příkazu:

```
DEFINE QREMOTE (LOCAL.DEF.OF.REMOTE.QUEUE) RNAME (RECEIVER.Q) RQMNAME ('QMB') XMITQ (QMB)
```

- h) Definujte odesílací kanál zadáním jednoho z následujících příkazů:

*název-připojení* je adresa TCP/IP přijímacího systému. Jsou-li obě instalace ve stejném systému, je *název-podp* localhost. *port* je port, který jste zaznamenali v [1 b.](#) Pokud ne zadáte port, použije se výchozí hodnota 1414.

```
DEFINE CHANNEL (QMA.QMB) CHLTYPE (SDR) CONNAME ('CON-NAME(PORT)') XMITQ (QMB) TRPTYPE (TCP)
```

- i) Spusťte kanál odesílatele zadáním následujícího příkazu:

```
START CHANNEL(QMA.QMB)
```

Přijímací kanál na přijímacím serveru se spustí automaticky při spuštění kanálu odesílatele.

- j) Ukončete prostředí MQSC zadáním následujícího příkazu:

```
end
```

Zobrazí se některé zprávy, za nimiž následuje příkazový řádek.

- k) Přejděte do adresáře *MQ\_INSTALLATION\_PATH/samp/bin* . Tento adresář obsahuje vzorové programy. *MQ\_INSTALLATION\_PATH* představuje adresář vysoké úrovně, ve kterém je nainstalován produkt IBM MQ .
- l) Pokud jsou jak odesílací server, tak přijímací server na stejném systému, ověřte, že správce front byl vytvořen v různých instalacích, zadáním následujícího příkazu:

```
dspmq -o installation
```

Jsou-li správci front ve stejné instalaci, přesuňte buď QMA na instalaci odesílatele nebo QMB do instalace příjemce pomocí příkazu **setmqm** . Další informace viz [setmqm](#) .

- m) Vložte zprávu do lokální definice vzdálené fronty, která zase uvádí název vzdálené fronty. Zadejte následující příkaz:

```
./amqsput LOCAL.DEF.OF.REMOTE.QUEUE QMA
```

Zobrazí se zpráva oznamující spuštění produktu amqsput .

- n) Zadejte některý text zprávy na jeden nebo více řádků, za nimiž bude následovat prázdný řádek. Zobrazí se zpráva oznamující, že produkt amqsput byl ukončen. Vaše zpráva se nyní nachází ve frontě a znovu se zobrazí příkazový řádek.

### 3. Na serveru **příjemce** :

- a) Vzhledem k tomu, že váš přijímací server je systém AIX , přejděte do adresáře *MQ\_INSTALLATION\_PATH/samp/bin* .

Tento adresář obsahuje vzorové programy. *MQ\_INSTALLATION\_PATH* představuje adresář vysoké úrovně, ve kterém je nainstalován produkt IBM MQ .

- b) Získejte zprávu z fronty na přijímači zadáním následujícího příkazu:

```
./amqsget RECEIVER.Q QMB
```

Spustí se ukázkový program a zpráva se zobrazí. Po pozastavení končí ukázka. Poté se zobrazí příkazový řádek.

## Výsledky

Nyní jste úspěšně ověřili instalaci typu server-na-server.

Můžete ověřit, že instalace produktu IBM MQ MQI client byla úspěšně dokončena a že komunikační spoj funguje.

### Informace o této úloze

Postup ověření ukazuje, jak vytvořit správce front s názvem `queue.manager.1`, lokální frontu s názvem `QUEUE1a` kanál připojení serveru s názvem `CHANNEL1` na serveru.

Ukazuje, jak vytvořit kanál připojení klienta na pracovní stanici IBM MQ MQI client . Potom ukazuje, jak používat ukázkové programy k vložení zprávy do fronty a získání zprávy z fronty.

Tento příklad neřeší žádné problémy zabezpečení klienta. Podrobnosti najdete v tématu [Nastavení zabezpečení produktu IBM MQ MQI client](#) , pokud se týká problémů se zabezpečením produktu IBM MQ MQI client .

Ověřovací procedura předpokládá, že:

- Úplný produkt serveru IBM MQ byl nainstalován na server.
- Instalace serveru je přístupná ve vaší síti.
- Software IBM MQ MQI client byl nainstalován na klientský systém.
- Vzorové programy produktu IBM MQ byly nainstalovány.
- Na serveru a v klientských systémech byl nakonfigurován protokol TCP/IP. Další informace naleznete v tématu [Konfigurace připojení mezi serverem a klientem](#).

### Postup

1. Nastavte server a klienta:

- Chcete-li nastavit server a klienta pomocí příkazového řádku, postupujte podle pokynů v části [“Nastavení serveru a klienta pomocí příkazového řádku v systému Linux”](#) na stránce 142.
- Chcete-li nastavit server a klienta pomocí produktu IBM MQ Explorer, postupujte podle pokynů v části [“Nastavení serveru a klienta pomocí produktu IBM MQ Explorer v systému Linux”](#) na stránce 146.

2. Proveďte test komunikace mezi klientem a serverem pomocí pokynů v příručce [“Testování komunikace mezi klientem a serverem na systému Linux”](#) na stránce 148.

### Související úlohy

[“Instalace klienta IBM MQ na Linux pomocí rpm”](#) na stránce 116

Instalace klienta IBM MQ na 64bitový systém Linux .

Příkazový řádek můžete použít k vytvoření objektů, které byste měli použít k ověření instalace klienta na serveru Linux. Na serveru vytvoříte správce front, lokální frontu, modul listener a kanál připojení serveru. Musíte také použít pravidla zabezpečení, chcete-li umožnit klientovi připojení a využití fronty definované. Na klientu, který vytvoří kanál připojení klienta. Po nastavení serveru a klienta pak můžete použít ukázkové programy k dokončení procedury ověření.

### Než začnete

Před spuštěním této úlohy přezkoumejte informace v produktu [“Ověření instalace klienta v systému Linux”](#) na stránce 142.

### Informace o této úloze

Tato úloha vysvětluje, jak nastavit server a klienta pomocí příkazového řádku, abyste mohli ověřit instalaci klienta.

Dáváte-li přednost použití produktu IBM MQ Explorer, viz [“Nastavení serveru a klienta pomocí produktu IBM MQ Explorer v systému Linux”](#) na stránce 146.

## Postup

1. Nastavte server podle pokynů v příručce [“Nastavení serveru pomocí příkazového řádku v systému Linux”](#) na stránce 143.
2. Nastavte klienta podle následujících pokynů v příručce [“Připojení ke správci front pomocí proměnné prostředí MQSERVER v systému Linux”](#) na stránce 145.

## Jak pokračovat dále

Proveďte test komunikace mezi klientem a serverem podle pokynů v příručce [“Testování komunikace mezi klientem a serverem na systému Linux”](#) na stránce 148.

**Linux** *Nastavení serveru pomocí příkazového řádku v systému Linux*

Chcete-li vytvořit správce front, frontu a kanál na serveru, postupujte podle těchto pokynů. Tyto objekty pak můžete použít k ověření instalace.

## Informace o této úloze

Tyto pokyny předpokládají, že nebyl definován žádný správce front nebo jiné objekty IBM MQ .

V definicích objektů produktu IBM MQ se rozlišují velká a malá písmena. Veškerý text zadaný jako příkaz MQSC malými písmeny je automaticky převeden na velká písmena, pokud jej neuvedete do jednoduchých uvozovek. Ujistěte se, že jste zadali příklady přesně tak, jak jsou zobrazeny.

## Postup

1. Vytvořte ID uživatele na serveru, který se nenachází ve skupině mqm .  
Toto ID uživatele musí existovat na serveru a klientu. Jedná se o ID uživatele, které musí být ukázkové aplikace spuštěny, jinak bude vrácena chyba 2035.
2. Přihlaste se jako uživatel do skupiny mqm.
3. Je třeba nastavit různé proměnné prostředí tak, aby bylo možné instalaci použít v aktuálním shellu.  
Proměnné prostředí můžete nastavit zadáním následujícího příkazu:

```
. MQ_INSTALLATION_PATH/bin/setmqenv -s
```

kde `MQ_INSTALLATION_PATH` odkazuje na umístění, kde je nainstalován produkt IBM MQ .

4. Vytvořte správce front s názvem `QUEUE.MANAGER.1` zadáním následujícího příkazu:

```
crtmqm QUEUE.MANAGER.1
```

Zobrazí se zprávy oznamující, že správce front byl vytvořen.

5. Spusťte správce front zadáním následujícího příkazu:

```
strmqm QUEUE.MANAGER.1
```

Zobrazí se zpráva oznamující spuštění správce front.

6. Spusťte prostředí MQSC zadáním následujícího příkazu:

```
runmqsc QUEUE.MANAGER.1
```

Zobrazí se zpráva oznamující spuštění relace MQSC. Prostředí MQSC nemá žádný příkazový řádek.

7. Definujte lokální frontu s názvem `QUEUE1` zadáním následujícího příkazu:

```
DEFINE QLOCAL(Queue1)
```

Po vytvoření fronty se zobrazí potvrzovací zpráva.

8. Zadáním následujícího příkazu povolte ID uživatele, které jste vytvořili v kroku 1, aby bylo možné použít produkt Queue1 :

```
SET AUTHREC PROFILE(Queue1) OBJTYPE(Queue) PRINCIPAL(' non_mqm_user ') AUTHADD(PUT,GET)
```

, kde *non\_mqm\_user* je ID uživatele vytvořené v kroku 1. Zobrazí se zpráva s informací o tom, kdy byla autorizace nastavena. Musíte také spustit následující příkaz, abyste udělili oprávnění ID uživatele k připojení:

```
SET AUTHREC OBJTYPE(QMGR) PRINCIPAL(' non_mqm_user ') AUTHADD(CONNECT)
```

Pokud tento příkaz není spuštěn, je vrácena chyba zastavení 2305.

9. Definujte kanál připojení serveru zadáním následujícího příkazu:

```
DEFINE CHANNEL (Channel1) CHLTYPE (SVRCONN) TRPTYPE (TCP)
```

Po vytvoření kanálu se zobrazí potvrzovací zpráva.

10. Umožněte kanálu klienta připojit se ke správci front a spustit jej pod ID uživatele, které jste vytvořili v kroku 1, zadáním následujícího příkazu MQSC:

```
SET CHLAUTH(Channel1) TYPE(ADDRESSMAP) ADDRESS(' client_ipaddr ') MCAUSER(' non_mqm_user ')
```

kde *client\_ipaddr* je adresa IP klientského systému a *non\_mqm\_user* je ID uživatele vytvořené v kroku 1. Zobrazí se zpráva oznamující, že bylo pravidlo nastaveno.

11. Definujte modul listener zadáním následujícího příkazu:

```
DEFINE LISTENER (Listener1) TRPTYPE (TCP) CONTROL (QMGR) PORT (port_number)
```

kde *číslo\_portu* je číslo portu, na kterém má být modul listener spuštěn. Toto číslo musí být stejné jako číslo použité při definování kanálu připojení klienta v produktu [“Instalace klienta IBM MQ na Linux pomocí rpm”](#) na stránce 116.

**Poznámka:** Vynecháte-li parametr portu z příkazu, bude pro port modulu listener použita výchozí hodnota 1414 . Chcete-li zadat jiný port než 1414, musíte do příkazu zahrnout parametr portu, jak je zobrazeno.

12. Spusťte modul listener zadáním následujícího příkazu:

```
START LISTENER (Listener1)
```

13. Ukončete prostředí MQSC zadáním následujícího příkazu:

```
end
```

Zobrazí se některé zprávy, za nimiž následuje příkazový řádek.

## Jak pokračovat dále

Postupujte podle pokynů pro nastavení klienta. Viz [“Připojení ke správci front pomocí proměnné prostředí MQSERVER v systému Linux”](#) na stránce 145.



Připojení ke správci front pomocí proměnné prostředí MQSERVER v systému Linux  
Je-li na serveru IBM MQ MQI clientspuštěna aplikace IBM MQ , je nutné použít název kanálu MQI, typ komunikace a adresu serveru, který má být použit. Zadejte tyto parametry definováním proměnné prostředí MQSERVER .

## Než začnete

Před spuštěním této úlohy je třeba dokončit úlohu [“Nastavení serveru pomocí příkazového řádku v systému Linux”](#) na stránce 143a uložit následující informace:

- Název hostitele nebo adresa IP serveru a číslo portu, které jste zadali při vytváření modulu listener.
- Název kanálu pro kanál připojení serveru.

## Informace o této úloze

Tato úloha popisuje, jak připojit IBM MQ MQI client, definováním proměnné prostředí MQSERVER na straně klienta.

Místo toho můžete klientovi poskytnout přístup k generované definiční tabulce kanálu klienta `amqc1chl1.tab` , viz téma [Přístup k definicím kanálu připojení klienta](#).

## Postup

1. Přihlaste se jako ID uživatele, které jste vytvořili v kroku 1 produktu [“Nastavení serveru pomocí příkazového řádku v systému Linux”](#) na stránce 143.
2. Zkontrolujte připojení TCP/IP. V klientovi zadejte jeden z následujících příkazů:
  - `ping server-hostname`
  - `ping n.n.n.n`  
`n.n.n.n` představuje síťovou adresu. Adresu sítě lze nastavit v desítkové tečkové notaci IPv4 , například `192.0.2.0`. Případně můžete nastavit adresu v hexadecimálním tvaru IPv6 , například `2001:0DB8:0204:acff:fe97:2c34:fde0:3485`.Dojde-li k selhání příkazu **ping** , opravte konfiguraci TCP/IP.
3. Nastavte proměnnou prostředí MQSERVER . V klientovi zadejte následující příkaz:

```
export MQSERVER=CHANNEL1/TCP/'server-address (port)'
```

Kde:

- Hodnota `CHANNEL1` je název kanálu připojení serveru.
- `server-address` je název hostitele TCP/IP serveru.
- `port` je číslo portu TCP/IP, na kterém server naslouchá.

Pokud nezadáte číslo portu, produkt IBM MQ použije soubor zadaný v souboru `qm.ini` nebo konfigurační soubor klienta. Není-li v těchto souborech uvedena žádná hodnota, IBM MQ použije číslo portu uvedené v souboru služeb TCP/IP pro název služby `MQSeries`. Pokud položka `MQSeries` v souboru služeb neexistuje, použije se výchozí hodnota `1414` . Je důležité, aby číslo portu použité klientem a číslo portu použité programem modulu listener serveru bylo stejné.

## Jak pokračovat dále

Použijte vzorové programy k testování komunikace mezi klientem a serverem; viz [“Testování komunikace mezi klientem a serverem na systému Linux”](#) na stránce 148.

## Linux

Pomocí produktu IBM MQ Explorer můžete vytvořit objekty, které je třeba použít k ověření instalace klienta na serveru Linux. Na serveru vytvoříte správce front, lokální frontu, modul listener a kanál připojení serveru. Na klientském systému můžete vytvořit kanál připojení klienta. Pak z příkazového řádku použijete ukázkové programy PUT a GET k dokončení procedury ověření.

## Než začnete

Před spuštěním této úlohy přezkoumejte informace v produktu [“Ověření instalace klienta v systému Linux”](#) na stránce 142.

## Informace o této úloze

Tato úloha vysvětluje, jak lze pomocí produktu IBM MQ Explorer nastavit server a klienta tak, abyste mohli ověřit instalaci klienta.

Chcete-li raději použít příkazový řádek, přečtěte si téma [“Nastavení serveru a klienta pomocí příkazového řádku v systému Linux”](#) na stránce 142.

## Postup

1. Nastavte server podle pokynů v příručce [“Nastavení serveru pomocí produktu IBM MQ Explorer v systému Linux”](#) na stránce 146.
2. Nastavte klienta podle následujících pokynů v příručce [“Nastavení klienta pomocí produktu IBM MQ Explorer v systému Linux”](#) na stránce 147.

## Jak pokračovat dále

Provedte test komunikace mezi klientem a serverem podle pokynů v příručce [“Testování komunikace mezi klientem a serverem na systému Linux”](#) na stránce 148.

## Související úlohy

[“Instalace klienta IBM MQ na Linux pomocí rpm”](#) na stránce 116  
Instalace klienta IBM MQ na 64bitový systém Linux .

K vytvoření objektů serveru, které potřebujete k ověření instalace klienta, můžete použít program IBM MQ Explorer .

## Informace o této úloze

Chcete-li ověřit vaši instalaci, musíte nejprve vytvořit správce front, lokální frontu, modul listener a kanál připojení serveru na serveru.

## Postup

1. Vytvořte správce front:
  - a) Otevřete produkt IBM MQ Explorer.
  - b) Klepněte pravým tlačítkem myši na složku s názvem **Správci fronta** vyberte volbu **Nový > Správce front**.
  - c) Do prvního vstupního pole zadejte název správce front, *QUEUE.MANAGER.1a* klepněte na tlačítko **Dokončit**.
2. Vytvořte lokální frontu:
  - a) Rozbalte právě vytvořeného správce front a klepněte pravým tlačítkem myši na **fronty**.

- b) Vyberte volbu **Nový > Lokální fronta**.
- c) Zadejte název fronty, *QUEUE1*, a klepněte na tlačítko **Dokončit**.
3. Definujte kanál připojení serveru:
  - a) Klepněte pravým tlačítkem myši na **Kanály**.
  - b) Vyberte volbu **Nový > Kanál připojení serveru**.
  - c) Zadejte název kanálu, *CHANNEL1* a klepněte na tlačítko **Další**.
  - d) V navigačním podokně dialogového okna klepněte na **MCA** a otevřete stránku MCA.
  - e) Do pole ID uživatele MCA zadejte ID uživatele, které je členem skupiny mqm, zpravidla vaše vlastní.
  - f) Klepněte na tlačítko **Dokončit**.
4. Spusťte modul listener.

Listener se automaticky spustí, když je správce front nakonfigurován. Chcete-li zkontrolovat, zda je modul listener spuštěný, otevřete **Listenery** a vyhledejte téma **LISTENER.TCP**.

## Jak pokračovat dále

Nastavte klienta. Viz [“Nastavení klienta pomocí produktu IBM MQ Explorer v systému Linux”](#) na stránce 147.

### Související úlohy

[“Instalace klienta IBM MQ na Linux pomocí rpm”](#) na stránce 116

Instalace klienta IBM MQ na 64bitový systém Linux .

**Linux** *Nastavení klienta pomocí produktu IBM MQ Explorer v systému Linux*

Můžete použít IBM MQ Explorer k definování připojení klienta, pokud nastavujete klienta a server na stejné pracovní stanici na systému Linux .

## Postup

1. Vyberte správce front *QUEUE.MANAGER.1*
2. Otevřete složku **Kanály** a poté klepněte pravým tlačítkem myši na volbu **Připojení klienta > Nový > Kanál připojení klienta ...**
3. Zadejte název kanálu, *CHANNEL1*, pro připojení klienta, a klepněte na tlačítko **Další**.
4. Zadejte název správce front, *QUEUE.MANAGER.1*
5. Zadejte jako název připojení následující řetězec:

```
server-address (port)
```

Kde:

- *server-address* je název hostitele TCP/IP serveru
- *port* je číslo portu TCP/IP, na kterém server naslouchá

6. Klepněte na tlačítko **Dokončit**.
7. Z příkazového řádku nastavte proměnnou prostředí **MQCHLLIB** :  
Zadejte následující příkaz:

```
export MQCHLLIB=var/mqm/qmgrs/QUEUE!MANAGER!1/@ipcc
```

**Poznámka:** Název správce front obsahuje ". ". Příkaz IBM MQ vytvoří adresář správce front s názvem **QUEUE!MANAGER!1** .

## Jak pokračovat dále

Použijte ukázkové programy k testování komunikace mezi klientem a serverem. Viz [“Testování komunikace mezi klientem a serverem na systému Linux”](#) na stránce 148.

## Související úlohy

“Instalace klienta IBM MQ na Linux pomocí rpm” na stránce 116  
Instalace klienta IBM MQ na 64bitový systém Linux .

Linux

## Testování komunikace mezi klientem a serverem na systému Linux

Na pracovní stanici IBM MQ MQI client použijte ukázkový program `amqspu` k vložení zprávy do fronty na pracovní stanici serveru. Použijte vzorový program `amqsget` , abyste získali zprávu z fronty zpět na klienta.

## Než začnete

Vyplňte předchozí témata v této sekci:

- Nastavte správce front, kanály a frontu.
- Otevřete příkazové okno.
- Nastavení systémových proměnných prostředí.

## Informace o této úloze

Všimněte si, že definice objektů produktu IBM MQ rozlišují velikost písmen. Text zadaný jako příkaz MQSC malými písmeny se převede automaticky na velká písmena, pokud jej neuvedete do jednoduchých uvozovek. Ujistěte se, že jste zadali příklady přesně tak, jak jsou zobrazeny.

Musíte být přihlášení s příslušným oprávněním. Například uživatel `ivtid` ve skupině `mqm` .

## Postup

1. Přejděte do adresáře `MQ_INSTALLATION_PATH/samp/bin` directory, který obsahuje ukázkové programy.

`MQ_INSTALLATION_PATH` představuje adresář vysoké úrovně, ve kterém je nainstalován produkt IBM MQ .

2. Musíte nastavit určité proměnné prostředí tak, aby bylo možné instalaci použít v aktuálním shellu. Proměnné prostředí můžete nastavit zadáním následujícího příkazu:

```
. MQ_INSTALLATION_PATH/bin/setmqenv -s
```

kde `MQ_INSTALLATION_PATH` odkazuje na umístění, kde je nainstalován produkt IBM MQ .

3. Spusťte program PUT pro QUEUE1 na systému QUEUE . MANAGER . 1 zadáním následujícího příkazu:

```
./amqspu
```

Je-li příkaz úspěšný, zobrazí se následující zprávy:

```
Ukázka spuštění AMQSPUT0  
cílová fronta je QUEUE1
```

**Tip:** Je možné, že obdržíte chybu `MQRC_NOT_AUTHORIZED (2035)`. Při výchozím nastavení je ověřování kanálu povoleno při vytvoření správce front. Ověřování kanálu zabraňuje privilegovaným uživatelům, kteří přistupují ke správci front, jako IBM MQ MQI client. Chcete-li ověřit instalaci, můžete buď změnit ID uživatele MCA na neprivilegovaného uživatele, nebo zakázat ověřování kanálu. Chcete-li zakázat ověřování kanálu, spusťte následující příkaz MQSC:

```
ALTER QMGR CHLAUTH(DISABLED)
```

Po dokončení testu znovu povolte ověřování kanálu, pokud neodstraníte správce front:

```
ALTER QMGR CHLAUTH(ENABLED)
```

4. Zadejte nějaký text zprávy a dvakrát stiskněte klávesu **Enter** .

Zobrazí se následující zpráva:

Ukázka ukončení AMQSPUT0

Vaše zpráva je nyní ve frontě, která se nachází ve správci front serveru.

5. Spustíte program GET pro QUEUE1 na systému QUEUE . MANAGER . 1 zadáním následujícího příkazu:

```
./amqsgetc QUEUE1 QUEUE.MANAGER.1
```

Spustí se ukázkový program a zpráva se zobrazí. Po krátké přestávce (přibližně 30 sekund) se ukázka ukončí a znovu se zobrazí příkazový řádek.

## Výsledky

Nyní jste úspěšně ověřili instalaci klienta.

## Jak pokračovat dále

1. Na serveru je třeba nastavit různé proměnné prostředí, aby bylo možné instalaci použít v aktuálním shellu. Proměnné prostředí můžete nastavit zadáním následujícího příkazu:

```
. MQ_INSTALLATION_PATH/bin/setmqenv -s
```

kde `MQ_INSTALLATION_PATH` odkazuje na umístění, kde je nainstalován produkt IBM MQ .

2. Na serveru zastavte správce front zadáním následujícího příkazu:

```
endmqm QUEUE.MANAGER.1
```

3. Na serveru odstraňte správce front zadáním následujícího příkazu:

```
dltmqm QUEUE.MANAGER.1
```

## Linux Odinstalace nebo úprava IBM MQ v systému Linux

Je možné odinstalovat server nebo klienta produktu IBM MQ . Instalaci můžete také upravit odebráním vybraných balíčků (komponent), které jsou aktuálně instalovány ve vašem systému.

### Procedura

- Informace o tom, jak odinstalovat nebo upravit IBM MQ na serveru Linux, najdete v následujících dílčích tématech:
  - [“Odinstalace nebo úprava IBM MQ na Linux pomocí rpm”](#) na stránce 149
  - [“Odinstalace nebo úprava produktu IBM MQ na systému Linux Ubuntu pomocí balíčků Debian”](#) na stránce 152

## Linux Odinstalace nebo úprava IBM MQ na Linux pomocí rpm

V systému Linux můžete odinstalovat server nebo klienta produktu IBM MQ s použitím příkazu **rpm** . Instalaci můžete také upravit odebráním vybraných balíčků (komponent), které jsou aktuálně instalovány ve vašem systému.

## Než začnete

Pokud jste aplikovali jednu nebo více opravných sad na verzi produktu IBM MQ , kterou chcete odinstalovat, je třeba před odebráním základních balíčků odebrat opravné sady v obráceném chronologickém pořadí instalace.

Před spuštěním procedury odinstalace je třeba odebrat všechny aktualizace. Další informace naleznete v tématu [Obnova předchozí úrovně údržby na systému IBM MQ v systému Linux](#) .



**Upozornění:** Pokud instalujete replikované správce datových front (RDQM), použijte dodané instalační skripty RDQM. Další informace viz [instalace RDAM](#).

**Důležité:** Před zahájením procesu odinstalace nebo úpravy produktu IBM MQ je třeba zastavit všechny správce front IBM MQ , ostatní objekty a aplikace.

## Postup

1. Zastavte všechny aplikace IBM MQ přidružené k instalaci, kterou odinstalujete nebo upravujete, pokud jste tak dosud neučinili.
2. V případě instalace serveru ukončete všechny aktivity produktu IBM MQ přidružené k instalaci, kterou chcete odinstalovat nebo upravit:
  - a) Přihlaste se jako uživatel ve skupině mqm.
  - b) Nastavte své prostředí pro práci s instalací, kterou chcete odinstalovat nebo upravit. Zadejte následující příkaz:

```
. MQ_INSTALLATION_PATH/bin/setmqenv -s
```

kde *MQ\_INSTALLATION\_PATH* odkazuje na umístění, kde je nainstalován produkt IBM MQ .

- c) Zobrazí stav všech správců front v systému. Zadejte následující příkaz:

```
dspmqr -o installation
```

- d) Zastavte všechny spuštěné správce front přidružené k instalaci, kterou chcete odinstalovat nebo upravit. Zadejte následující příkaz pro každého správce front:

```
endmqm QMgrName
```

- e) Zastavte všechny moduly listener přidružené ke správcům front. Zadejte následující příkaz pro každého správce front:

```
endmqclr -m QMgrName
```

3. Přihlaste se jako uživatel root.
4. Odinstalujte nebo upravte IBM MQ pomocí příkazu **rpm** :
  - a) V systému s jednou instalací:

- Zjistěte názvy balíčků (komponent), které jsou aktuálně instalovány ve vašem systému, zadáním následujícího příkazu:

```
rpm -qa | grep MQSeries
```

- Odeberte všechny komponenty tak, že přidáte všechny názvy balíčků do argumentů příkazu **rpm** .  
Příklad:

```
rpm -qa | grep MQSeries | xargs rpm -ev
```

- Upravte svou instalaci přidáním jednotlivých názvů balíčků k argumentům příkazu `rpm`. Chcete-li například odebrat komponenty běhového prostředí, serveru a sady SDK, zadejte následující příkaz:

```
rpm -ev MQSeriesRuntime MQSeriesServer MQSeriesSDK
```

- Používáte-li systém Ubuntu, přidejte atribut **--force-debian**. Chcete-li například odebrat komponenty běhového prostředí, serveru a sady SDK, zadejte následující příkaz:

```
rpm --force-debian -ev MQSeriesRuntime MQSeriesServer MQSeriesSDK
```

b) V systému s více instalacemi:

- Zjistěte názvy balíčků (komponent), které jsou aktuálně instalovány ve vašem systému, zadáním následujícího příkazu:

```
rpm -qa | grep suffix
```

Kde *přípona* je jedinečný název poskytnutý balíčků, když byl produkt **crtmqpkg** spuštěn v době instalace. *přípona* je zahrnuta v každém z názvů balíčků, které patří do konkrétní instalace.

- Odeberte všechny komponenty tak, že přidáte všechny názvy balíčků do argumentů příkazu **rpm**. Chcete-li například odebrat všechny komponenty z instalace s příponou MQ80, zadejte tento příkaz:

```
rpm -qa | grep '\<MQSeries.*MQ80\>' | xargs rpm -ev
```

- Upravte svou instalaci přidáním jednotlivých názvů balíčků do argumentů příkazu **rpm**. Chcete-li například odebrat komponenty běhového prostředí, serveru a sady SDK z instalace s příponou MQ80, zadejte následující příkaz:

```
rpm -ev MQSeriesRuntime-MQ80 MQSeriesServer-MQ80 MQSeriesSDK-MQ80
```

- Používáte-li systém Ubuntu, přidejte atribut **--force-debian**. Chcete-li například odebrat komponenty běhového prostředí, serveru a sady SDK pro instalaci s příponou MQ80, zadejte následující příkaz:

```
rpm --force-debian -ev MQSeriesRuntime-MQ80 MQSeriesServer-MQ80 MQSeriesSDK-MQ80
```

## Výsledky

Po odinstalaci nejsou některé soubory pod adresářovými stromy `/var/mqm` a `/etc/opt/mqm` odebrány. Tyto soubory obsahují uživatelská data a zůstanou proto, aby následné instalace mohly data znovu použít. Většina zbývajících souborů obsahuje text, jako např. soubory INI, protokoly chyb a soubory FDC. Adresářový strom `/var/mqm/shared` obsahuje soubory, které jsou sdíleny mezi instalacemi, včetně spustitelných sdílených knihoven `libmqzsd.so` a `libmqzsd_r.so`.

## Jak pokračovat dále

- Pokud byl produkt úspěšně odinstalován, můžete odstranit všechny soubory a adresáře obsažené v instalačním adresáři.
- Pokud v systému nejsou žádné jiné instalace produktu IBM MQ a vy nechcete přeinstalovat nebo migrovat, můžete odstranit adresářové stromy `/var/mqm` a `/etc/opt/mqm`, včetně souborů `libmqzsd.so` a `libmqzsd_r.so`. Odstranění těchto adresářů zlikviduje všechny správce front a jejich přidružená data.

## Odinstalace nebo úprava produktu IBM MQ na systému Linux Ubuntu pomocí balíků Debian

Můžete odinstalovat server nebo klienta produktu IBM MQ, který byl instalován pomocí správce balíků Debian. Instalaci můžete také upravit odebráním vybraných balíků (komponent), které jsou aktuálně instalovány ve vašem systému.

### Než začnete

Pokud jste aplikovali jednu nebo více opravných sad na verzi produktu IBM MQ, kterou chcete odinstalovat, je třeba před odebráním základních balíků odebrat opravné sady v obráceném chronologickém pořadí instalace.

Před spuštěním procedury odinstalace je třeba odebrat všechny aktualizace. Další informace naleznete v tématu [Obnova předchozí úrovně údržby na systému IBM MQ v systému Linux](#).

**Důležité:** Před zahájením procesu odinstalace nebo úpravy produktu IBM MQ je třeba zastavit všechny správce front IBM MQ, ostatní objekty a aplikace.

### Postup

1. Zastavte všechny aplikace IBM MQ přidružené k instalaci, kterou odinstalujete nebo upravujete, pokud jste tak dosud neučinili.
2. V případě instalace serveru ukončete všechny aktivity produktu IBM MQ přidružené k instalaci, kterou chcete odinstalovat nebo upravit:
  - a) Přihlaste se jako uživatel ve skupině mqm.
  - b) Nastavte své prostředí pro práci s instalací, kterou chcete odinstalovat nebo upravit. Zadejte následující příkaz:

```
. MQ_INSTALLATION_PATH/bin/setmqenv -s
```

kde *MQ\_INSTALLATION\_PATH* odkazuje na umístění, kde je nainstalován produkt IBM MQ.

- c) Zobrazí stav všech správců front v systému. Zadejte následující příkaz:

```
dspmqr -o installation
```

- d) Zastavte všechny spuštěné správce front přidružené k instalaci, kterou chcete odinstalovat nebo upravit. Zadejte následující příkaz pro každého správce front:

```
endmqm QMgrName
```

- e) Zastavte všechny moduly listener přidružené ke správcům front. Zadejte následující příkaz pro každého správce front:

```
endmqclr -m QMgrName
```

3. Přihlaste se jako uživatel root.
4. Odinstalujte nebo upravte IBM MQ pomocí instalačního příkazu Debian :
  - Použití **apt**.

Vydávající příkaz:

```
apt remove "ibmmq-*)"
```

Odebírá produkt, ale ponechá v mezipaměti definice balíku.

Vydávající příkaz:



```
apt purge "ibmmq-*"
```

vymaže definici produktu uloženou v mezipaměti.

- Použití **dpkg**.

Vydávající příkaz:

```
dpkg -r packagename
```

Odebírá produkt, ale ponechá v mezipaměti definice balíku.

Vydávající příkaz:

```
dpkg -P packagename
```

vymaže definici produktu uloženou v mezipaměti.

## Výsledky

Po odinstalaci nejsou některé soubory pod adresářovými stromy `/var/mqm` a `/etc/opt/mqm` odebrány. Tyto soubory obsahují uživatelská data a zůstanou proto, aby následné instalace mohly data znovu použít. Většina zbývajících souborů obsahuje text, jako např. soubory INI, protokoly chyb a soubory FDC. Adresářový strom `/var/mqm/shared` obsahuje soubory, které jsou sdíleny mezi instalacemi, včetně spustitelných sdílených knihoven `libmqzsd.so` a `libmqzsd_r.so`.

## Jak pokračovat dále

- Pokud byl produkt úspěšně odinstalován, můžete odstranit všechny soubory a adresáře obsažené v instalačním adresáři.
- Pokud v systému nejsou žádné jiné instalace produktu IBM MQ a vy nechcete přeinstalovat nebo migrovat, můžete odstranit adresářové stromy `/var/mqm` a `/etc/opt/mqm`, včetně souborů `libmqzsd.so` a `libmqzsd_r.so`. Odstranění těchto adresářů zlikviduje všechny správce front a jejich přidružená data.

Linux

## Odebrání opravy Fix Pack z produktu IBM MQ na systému Linux Ubuntu pomocí balíků Debian

Postupujte podle těchto pokynů, chcete-li odebrat opravnou sadu, například IBM MQ 9.1.0 Fix Pack 1, z IBM MQ na Linux Ubuntu pomocí balíků Debian.

## Než začnete

**Poznámka:** Následující pokyny platí pro systém Linux Ubuntu.

**Důležité:** Před zahájením procesu úpravy produktu IBM MQ je třeba ukončit všechny správce front produktu IBM MQ, další objekty a aplikace.

## Informace o této úloze

Produkt IBM MQ pro produkt Linux používá dva různé adresářové stromy, které se navzájem vylučují:

- Adresářový strom pro spustitelné knihovny a sdílené knihovny.
  - V produktu AIX je to `/usr/mqm`
  - Na jiných platformách produktu UNIX je to `/opt/mqm`.
- Adresářový strom pro data pro správce front a další konfigurační soubory.  
Pro všechny platformy UNIX je to `var/mqm`.

Vzhledem k tomu, že se stromy adresářů navzájem vylučují, jsou při použití nebo odebírání údržby ovlivněny pouze soubory v produktu `usr/mqm` nebo `opt/mqm`.

Produkt IBM MQ musíte odinstalovat v opačném pořadí instalace. To znamená, že odstraníte jakoukoli opravu Fix Pack, kterou jste použili, a pak odeberete základní verzi produktu.

## Postup

1. Zastavte všechny správce front produktu IBM MQ a klienty přidružené k instalaci, kterou upravujete, pokud jste tak již neučinili.

Zadejte například následující příkaz:

```
$ endmqm -i TEST_91
```

Obdržíte zprávu, že správce front TEST\_91 se ukončuje (to znamená, že se vypíná) a po dokončení ukončení následuje další zpráva.

2. Spusťte následující příkaz:

```
$ ps -ef | grep -i mq
```

Obdržíte zprávu podobnou této:

```
mqm 5492 5103 0 16:35 pts/0 00:00:00 ps -ef
```

Nyní, když v systému není žádná aktivita IBM MQ, můžete odinstalovat produkt.

3. Přihlaste se jako uživatel root a zadejte příkaz podobný následujícímu, chcete-li zjistit sady souborů pro produkt IBM MQ 9.1.0 Fix Pack 1.

```
+++R00T+++ ubuntuq1.fyre.ibm.com: /root
# apt list "ibmmq-*-u9101*"
Listing... Done
ibmmq-amqp-u9101/unknown,now 9.1.0.1 amd64 [installed]
ibmmq-ams-u9101/unknown,now 9.1.0.1 amd64 [installed]
...
ibmmq-web-u9101/unknown,now 9.1.0.1 amd64 [installed]
ibmmq-xrservice-u9101/unknown,now 9.1.0.1 amd64 [installed]
```

Všimněte si přítomnosti v každém řádku následujícího textu, unknown, now.

4. K odinstalování produktu použijte následující příkaz Debian.

Tento příkaz odebere produkt, ale ponechá balík definic balíku uložený v mezipaměti.

```
# apt remove "ibmmq-*-u9101*"
```

Obdržíte zprávy podobné následujícím:

```
...
0 upgraded, 0 newly installed, 34 to remove and 78 not upgraded.
After this operation, 974 MB disk space will be freed.
Do you want to continue? [Y/n]
Y
...
Removing ibmmq-runtime-u9101 (9.1.0.1) ...
Entering prerm for "ibmmq-runtime-u9101" remove
Entering postrm for "ibmmq-runtime-u9101" remove
```

5. Vypište znovu instalované sady souborů zadáním následujícího příkazu:

```
# apt list "ibmmq-*-u9101*"
```

Obdržíte zprávy podobné následujícím:

```
ibmmq-amqp-u9101/unknown,now 9.1.0.1 amd64 [residual-config]
ibmmq-ams-u9101/unknown,now 9.1.0.1 amd64 [residual-config]
...
ibmmq-web-u9101/unknown,now 9.1.0.1 amd64 [residual-config]
ibmmq-xrservice-u9101/unknown,now 9.1.0.1 amd64 [residual-config]
```

Všimněte si následujícího příkazu na konci každého řádku, `residual-config`

6. Chcete-li vyprázdnit definici produktu uloženého v mezipaměti, zadejte následující příkaz:

```
# apt purge "ibmmq-*-u9101*"
```

Obdržíte zprávy podobné následujícím:

```
0 upgraded, 0 newly installed, 34 to remove and 78 not upgraded.
After this operation, 0 B of additional disk space will be used.
Do you want to continue? [Y/n]
Y
...
Purging configuration files for ibmmq-fttools-u9101 (9.1.0.1) ...
Entering postrm for "ibmmq-fttools-u9101" purge
```

7. Vypište znovu instalované sady souborů zadáním následujícího příkazu:

```
# apt list "ibmmq-*-u9101*"
```

Obdržíte zprávy podobné následujícím:

```
# apt list "ibmmq-*-u9101*"
Listing... Done
ibmmq-amqp-u9101/unknown 9.1.0.1 amd64
ibmmq-ams-u9101/unknown 9.1.0.1 amd64...
ibmmq-web-u9101/unknown 9.1.0.1 amd64
ibmmq-xrsevice-u9101/unknown 9.1.0.1 amd64
```

Všimněte si přítomnosti v každém řádku následujícího textu, `unknown` namísto `now`,

8. Vydejte příkaz `dspmqr` a uvidíte, že verze je

```
# dspmqr
Name: IBM MQ
Version: 9.1.0.0
```

## Výsledky

Úspěšně jste odinstalovali IBM MQ 9.1.0 Fix Pack 1.

## Jak pokračovat dále

V případě potřeby můžete základní produkt odinstalovat. Další informace viz téma [“Odinstalace nebo úprava produktu IBM MQ na systému Linux Ubuntu pomocí balíků Debian”](#) na stránce 152.

### Související úlohy

[Odebrání aktualizací na úrovni údržby serveru v systému Windows](#)

### Související odkazy

[endmqm \(ukončit správce front\)](#)

[dspmqr \(Zobrazení informací o verzi\)](#)

## Instalace a odinstalace produktu IBM MQ v systému

### Solaris

Úlohy instalace, které jsou přidruženy k instalaci produktu IBM MQ v systémech Solaris, jsou seskupeny do této sekce.

### Informace o této úloze

Chcete-li se připravit na instalaci a nainstalovat komponenty produktu IBM MQ, proveďte následující úlohy.

Informace o tom, jak odinstalovat produkt IBM MQ, najdete v tématu [“Odinstalování produktu IBM MQ v systému Solaris”](#) na stránce 187.

Jsou-li k dispozici opravy nebo aktualizace produktu, přečtěte si téma [Použití údržby na IBM MQ](#).

## Postup

1. Zkontrolujte systémové požadavky.  
Viz [“Kontrola požadavků na Solaris”](#) na stránce 162.
2. Naplánujte instalaci.
  - Jako součást plánovacího procesu musíte zvolit, které komponenty se mají instalovat a kam je instalovat. Viz [“Komponenty produktu IBM MQ pro systémy Solaris”](#) na stránce 156.
  - Musíte také provést některé volby specifické pro platformu. Viz [“Plánování instalace produktu IBM MQ v systému Solaris”](#) na stránce 163.
3. Připravte svůj systém na instalaci produktu IBM MQ.  
Viz [“Příprava systému v systému Solaris”](#) na stránce 163.
4. Nainstalujte server IBM MQ.  
Viz [“Instalace serveru IBM MQ v systému Solaris”](#) na stránce 168.
5. Volitelné: Nainstalujte klienta IBM MQ.  
Viz [“Instalace klienta IBM MQ v systému Solaris”](#) na stránce 174.
6. Ověřte instalaci. Viz [“Ověření instalace produktu IBM MQ v systému Solaris”](#) na stránce 177.

## Solaris Komponenty produktu IBM MQ pro systémy Solaris

Při instalaci produktu IBM MQ můžete vybrat komponenty, které požadujete.

**Důležité:** Podrobnosti o tom, co každý nákup produktu IBM MQ opravňuje k instalaci, najdete v tématu [Licenční informace produktu IBM MQ](#).

Produkt [Tabulka 20](#) na stránce 156 zobrazuje komponenty, které jsou k dispozici při instalaci serveru nebo klienta IBM MQ v systému Solaris.

**Poznámka:** Když instalujete interaktivně v systémech Solaris, volby, které jsou k dispozici, instalují různé kombinace komponent uvedených v této tabulce. Podrobnosti jsou uvedeny v sekci [“interaktivní instalace”](#) na stránce 159.

Komponenta	Popis	Média serveru	Klientská média	Název komponenty
<b>Běžové prostředí</b>	Obsahuje soubory, které jsou společné pro serverové i klientské instalace. <b>Poznámka:</b> Tato komponenta musí být nainstalována.	✓	✓	běžové prostředí
<b>Server</b>	Server můžete použít ke spuštění správců front ve vašem systému a k připojení k jiným systémům prostřednictvím sítě. Poskytuje služby systému zpráv a front s aplikacemi a podporuje připojení klienta IBM MQ.	✓		server

Tabulka 20. Komponenty produktu IBM MQ pro systémy Solaris (pokračování)

Komponenta	Popis	Média serveru	Klientská média	Název komponenty
<b>Standardní klient</b>	IBM MQ MQI client je malá podmnožina produktu IBM MQ, bez správce front, který používá správce front a fronty v jiných systémech (serveru). Lze ji použít pouze tehdy, je-li systém připojen k jinému systému, který spouští plnou verzi serveru IBM MQ. V případě potřeby může být klient a server ve stejném systému.	✓	✓	so_klient
<b>SDK</b>	Sada SDK je nezbytná pro kompilaci aplikací. Obsahuje také ukázkové zdrojové soubory a vazby (soubory .H, .LIB, .DLL a další), které potřebujete k vývoji aplikací ke spuštění v produktu IBM MQ.	✓	✓	základní
<b>Ukázkové programy.</b>	Ukázkové aplikační programy jsou potřeba, chcete-li zkontrolovat instalaci produktu IBM MQ s použitím ověřovacích postupů.	✓	✓	ukázky
<b>Java Systém zpráv</b>	Soubory potřebné pro systém zpráv používající produkt Java (zahrnuje produkt Java Message Service).	✓	✓	Java
<b>Stránky Man</b>	UNIX manuálové stránky, v U.S. angličtina, pro:  řídící příkazy Volání MQI Příkazy MQSC	✓	✓	Člověk
<b>Java JRE</b>	Běžové prostředí produktu Java, které je používáno částmi produktu IBM MQ, které jsou zapsány v produktu Java.	✓	✓	JRE
<b>Katalogy zpráv</b>	Dostupné jazyky naleznete v tabulce katalogy zpráv, která následuje.	✓	✓	
<b>IBM Sada globálního zabezpečení</b>	IBM Global Security Kit V8 Certificate and TLS, Base Runtime.	✓	✓	GSKit
<b>Managed File Transfer</b>	Produkt MQ Managed File Transfer přenáší soubory mezi systémy ve spravovaném a kontrolovatelném způsobu bez ohledu na velikost souboru nebo použité operační systémy. Informace o funkci jednotlivých komponent naleznete v části "Volby produktu Managed File Transfer" na stránce 282.	✓		ftagent ftpbase ftlogger ftpservice nástroje fttools

Tabulka 20. Komponenty produktu IBM MQ pro systémy Solaris (pokračování)

Komponenta	Popis	Média serveru	Klientská média	Název komponenty
<b>Advanced Message Security</b>	<p>Poskytuje vysokou úroveň ochrany citlivých dat procházejících přes síť IBM MQ , a to bez dopadu na koncové aplikace. Tuto komponentu je třeba instalovat ve všech instalacích produktu IBM MQ , které jsou hostiteli front, které chcete chránit.</p> <p>Komponentu IBM Global Security Kit musíte nainstalovat na každou instalaci produktu IBM MQ , kterou používá program, který vkládá nebo získává zprávy z chráněné fronty nebo z chráněné fronty, pokud nepoužíváte pouze připojení klienta Java .</p> <p>Chcete-li instalovat tuto komponentu, musíte nainstalovat komponentu produktu <b>Java JRE</b> .</p>	✓		mqams
<b>Služba AMQP</b>	Nainstalujte tuto komponentu, chcete-li zpřístupnit kanály AMQP. Kanály AMQP podporují rozhraní API MQ Light . Kanály AMQP lze použít k udělení přístupu aplikací AMQP k prostředkům systému zpráv na úrovni podniku poskytovaného produktem IBM MQ.	✓		AMQP
<b>V 9.1.0</b> <b>REST API a konzola</b>	Tato komponenta nainstaluje webový server, který se používá pro produkty IBM MQ Console a REST API. Produkt IBM MQ Console je webové uživatelské rozhraní, které lze použít ke správě produktu IBM MQ. Produkt REST API poskytuje funkce, které lze používat s protokolem HTTP k provádění požadavků a přijímání odpovědí na objekty produktu IBM MQ , jako jsou například správci front a fronty.	✓		Webová

Tabulka 21. Katalogy zpráv produktu IBM MQ pro systémy Solaris.

Dvousloupcová tabulka obsahuje seznam dostupných katalogů zpráv.

Jazyk katalogu zpráv	Název komponenty
Portugalština (brazilská)	pt_BR
Čeština	cs_CZ
Francouzština	fr_FR
Němčina	de_DE
Maďarština	Hu_HU
italština	it_IT
japonština	ja_JP

*Tabulka 21. Katalogy zpráv produktu IBM MQ pro systémy Solaris.*

Dvousloupcová tabulka obsahuje seznam dostupných katalogů zpráv.

(pokračování)

<b>Jazyk katalogu zpráv</b>	<b>Název komponenty</b>
Korejština	ko_KR
Polština	pl_PL
Ruština	ru_RU
Španělština	es_ES
Zjednodušená čínština	zh_CN
Tradiční čínština	zh_TW
U.S. angličtina	nelze použít

## **interaktivní instalace**

Volby dostupné při interaktivní instalaci instalují různé kombinace komponent produktu popsanych v předchozích tabulkách. Následující tabulka ukazuje, co se nainstaluje pro každou volbu, spolu s číslem volby na discích DVD serveru a klienta:

*Tabulka 22. IBM MQ interaktivní volby instalace pro systémy Solaris.*


Tabulka se čtyřmi sloupci vypisuje volby interaktivní instalace a komponenty nainstalované spolu s každou z nich. Uvedeny jsou také čísla voleb serveru a klienta.

<b>Volba interaktivní instalace</b>	<b>Instalované komponenty</b>
Server IBM MQ	základní běhové prostředí server Java GSKit
Stránky Man	běhové prostředí Člověk
Ukázkové programy.	základní běhové prostředí ukázky
Knihovny produktu IBM MQ MQI client (včetně produktů Java, JMSa podpory webových služeb)	základní běhové prostředí so_klient Java GSKit
IBM Java runtime for Solaris, Java 2 Technology Edition, verze 6	JRE běhové prostředí

Tabulka 22. IBM MQ interaktivní volby instalace pro systémy Solaris.

Tabulka se čtyřmi sloupci vypisuje volby interaktivní instalace a komponenty nainstalované spolu s každou z nich. Uvedeny jsou také čísla voleb serveru a klienta.

(pokračování)

<b>Volba interaktivní instalace</b>	<b>Instalované komponenty</b>
IBM Global Security Kit pro IBM MQ	GSKit JRE běhové prostředí
služba Managed File Transfer	ftpservice ftpbased JRE Java běhové prostředí ftagent
Managed File Transfer Nástroje	nástroje fttools ftpbased JRE Java běhové prostředí
Agent Managed File Transfer	ftagent ftpbased JRE Java běhové prostředí
Managed File Transfer Modul protokolování	ftlogger ftpbased JRE Java běhové prostředí server
Advanced Message Security	běhové prostředí mqams
Služba AMQP	běhové prostředí JRE Java AMQP
 REST API a konzola	běhové prostředí JRE Java Webová
Španělský katalog zpráv	běhové prostředí es_ES



Tabulka 22. IBM MQ interaktivní volby instalace pro systémy Solaris.

Tabulka se čtyřmi sloupci vypisuje volby interaktivní instalace a komponenty nainstalované spolu s každou z nich. Uvedeny jsou také čísla voleb serveru a klienta.

(pokračování)

Volba interaktivní instalace	Instalované komponenty
Francouzský katalog zpráv	běžové prostředí fr_FR
německý katalog zpráv	běžové prostředí de_DE
Japonský katalog zpráv	běžové prostředí ja_JP
Italský katalog zpráv	běžové prostředí it_IT
brazilský portugalský katalog zpráv	běžové prostředí pt_BR
Katalog zpráv pro tradiční čínštinu	běžové prostředí zh_TW
Zjednodušený čínský katalog zpráv	běžové prostředí zh_CN
Korejský katalog zpráv	běžové prostředí ko_KR
Ruský katalog zpráv	běžové prostředí ru_RU
Maďarský katalog zpráv	běžové prostředí Hu_HU
Polský katalog zpráv	běžové prostředí pl_PL
Český katalog zpráv	běžové prostředí cs_CZ

### Související pojmy

“Komponenty a funkce produktu IBM MQ” na stránce 6

Komponenty nebo funkce, které požadujete při instalaci produktu IBM MQ, můžete vybrat.

“Aspekty plánování pro instalaci na platformách Multiplatforms” na stránce 11

Před instalací produktu IBM MQ je třeba zvolit, které komponenty chcete instalovat a kam je instalovat.

Musíte také provést některé volby specifické pro platformu.

## Solaris **Kontrola požadavků na Solaris**

Před instalací produktu IBM MQ v systému Solaris je třeba zkontrolovat nejnovější informace a požadavky na systém.

### **Informace o této úloze**

Souhrn úloh, které je třeba dokončit, aby zkontroloval požadavky systému, je zde uveden s odkazy na další informace.

### **Postup**

1. Zkontrolujte, zda máte nejnovější informace, včetně informací o požadavcích na hardware a software.  
Viz [“Kde najdete požadavky na produkt a informace o podpoře”](#) na stránce 9.
2. Zkontrolujte, zda vaše systémy splňují požadavky na počáteční hardware a software pro produkt Solaris.  
Viz [“Hardwarové a softwarové požadavky na systémech Solaris”](#) na stránce 162.
3. Zkontrolujte, zda mají vaše systémy dostatek místa na disku pro instalaci.  
Viz [Požadavky na prostor na disku](#).
4. Zkontrolujte, zda máte správné licence.  
Viz [“Požadavky na licence”](#) na stránce 8 a [IBM MQ licenční informace](#).

### **Jak pokračovat dále**

Po dokončení těchto úloh jste připraveni začít s přípravou systému na instalaci. Další kroky při instalaci produktu IBM MQ naleznete v tématu [“Příprava systému v systému Solaris”](#) na stránce 163.

#### **Související pojmy**

[“IBM MQ přehled instalace”](#) na stránce 5

Přehled koncepcí a pokynů pro instalaci produktu IBM MQs odkazy na pokyny týkající se instalace, ověření a odinstalace produktu IBM MQ na všech podporovaných platformách.

#### **Související úlohy**

[Použití údržby na IBM MQ](#)

## Solaris **Hardwarové a softwarové požadavky na systémech Solaris**

Před instalací produktu IBM MQ zkontrolujte, zda váš systém splňuje požadavky na hardware a software operačního systému pro konkrétní komponenty, které chcete instalovat.

Informace o hardwarových a softwarových požadavcích viz [Systémové požadavky pro IBM MQ](#).

Produkt IBM MQ nepodporuje názvy hostitelů, které obsahují mezery. Pokud instalujete produkt IBM MQ v systému s názvem hostitele, který obsahuje mezery, nebudete moci vytvořit žádné správce front.

### **Java Message Service**

Produkt Java 8 je dodáván s produktem IBM MQ 9.0, ale komponenty klienta jsou sestaveny s příznaky kompatibility produktu Java 7.

Pro vývoj se požaduje sada JDK a prostředí JRE je nezbytné pro spuštění. Prostředí JRE nemusí být nainstalováno prostředí JRE s produktem IBM MQ, ale musí být jedním z podporovaných seznamů.

Seznam podporovaných sad JDK naleznete na webu [Systémové požadavky pro IBM MQ](#).

V systému Solaris : 32bitové a 64bitové sady JDK jsou obvykle instalovány do stejného adresáře. Chcete-li spustit 64bitové prostředí JVM, použijte při spuštění aplikace Java na příkazovém řádku parametry -d64 nebo -d32, abyste zajistili použití správného prostředí JVM.

Instalovaná verze můžete zkontrolovat pomocí následujícího příkazu:

```
java -version
```

## protokol TLS (Transport Layer Security)

Chcete-li použít podporu TLS, potřebujete balík IBM Global Security Kit (GSKit) V8 . Tento balík je dodáván s produktem IBM MQ jako jedna z komponent dostupných pro instalaci.

## Solaris 11 operační systém

Pokud instalujete na operační systém Solaris 11, ujistěte se, že je nainstalován balík IPS (package/svr4), který podporuje pkgadd a ekvivalentní obslužné programy.

## Solaris Plánování instalace produktu IBM MQ v systému Solaris

Před instalací produktu IBM MQ v produktu Solaris je třeba zvolit, které komponenty chcete instalovat a kam je instalovat. Musíte také provést některé volby specifické pro platformu.

### Informace o této úloze

Následující kroky poskytují odkazy na další informace, které vám pomohou při plánování instalace produktu IBM MQ v systému Solaris.

Jako součást vašich aktivit plánování se ujistěte, že jste si prostudovali informace o požadavcích na hardware a software pro platformu, na které plánujete instalovat produkt IBM MQ. Další informace viz téma [“Kontrola požadavků na Solaris”](#) na stránce 162.

### Postup

1. Rozhodněte se, které komponenty a funkce produktu IBM MQ se mají instalovat.

Další informace jsou uvedeny v tématech [“Komponenty a funkce produktu IBM MQ”](#) na stránce 6 a [“Kde najít obrazy instalace ke stažení”](#) na stránce 10.

**Důležité:** Ujistěte se, že váš podnik má správnou licenci nebo licence pro komponenty, které chcete instalovat. Další informace viz [“Požadavky na licence”](#) na stránce 8 a [Informace o licenci na produkt IBM MQ](#).

2. Zkontrolujte volby pro pojmenování vaší instalace.

V některých případech můžete zvolit název instalace, který má být použit místo výchozího názvu. Viz [“Název instalace v systému UNIX, Linux, and Windows”](#) na stránce 12.

3. Zkontrolujte volby a omezení pro výběr umístění instalace produktu IBM MQ.

Další informace viz téma [“Umístění instalace na více platformách”](#) na stránce 13.

4. Chcete-li instalovat více kopií produktu IBM MQ, přečtěte si téma [“Více instalací v systému UNIX, Linux, and Windows”](#) na stránce 15.

5. Pokud již máte primární instalaci, nebo pokud chcete mít nějaký plán, přečtěte si téma [“Primární instalace na systému UNIX, Linux, and Windows”](#) na stránce 16.

6. Ujistěte se, že komunikační protokol potřebný pro ověření server-server je nainstalován a nakonfigurován na obou systémech, které plánujete používat.

Další informace viz téma [“Odkazy na server-server v systému UNIX, Linux, and Windows”](#) na stránce 24.

## Solaris Příprava systému v systému Solaris

Na systémech Solaris může být nutné dokončit několik úloh před instalací produktu IBM MQ. V závislosti na vašich plánech instalace můžete také chtít provést další úlohy.

## Informace o této úloze

Zde jsou uvedeny úlohy, které provedete pro přípravu vašich systémů na instalaci. Před instalací dokončete příslušné úlohy pro vaši platformu.

## Postup

1. Nastavte ID uživatele s názvem `mqm`, s primární skupinou produktu `mqm`.  
Viz [“Nastavení uživatele a skupiny na systému Solaris”](#) na stránce 164.
2. Vytvořte systémy souborů jak pro kód produktu, tak pro pracovní data, která mají být uložena.  
Viz [“Vytvoření systémů souborů v systému Solaris”](#) na stránce 165.
3. Nakonfigurujte jakákoli další nastavení potřebná pro váš systém Solaris .  
Viz [“Konfigurace a ladění operačního systému v systému Solaris”](#) na stránce 166.

## Jak pokračovat dále

Po dokončení úloh pro přípravu systému jste připraveni zahájit instalaci produktu IBM MQ. Chcete-li instalovat server, prohlédněte si téma [“Instalace serveru IBM MQ v systému Solaris”](#) na stránce 168. Chcete-li instalovat klienta, prohlédněte si téma [“Instalace klienta IBM MQ v systému Solaris”](#) na stránce 174.

### Související úlohy

[Naplánování](#)

[Údržba a migrace](#)

[Použití údržby na IBM MQ](#)

## Nastavení uživatele a skupiny na systému Solaris

V systému Solaris vyžaduje produkt IBM MQ ID uživatele s názvem `mqms` primární skupinou produktu `mqm`. ID uživatele produktu `mqm` vlastní adresáře a soubory, které obsahují prostředky přidružené k produktu.

## Vytvoření ID uživatele a skupiny

Nastavte primární skupinu uživatele `mqm` na skupinu `mqm`.

Pokud instalujete produkt IBM MQ na více systémech, možná budete chtít zajistit, aby každý UID a GID `mqm` měly stejnou hodnotu na všech systémech. Pokud plánujete konfigurovat správce front s více instancemi, je nezbytné, aby identifikátory UID a GID byly stejné ze systému do systému. Je také důležité mít ve scénářích virtualizace stejné hodnoty UID a GID.

### Solaris

Hodnota ID uživatele pro uživatele `mqm` musí být menší než 262,143, aby se předešlo problémům s procesem aktualizace údržby.

Chcete-li nastavit UID a GID na každém počítači, vytvořte ID pomocí příkazů `groupadd` a `useradd` .

## Přidání existujících ID uživatelů do skupiny v systémech Solaris

Chcete-li spouštět příkazy administrace, například `crtmqm` (vytvořit správce front) nebo `stzmqm` (spustit správce front), musí být vaše ID uživatele členem skupiny `mqm` . Toto ID uživatele nesmí být delší než 12 znaků.

Uživatelé nepotřebují oprávnění skupiny `mqm` ke spuštění aplikací, které používají správce front; je zapotřebí pouze pro příkazy administrace.

## Soubory protokolu vytvořené službou MQ Telemetry

Nastavení `umask` ID uživatele, které vytvoří správce front, určí oprávnění k souborům protokolu telemetrie generovaných pro daného správce front. I přesto, že vlastnictví souborů protokolu bude nastaveno na `mqm`.

## Související pojmy

[“Vytvoření systémů souborů v systému AIX” na stránce 37](#)

Před instalací produktu IBM MQ může být nutné vytvořit systémy souborů pro uložení kódu produktu i pracovních dat. Pro tyto systémy souborů existují minimální požadavky na úložiště. Výchozí instalační adresář pro kód produktu může být změněn v době instalace, ale pracovní umístění dat nelze změnit.

[“Konfigurace a ladění operačního systému v systému Linux” na stránce 99](#)

Toto téma použijte, když konfiguruje produkt IBM MQ na systémech Linux .

## Související úlohy

[“Konfigurace a vyladění operačního systému v systému AIX” na stránce 38](#)

Při instalaci produktu IBM MQ na systémech AIX je třeba nakonfigurovat některá další nastavení.

## Související odkazy

[“Konfigurace a ladění operačního systému v systému Solaris” na stránce 166](#)

Nakonfigurujte systémy Solaris s omezeními prostředků požadovanými produktem IBM MQ.

## Solaris

## Vytvoření systémů souborů v systému Solaris

Před instalací produktu IBM MQ může být nutné vytvořit systémy souborů pro uložení kódu produktu i pracovních dat. Pro tyto systémy souborů existují minimální požadavky na úložiště. Výchozí instalační adresář pro kód produktu může být změněn v době instalace, ale pracovní umístění dat nelze změnit.

## Určení velikosti systému souborů instalací serveru

Chcete-li určit velikost systému souborů `/var/mqm` pro instalaci serveru, zvažte:

- Maximální počet zpráv v systému v daném okamžiku.
- Nouzový plán pro vestavěné zprávy, pokud se vyskytne problém se systémem.
- Průměrná velikost dat zprávy, plus 500 bajtů pro záhlaví zprávy.
- Počet front.
- Velikost souborů protokolu a chybových zpráv.
- Množství trasování, které je zapsáno do adresáře `/var/mqm/trace` .

Požadavky na úložný prostor pro produkt IBM MQ závisí také na tom, které komponenty instalujete a kolik pracovního prostoru budete potřebovat. Další informace najdete v tématu [Požadavky na prostor na disku](#).

## Vytvoření systému souborů pro pracovní data

Před instalací produktu IBM MQ vytvořte a připojte systém souborů s názvem `/var/mqm` , který je vlastněn uživatelem `mqm` ve skupině `mqm` ; viz [“Nastavení uživatele a skupiny na systému Linux” na stránce 97](#).

Tento systém souborů je používán všemi instalacemi produktu IBM MQ v systému. Je-li to možné, použijte pro data IBM MQ strategii oddílů s odděleným svazkem. To znamená, že ostatní aktivity systému nejsou ovlivněny, pokud se hromadí velké množství práce systému IBM MQ . Konfigurujte oprávnění k adresáři tak, aby uživatel produktu `mqm` mohl mít plnou kontrolu, například režim souboru 755. Tato oprávnění budou poté aktualizována během instalace produktu IBM MQ tak, aby odpovídala oprávnění vyžadovaným správcem front.

## Vytvoření samostatných souborových systémů pro chyby a protokoly

Pro data protokolu můžete také vytvořit oddělené systémy souborů (`/var/mqm/log`) a soubory chyb (`/var/mqm/errors`). Je-li to možné, umístěte tyto adresáře na různé fyzické disky z dat správce front (`/var/mqm/qmgrs`). a od sebe navzájem.

Pokud vytvoříte oddělené systémy souborů, adresář `/var/mqm/errors` může být připojen k serveru NFS . Pokud však vyberete volbu NFS-připojení `/var/mqm/errors`, mohou být chybové protokoly ztraceny, pokud dojde k selhání sítě.

Stabilitu správce front můžete ochránit tím, že budete mít oddělené systémy souborů pro:

- /var/mqm/errors
- /var/mqm/trace
- /var/mqm/qmgrs
- /var/mqm/log

V případě /var/mqm/errors je neobvyklé, že tento adresář přijímá velká množství dat. Někdy je však vidět, zvláště pokud dojde k závažnému problému se systémem, který vede k IBM MQ zápisu mnoha diagnostických informací do souborů .FDC . V případě produktu /var/mqm/trace jsou soubory zapsány pouze tehdy, když použijete příkaz **strmqtrc** ke spuštění trasování IBM MQ.

Lepšího výkonu běžných operací produktu IBM MQ (například synchronizačních bodů, MQPUT, MQGET trvalých zpráv) můžete dosáhnout tím, že umístíte následující informace na samostatné disky:

- /var/mqm/qmgrs
- /var/mqm/log

Ve výjimečných případech, kdy potřebujete trasovat systém IBM MQ pro určování problémů, můžete snížit dopad na výkon tím, že umístíte systém souborů /var/mqm/trace na samostatný disk.

Pokud vytváříte samostatné systémy souborů, umožněte minimálně 30 MB úložiště pro /var/mqm, 100 MB paměti pro úložný prostor /var/mqm/log a 10 MB paměti pro /var/mqm/errors. Minimální příspěvek na úložiště 100 MB pro produkt /var/mqm/log je absolutním minimem vyžadovaným pro jednoho správce front a není doporučenou hodnotou. Velikost systému souborů musí být upravena podle počtu správců front, které chcete použít, počet stránek na soubor protokolu a počet souborů protokolu na správce front.

Další informace o systémech souborů najdete v tématu [Podpora systému souborů](#).

Velikost souboru protokolu závisí na nastavení protokolu, které používáte. Minimální velikost se používá pro kruhové protokolování s použitím výchozích nastavení. Další informace o velikostech protokolů naleznete v tématu [Výpočet velikosti protokolu](#).

### Solaris

V případě instalace klienta je možné připojit systém souborů na vzdálené síťové zařízení, například NFS.

Provádíte-li instalaci klienta i serveru, mají požadavky na instalaci serveru přednost před požadavky instalace klienta.

Počítám alespoň 15 MB pro klienta IBM MQ .

A new sample IBM MQ MQI client configuration file is created in the var/mqm directory, by the client package, during installation, but only if this file does not exist. Tento soubor obsahuje stanovu ClientExitPath . Příklad souboru mqclient.ini se zobrazí v části [Konfigurace klienta pomocí konfiguračního souboru](#).

Používáte-li společný konfigurační soubor pro více klientů, a to buď v instalačním adresáři produktu IBM MQ , nebo v jiném umístění pomocí proměnné prostředí MQCLNTCF, musíte udělit přístup pro čtení ke všem identifikátorům uživatelů, pod kterými jsou spuštěny klientské aplikace produktu IBM MQ . Pokud z nějakého důvodu nelze číst soubor, je selhání trasováno a logika vyhledávání pokračuje, jako kdyby soubor neexistoval.

### Související pojmy

[“Nastavení uživatele a skupiny na systému Solaris” na stránce 164](#)

V systému Solaris vyžaduje produkt IBM MQ ID uživatele s názvem mqms primární skupinou produktu mqm. ID uživatele produktu mqm vlastní adresáře a soubory, které obsahují prostředky přidružené k produktu.

### Související odkazy

[“Konfigurace a ladění operačního systému v systému Solaris” na stránce 166](#)

Nakonfigurujte systémy Solaris s omezeními prostředků požadovanými produktem IBM MQ.



## Konfigurace a ladění operačního systému v systému Solaris

Nakonfigurujte systémy Solaris s omezeními prostředků požadovanými produktem IBM MQ.

Produkt IBM MQ používá semaforey, sdílenou paměť a deskriptory souborů a je pravděpodobné, že výchozí omezení prostředků nejsou adekvátní.

Další informace o programu **maxusers**a dalších parametrech velikosti procesu naleznete v tématu [Parametry změny velikosti procesu](#).

Chcete-li nastavit nové výchozí limity pro všechny uživatele ve skupině *mqm* , nastavte projekt pro skupinu *mqm* v každé zóně.

Chcete-li zjistit, zda již máte projekt pro skupinu *mqm* , přihlaste se jako uživatel *root* a zadejte následující příkaz:

```
projects -l
```

Pokud dosud není definován projekt *group.mqm* , zadejte tento příkaz:

```
projadd -c "IBM MQ default settings"  
-K "process.max-file-descriptor=(basic,10000,deny)"  
-K "project.max-shm-memory=(priv,4GB,deny)"  
-K "project.max-shm-ids=(priv,1024,deny)"  
-K "project.max-sem-ids=(priv,128,deny)" group.mqm
```

Je-li v seznamu uveden projekt s názvem *group.mqm* , zkontrolujte atributy pro daný projekt. Atributy musí zahrnovat následující minimální hodnoty:

```
process.max-file-descriptor=(basic,10000,deny)  
project.max-sem-ids=(priv,128,deny)  
project.max-shm-ids=(priv,1024,deny)  
project.max-shm-memory=(priv,4294967296,deny)
```

Potřebujete-li změnit některou z těchto hodnot, zadejte následující příkaz:

```
projmod -s -K "process.max-file-descriptor=(basic,10000,deny)"  
-K "project.max-shm-memory=(priv,4GB,deny)"  
-K "project.max-shm-ids=(priv,1024,deny)"  
-K "project.max-sem-ids=(priv,128,deny)" group.mqm
```

Všimněte si, že můžete vynechat všechny atributy z tohoto příkazu, které jsou již správné.

Chcete-li například změnit pouze počet deskriptorů souborů, zadejte následující příkaz:

```
projmod -s -K "process.max-file-descriptor=(basic,10000,deny)" group.mqm
```

(Chcete-li nastavit pouze omezení pro spuštění správce front v rámci uživatele *mqm* , přihlaste se jako *mqm* a zadejte příkaz `projects`. První uvedený projekt bude pravděpodobně default, a proto můžete použít default místo *group.mqm*, s příkazem `projmod`.)

Chcete-li zajistit, aby byly atributy projektu *group.mqm* používány relací uživatele při spuštění produktu IBM MQ, ujistěte se, že primární skupina tohoto ID uživatele je *mqm*. V příkladech uvedených v tomto tématu se použije ID projektu produktu *group.mqm*.

Další informace o tom, jak jsou projekty přidruženy k uživatelským relacím, najdete v příručce [System Administration Guide: Oracle Solaris Containers-Resource Management a Oracle Solaris Zones](#) pro vaši verzi produktu Solaris.

Konfiguraci systému můžete zkontrolovat pomocí příkazu `mqconfig`.

Další informace o konfiguraci systému najdete v tématu [Jak konfigurovat systémy UNIX and Linux pro produkt IBM MQ](#).

### **Související pojmy**

[“Nastavení uživatele a skupiny na systému Solaris” na stránce 164](#)

V systému Solaris vyžaduje produkt IBM MQ ID uživatele s názvem mqms primární skupinou produktu mqm. ID uživatele produktu mqm vlastní adresáře a soubory, které obsahují prostředky přidružené k produktu.

[“Vytvoření systémů souborů v systému AIX”](#) na stránce 37

Před instalací produktu IBM MQ může být nutné vytvořit systémy souborů pro uložení kódu produktu i pracovních dat. Pro tyto systémy souborů existují minimální požadavky na úložiště. Výchozí instalační adresář pro kód produktu může být změněn v době instalace, ale pracovní umístění dat nelze změnit.

## Solaris Instalace serveru IBM MQ v systému Solaris

Server produktu IBM MQ můžete instalovat v produktu Solaris buď interaktivně, nebo bezobslužně.

### Než začnete

- Před zahájením instalačního postupu se ujistěte, že jste dokončili nezbytné kroky, které jsou popsány v části [“Příprava systému v systému Solaris”](#) na stránce 163.
- Pokud nainstalujete kopii serveru IBM MQ pro produkt Solaris pomocí volby [Electronic Software Download](#), získané z produktu Passport Advantage, je třeba dekomprimovat soubor `tar.gz` a extrahovat instalační soubory ze souboru `tar` pomocí následujícího příkazu:

```
tar -xvf WS_MQ_V8.0_TRIAL_FOR_SOLARIS_ML.tar
```

**Důležité:** Chcete-li rozbalit obrazy produktu `tar`, musíte použít GNU `tar` (také známý jako `gtar`).

- Používáte-li zóny produktu Solaris, máte možnost volby mezi instalací produktu IBM MQ do globální zóny nebo instalací produktu IBM MQ do neglobální zóny.

Další informace o tom, jak instalovat produkt IBM MQ do zón produktu Solaris, naleznete v následující technické poznámce: [WebSphere MQ poziční pozice týkající se zón Solaris](#). Technické poznámky lze použít pro produkt IBM WebSphere MQ 7.1 nebo novější s následujícími změnami:

- Nepotřebujete volbu `-G` u příkazu **pkgadd**, protože sada GSKit je nyní instalována jako součást instalace produktu IBM MQ.
- Pokud nainstalujete produkt IBM MQ do globální zóny pro použití v řídkých zónách, musíte zkopírovat systém souborů `/var/mqm` do řídké zóny. Musíte také zkopírovat položku instalace produktu `/etc/opt/mqm/mqinst.ini` do řídké zóny.
- Omezení pro sdílené systémy souborů `/usr`: příkazy **dspm`qinst`** a **dspm`qver`** mohou při porovnání se symbolickými odkazy v produktu `/usr/bin` ohlásit primární instalaci nesprávně. Chcete-li synchronizovat hlášení primární instalace v zóně Solaris a v globální zóně, spusťte **setmqinst** s parametrem **-i** nebo **-x** v jednotlivých zónách.
- Primární instalaci nelze změnit v rámci neglobální zóny. Primární instalaci je třeba změnit prostřednictvím globální zóny, která má příslušný přístup pro zápis do produktu `/usr/bin`.

### Informace o této úloze

Tato úloha popisuje instalaci serveru IBM MQ for Solaris pomocí programu `pkgadd`. Můžete zvolit komponenty, které chcete instalovat. Komponenty jsou uvedeny v seznamu [“Komponenty produktu IBM MQ pro systémy Solaris”](#) na stránce 156.

**Poznámka:** Pokud instalujete na operační systém Solaris 11, ujistěte se, že je nainstalován balík IPS (`package/svr4`), který podporuje `pkgadd` a ekvivalentní obslužné programy.

### Postup

1. Přihlaste se jako uživatel `root` nebo se přepněte na superuživatele pomocí příkazu **su**.
2. Nastavte svůj aktuální adresář na umístění instalačního souboru.  
Umístění může být bodem připojení disku DVD serveru, síťovým umístěním nebo adresářem lokálního systému souborů.



3. Spusťte skript `mqllicense.sh`, chcete-li přijmout licenci:

```
./mqllicense.sh
```

Chcete-li zobrazit pouze textovou verzi licence, kterou lze číst pomocí čtecího zařízení obrazovky, zadejte:

```
./mqllicense.sh -text_only
```

Zobrazí se licence. Postupujte podle pokynů pro přijetí licence. Pokud přijmete licenci, instalace bude pokračovat. Pokud licenci nepřijmete, nemůžete pokračovat v procesu instalace.

4. Pokud tato instalace není první instalací na systému, spusťte **crtmqpkg** pro vytvoření jedinečné sady balíků, které se mají nainstalovat na systém:

a) Zadejte následující příkaz:

```
./crtmqpkg  
suffix
```

kde *přípona* je název vašeho výběru, který jednoznačně identifikuje instalační balíky v systému. *přípona* není stejná jako název instalace, ačkoli názvy mohou být identické. Parametr *suffix* je omezen na 16 znaků v rozsazích A-Z, a-z a 0-9.

Skript **crtmqpkg** může používat dvě proměnné prostředí, které jsou užitečné při instalaci z umístění na jiném než diskovém médiu:

- *CDROOT*, kořenový adresář instalačního média nebo stažené instalační soubory.
- *TMPDIR*, výstupní umístění upravených instalačních souborů.

Pokud spouštíte obraz jako `./crtmqpkg`, nejsou vyžadovány žádné proměnné prostředí.

b) Nastavte svůj aktuální adresář na umístění zadané při dokončení příkazu **crtmqpkg**.

Tento adresář je podadresářem adresáře `/var/spool`, ve kterém je vytvořena jedinečná sada balíků. Balíky mají hodnotu *suffix* obsaženou v názvu souboru.

5. Spusťte proces instalace:

- Je-li instalace první instalací v systému, spusťte instalační proces zadáním následujícího příkazu:

```
pkgadd -d.
```

kde `" . "` znamená použít aktuální adresář.

- Není-li instalace první instalací v systému, spusťte instalační proces zadáním následujícího příkazu:

```
pkgadd mqm-suffix
```

kde *přípona* je přípona, která je vybrána v předchozím kroku.

6. Až budete vyzváni, vyberte umístění pro instalaci.

- Chcete-li instalovat do výchozího umístění, `/opt/mqm`, zadejte `y`.
- Chcete-li instalovat do jiného než výchozího adresáře, zadejte `n` a potom zadejte požadovanou instalační cestu a potvrďte svou volbu.

7. Když se zobrazí seznam komponent, zadejte počty komponent, které požadujete, oddělené mezerami nebo čárkami.

Pokud instalujete (přidáváte) komponentu produktu IBM MQ do existující instalace, vyberte volbu `yes` při dotazu, zda má dojít k přepsání.

**Poznámka:** Během instalace základní verze produktu IBM MQ se můžete rozhodnout nainstalovat všechny komponenty nebo podmnožinu komponent. Při instalaci opravy Fix Pack jsou upgradovány

pouze aktuálně nainstalované komponenty. Pokud v pozdější fázi chcete přidat další komponenty produktu IBM MQ , které dosud nejsou instalovány, lze tyto komponenty nainstalovat (přidat) pouze do základní verze produktu IBM MQ . Pokud vaše aktuální verze produktu IBM MQ není základní verzí, musíte nejprve odinstalovat všechny opravné sady před přidáním požadovaných komponent do existující instalace a poté instalovat požadované opravné sady. Také při přidávání komponent produktu IBM MQ do existující instalace musíte zvolit volbu `yes` , pokud se dotáže, zda má být proces instalace přepsán.

8. Pokud cesta zvolená v kroku 6 neexistuje a vy budete dotázáni, zda ji chcete vytvořit, pokračujte zadáním `y` .
9. Odpovězte na všechny otázky týkající se vašeho systému.  
Pokud jste vyzváni k výběru toho, zda chcete nainstalovat určité soubory IBM MQ jako soubory `setuid/setgid` , musíte zadat `y` .
10. Když se objeví zpráva informující o dokončení instalace, zadejte příkaz `q` a ukončete program `pkgadd` .

## Jak pokračovat dále

- Pokud jste zvolili tuto instalaci jako primární instalaci na systému, musíte ji nyní nastavit jako primární instalaci zadáním následujícího příkazu na příkazový řádek:

```
MQ_INSTALLATION_PATH/bin/setmqinst -i -p MQ_INSTALLATION_PATH
```

kde `MQ_INSTALLATION_PATH` představuje adresář, kde je nainstalován produkt IBM MQ .

V systému můžete mít pouze jednu primární instalaci. Pokud již v systému existuje primární instalace, je třeba ji zrušit, aby bylo možné nastavit jinou instalaci jako primární instalaci. Další informace naleznete v tématu [Změna primární instalace](#).

- Možná budete chtít nastavit prostředí pro práci s touto instalací. Příkaz `setmqenv` nebo `crtmqenv` můžete použít k nastavení různých proměnných prostředí pro určitou instalaci produktu IBM MQ. Další informace viz [setmqenv](#) a [crtmqenv](#).
- Chcete-li potvrdit, že byla instalace úspěšná, můžete ověřit instalaci. Další informace viz téma [“Ověření instalace produktu IBM MQ v systému Solaris”](#) na stránce 177.

### Související pojmy

[“Více instalací v systému UNIX, Linux, and Windows”](#) na stránce 15

V systému UNIX, Linux, and Windows je možné mít v systému více než jednu kopii produktu IBM MQ .

[“Primární instalace na systému UNIX, Linux, and Windows”](#) na stránce 16

V systémech, které podporují více instalací produktu IBM MQ ( UNIX, Linux, and Windows ), je primární instalací taková primární instalace, na kterou odkazují umístění v celém systému IBM MQ . Primární instalace je volitelná, ale vhodná.

### Související úlohy

[“Bezobslužná instalace serveru v systému Solaris”](#) na stránce 170

Neinteraktivní instalaci serveru IBM MQ můžete provést pomocí instalačního skriptu `silent.sh`. Neinteraktivní instalace je také známá jako bezobslužná instalace nebo bezobslužná instalace.

[“Odinstalování produktu IBM MQ v systému Solaris”](#) na stránce 187

V systému Solaris můžete odinstalovat server nebo klienta produktu IBM MQ s použitím příkazu `pkgrm` .

[Změna primární instalace](#)

### Související odkazy

[setmqinst](#)

**Solaris**

## Bezobslužná instalace serveru v systému Solaris

Neinteraktivní instalaci serveru IBM MQ můžete provést pomocí instalačního skriptu `silent.sh`. Neinteraktivní instalace je také známá jako bezobslužná instalace nebo bezobslužná instalace.

## Než začnete

Před zahájením instalačního postupu se ujistěte, že jste provedli všechny nezbytné kroky popsané v části [“Příprava systému v systému Solaris”](#) na stránce 163.

## Informace o této úloze

Bezobslužnou instalaci produktu IBM MQ můžete provést. Ukázkový skriptový soubor s názvem `silent.sh` je dodáván v adresáři `silent` na disku DVD. Tento skript můžete použít k provedení neinteraktivní instalace, která nevyžaduje žádný vstup a nezobrazuje nic na obrazovce. Musí být spuštěn jako `root`.

Instalační skript `silent.sh` používá soubor `admin` a soubor `response`, z nichž oba jsou dodávány v adresáři `silent`. Tyto soubory můžete použít jako dodané k provedení bezobslužné instalace všech komponent, včetně všech funkcí národního jazyka, do výchozího umístění.

**Poznámka:** Pokud instalujete na operační systém Solaris 11, ujistěte se, že je nainstalován balík IPS (`package/svr4`), který podporuje `pkgadd` a ekvivalentní obslužné programy.

## Postup

1. Zkopírujte skript `silent.sh` do adresáře s možností zápisu.
2. Pokud tato instalace není první instalací na systému, spusťte `crtmqpkg` pro vytvoření jedinečné sady balíků, které se mají nainstalovat na systém:
  - a) Zadejte následující příkaz:

```
./crtmqpkg suffix
```

kde *přípona* je název dle vašeho výběru, který bude jedinečně identifikovat instalační balíky v systému. *přípona* není stejná jako název instalace, ačkoli názvy mohou být identické. Parametr *suffix* je omezen na 16 znaků v rozsazích A-Z, a-z a 0-9.

- b) Nastavte svůj aktuální adresář na umístění zadané při dokončení příkazu `crtmqpkg`.

Tento adresář je podadresářem `/var/spool`, ve kterém je vytvořena jedinečná sada balíků. Balíky mají hodnotu *suffix* obsaženou v názvu souboru.

Jakmile byl vygenerován nový balík pro druhou instalaci, skript `silent.sh` musí mít upravenou proměnnou `MQ_PACKAGE_NAME` tak, aby její hodnota nebyla `mqm`, ale název nového balíku.

Dále je třeba upravit proměnnou `MQ_PACKAGE_LOCATION` tak, aby její hodnota nebyla `$MQ_MEDIA_LOCATION`, ale umístění nového balíku (standardně `/var/spool/pkg`).

3. Volitelné: Chcete-li změnit místo připojení disku DVD serveru IBM MQ, aktualizujte hodnoty ve skriptu `silent.sh`.  
Ve výchozím nastavení skript předpokládá, že disk DVD serveru byl připojen v `/CD7FVML`.
4. Volitelné: Chcete-li změnit místo, kam se zapisuje výstup a protokoly, aktualizujte hodnoty ve skriptu `silent.sh`.  
Výstup a protokoly se standardně zapisují do souboru `/var/tmp/mq.install`.
5. Volitelné: Chcete-li provést instalaci do jiného než výchozího umístění, aktualizujte proměnnou `MQ_INSTALLATION_PATH` ve skriptu `silent.sh`.

### Poznámka:

- Zadaná instalační cesta musí být buď prázdný adresář, kořen nepoužívaného systému souborů, nebo cesta, která neexistuje. Délka cesty je omezena na 256 bajtů a nesmí obsahovat mezery.
  - Pokud vámi zadaný adresář neexistuje, instalační skript tento adresář vytvoří.
6. Volitelné: Pokud chcete komponenty, které jsou instalovány, změnit, upravte soubor `response`. Seznam všech instalovatelných komponent produktu IBM MQ lze nalézt na: [“Komponenty a funkce produktu IBM MQ”](#) na stránce 6.

Produkt Solaris během tiché instalace nekontroluje, zda jsou nainstalovány předem vyžadované komponenty. Následující proceduru můžete použít k interaktivnímu vytvoření souboru odpovědí před tím, než jej použijete k instalaci produktu. Produkt **pkgask** vás vyzve k zadání názvů komponent, které se mají instalovat.

- a. Spustíte příkaz **mqlicense.sh** a přijmete licenční smlouvu k produktu.
- b. **pkgask -d cesta\_k\_instalačnímu\_obrazu -r soubor\_odpovědí mqm**

Vstupy do **pkgask** jsou stejné jako vstupy dokumentované pro **pkgadd**, ale místo instalovaného produktu je vytvořen soubor odpovědí.

7. Volitelné: Pokud jste upravili soubor `response`, musíte pak upravit `silent.sh` pro použití vašeho vlastního souboru odpovědí.
8. Chcete-li spustit instalaci, spusťte příkaz `silent.sh`.
9. Zkontrolujte soubor protokolu, zda neobsahuje nějaké chyby.

## Jak pokračovat dále

- Pokud jste zvolili tuto instalaci jako primární instalaci na systému, musíte ji nyní nastavit jako primární instalaci zadáním následujícího příkazu na příkazový řádek:

```
MQ_INSTALLATION_PATH/bin/setmqinst -i -p MQ_INSTALLATION_PATH
```

kde `MQ_INSTALLATION_PATH` představuje adresář, kde je nainstalován produkt IBM MQ .

V systému můžete mít pouze jednu primární instalaci. Pokud již v systému existuje primární instalace, je třeba ji zrušit, aby bylo možné nastavit jinou instalaci jako primární instalaci. Další informace naleznete v tématu [Změna primární instalace](#).

- Možná budete chtít nastavit prostředí pro práci s touto instalací. Příkaz **setmqenv** nebo **crtmqenv** můžete použít k nastavení různých proměnných prostředí pro určitou instalaci produktu IBM MQ . Další informace viz [setmqenv](#) a [crtmqenv](#).
- Chcete-li potvrdit, že byla instalace úspěšná, můžete ověřit instalaci. Další informace viz [“Ověření instalace produktu IBM MQ v systému Solaris”](#) na stránce 177.

### Související pojmy

[“Více instalací v systému UNIX, Linux, and Windows”](#) na stránce 15

V systému UNIX, Linux, and Windows je možné mít v systému více než jednu kopii produktu IBM MQ .

[“Primární instalace na systému UNIX, Linux, and Windows”](#) na stránce 16

V systémech, které podporují více instalací produktu IBM MQ ( UNIX, Linux, and Windows ), je primární instalací taková primární instalace, na kterou odkazují umístění v celém systému IBM MQ . Primární instalace je volitelná, ale vhodná.

### Související úlohy

[“Instalace serveru IBM MQ v systému Solaris”](#) na stránce 168

Server produktu IBM MQ můžete instalovat v produktu Solaris buď interaktivně, nebo bezobslužně.

[“Odinstalování produktu IBM MQ v systému Solaris”](#) na stránce 187

V systému Solaris můžete odinstalovat server nebo klienta produktu IBM MQ s použitím příkazu **pkgrm** .

[Změna primární instalace](#)

### Související odkazy

[setmqinst](#)

## Převod zkušební licence na Solaris

Převeďte zkušební licenci na plnou licenci bez přeinstalování produktu IBM MQ.

Jakmile vyprší platnost zkušební licence, "count-down" zobrazený příkazem **strmqm** informuje o tom, že platnost licence vypršela a příkaz se nespustí.

## Než začnete

1. Produkt IBM MQ se instaluje se zkušební licenci.
2. Máte přístup k instalačnímu médiu plně licencované kopie produktu IBM MQ.

## Informace o této úloze

Spuštěním příkazu **setmqprd** převedte zkušební licenci na plnou licenci.

Pokud nechcete použít úplnou licenci na svou zkušební kopii produktu IBM MQ, můžete ji kdykoli odinstalovat.

## Postup

1. Získejte plnou licenci z plně licencovaných instalačních médií.  
Úplný soubor s licencemi je `amqpcert.lic`. Na Solaris se nachází v adresáři `/MediaRoot/licenses` instalačního média.
2. Z instalace, kterou upgradujete, spusťte příkaz **setmqprd** :

```
MQ_INSTALLATION_PATH/bin/setmqprd /MediaRoot/licenses/amqpcert.lic
```

## Související odkazy

[setmqprd](#)

## Solaris Zobrazení zpráv ve vašem národním jazyce na systémech Solaris

Chcete-li zobrazit zprávy z jiného katalogu zpráv národního jazyka, musíte nainstalovat příslušný katalog a nastavit proměnnou prostředí **LANG**.

## Informace o této úloze

Zprávy v U.S. Angličtina se automaticky instaluje s produktem IBM MQ

Katalogy zpráv pro všechny jazyky jsou nainstalovány v `MQ_INSTALLATION_PATH/msg/language identifier`, kde *identifikátor jazyka* je jeden z identifikátorů v produktu [Tabulka 23 na stránce 173](#).

Pokud vyžadujete zprávy v jiném jazyce, proveďte následující kroky:

## Postup

1. Nainstalujte odpovídající katalog zpráv (viz “Komponenty a funkce produktu IBM MQ” na stránce 6).
2. Chcete-li vybrat zprávy v jiném jazyce, ujistěte se, že proměnná prostředí **LANG** je nastavena na identifikátor jazyka, který chcete instalovat:

Tabulka 23. Identifikátory jazyků	
Identifikátor	Jazyk
cs_CZ	Čeština
de_DE	Němčina
es_ES	Španělština
fr_FR	Francouzština
hu_HU	Maďarština
it_IT	italština
ja_JP	japonština

Tabulka 23. Identifikátory jazyků (pokračování)	
Identifikátor	Jazyk
ko_KR	Korejština
pl_PL	Polština
pt_BR	Portugalština (brazilská)
ru_RU	Ruština
zh_CN	Zjednodušená čínština
zh_TW	Tradiční čínština

## Solaris Instalace klienta IBM MQ v systému Solaris

Můžete interaktivně instalovat klienta IBM MQ pro produkt Solaris pomocí příkazu `pkgadd`.

### Než začnete

- Před zahájením instalačního postupu se ujistěte, že jste provedli všechny nezbytné kroky popsané v části [“Příprava systému v systému Solaris”](#) na stránce 163.
- Tato procedura je určena pro instalaci standardního klienta IBM MQ pomocí programu **pkgadd**. Instalujete-li klienta IBM MQ do systému, který již používá server IBM MQ, použijte k instalaci klienta na disku DVD server, postupujte podle kroků v části [“Instalace serveru IBM MQ v systému Solaris”](#) na stránce 168a v kroku 7 vyberte příslušné komponenty klienta.

### Informace o této úloze

Tato úloha popisuje instalaci klienta IBM MQ for Solaris pomocí programu **pkgadd**. Můžete zvolit komponenty, které chcete instalovat. Komponenty (nebo sady souborů) jsou uvedeny v produktu [“Komponenty produktu IBM MQ pro systémy Solaris”](#) na stránce 156; je nutné nainstalovat alespoň komponentu klienta.

**Poznámka:** Pokud instalujete na operační systém Solaris 11, ujistěte se, že je nainstalován balík IPS (package/svr4), který podporuje `pkgadd` a ekvivalentní obslužné programy.

### Postup

1. Přihlaste se jako uživatel `root` nebo se přepněte na superuživatele pomocí příkazu `su`.
2. Nastavte aktuální adresář na umístění instalačního souboru. Umístění může být místo připojení disku DVD, umístění sítě nebo adresář lokálního systému souborů.
3. Spusťte skript `mqlicense.sh`, chcete-li přijmout licenci:

```
./mqlicense.sh
```

Chcete-li zobrazit pouze textovou verzi licence, kterou lze číst pomocí čtecího zařízení obrazovky, zadejte:

```
./mqlicense.sh -text_only
```

Zobrazí se licence. Postupujte podle pokynů pro přijetí licence. Pokud přijmete licenci, instalace bude pokračovat. Pokud licenci nepřijmete, nemůžete pokračovat v procesu instalace.

4. Pokud tato instalace není první instalací v systému, musíte spustit produkt **crtmqpkg**, abyste vytvořili jedinečnou sadu balíčků, které se mají instalovat na systém:
  - a) Zadejte následující příkaz:

```
./crtmqpkg suffix
```

kde *přípona* je název dle vašeho výběru, který bude jedinečně identifikovat instalační balíky v systému. *přípona* není stejná jako název instalace, ačkoli názvy mohou být identické. Parametr *suffix* je omezen na 16 znaků v rozsazích A-Z, a-z a 0-9.

- b) Nastavte svůj aktuální adresář na umístění zadané při dokončení příkazu **crtmqpkg**. Tento adresář je podadresářem `/var/spool`, ve kterém je vytvořena jedinečná sada balíků. Balíky mají hodnotu *suffix* obsaženou v názvu souboru.

#### 5. Spusťte proces instalace:

- Je-li instalace první instalací v systému, spusťte instalační proces zadáním následujícího příkazu:

```
pkgadd -d.
```

kde " ." znamená použít aktuální adresář.

- Není-li instalace první instalací v systému, spusťte instalační proces zadáním následujícího příkazu:

```
pkgadd mqm-suffix
```

kde *přípona* je přípona zvolená v předchozím kroku.

6. Zobrazí se seznam balíků, které jsou k dispozici. Zadejte číslo balíku produktu mqm .

7. Zobrazí se výzva k výběru umístění pro instalaci.

- Chcete-li instalovat do výchozího umístění, zadejte příkaz `y`.
- Chcete-li instalovat do jiného než výchozího adresáře, zadejte příkaz `n`. Poté zadejte požadovanou instalační cestu a potvrďte svou volbu.

8. Obdržíte určitý počet zpráv, po kterém se zobrazí seznam komponent. Zadejte čísla komponent, které potřebujete oddělit mezerami nebo čárkami.

9. Pokud cesta zvolená v kroku 7 neexistuje, zobrazí se dotaz, zda ji chcete vytvořit. Chcete-li pokračovat, musíte zadat `y`.

10. Odpovězte na všechny otázky týkající se vašeho systému.

11. Zobrazí se zpráva s informací o dokončení instalace. Zadejte příkaz `q`, chcete-li ukončit program `pkgadd`.

## Jak pokračovat dále

- Pokud jste zvolili tuto instalaci jako primární instalaci v systému, musíte ji nyní nastavit jako primární instalaci. Zadejte na příkazový řádek následující příkaz:

```
MQ_INSTALLATION_PATH/bin/setmqinst -i -p MQ_INSTALLATION_PATH
```

V systému můžete mít pouze jednu primární instalaci. Pokud již v systému existuje primární instalace, je třeba ji zrušit, aby bylo možné nastavit jinou instalaci jako primární instalaci. Další informace naleznete v tématu [Změna primární instalace](#).

- Možná budete chtít nastavit prostředí pro práci s touto instalací. Příkaz **setmqenv** nebo **crtmqenv** můžete použít k nastavení různých proměnných prostředí pro určitou instalaci produktu IBM MQ. Další informace viz [setmqenv](#) a [crtmqenv](#).
- Pokyny, jak ověřit instalaci, viz [“Testování komunikace mezi klientem a serverem na systému Solaris” na stránce 186](#).

## Související úlohy

[“Odinstalování produktu IBM MQ v systému Solaris” na stránce 187](#)

V systému Solaris můžete odinstalovat server nebo klienta produktu IBM MQ s použitím příkazu **pkgrm**.

Neinteraktivní instalaci klienta IBM MQ můžete provést pomocí instalačního skriptu `silent.sh`. Neinteraktivní instalace je také známá jako bezobslužná instalace nebo bezobslužná instalace.

## Než začnete

- Před zahájením instalačního postupu se ujistěte, že jste provedli všechny nezbytné kroky popsané v části [“Příprava systému v systému Solaris”](#) na stránce 163.
- Tato procedura je určena pro instalaci standardního klienta IBM MQ z umístění instalačního souboru. Umístěním může být místo připojení disku DVD, umístění sítě nebo adresář lokálního systému souborů.
- Tento postup je určen pro instalaci standardního klienta IBM MQ z disku DVD klienta. Instalujete-li klienta IBM MQ na systém, který již spouští server IBM MQ, tak pomocí disku DVD serveru nainstalujte klienta, postupujte podle kroků v části [“Instalace serveru IBM MQ v systému Solaris”](#) na stránce 168a vyberte příslušné komponenty klienta v kroku 8.

## Informace o této úloze

Bezobslužnou instalaci produktu IBM MQ můžete provést. Ukázkový skriptový soubor s názvem `silent.sh` je dodáván v adresáři `silent` na disku DVD. Tento skript můžete použít k provedení neinteraktivní instalace, která nevyžaduje žádný vstup a nezobrazuje nic na obrazovce. Musí být spuštěn jako `root`.

Instalační skript `silent.sh` používá soubor `admin` a soubor `response`, z nichž oba jsou dodávány v adresáři `silent`. Tyto soubory můžete použít jako dodané k provedení bezobslužné instalace všech komponent, včetně všech funkcí národního jazyka, do výchozího umístění.

**Poznámka:** Pokud instalujete na operační systém Solaris 11, ujistěte se, že je nainstalován balík `IPS (package/svr4)`, který podporuje `pkgadd` a ekvivalentní obslužné programy.

## Postup

1. Zkopírujte skript `silent.sh` do adresáře s možností zápisu.
2. Pokud tato instalace není první instalací na systému, spusťte `crtmqpkg` pro vytvoření jedinečné sady balíků, které se mají nainstalovat na systém:
  - a) Zadejte následující příkaz:

```
./crtmqpkg suffix
```

kde *přípona* je název dle vašeho výběru, který bude jedinečně identifikovat instalační balíky v systému. *přípona* není stejná jako název instalace, ačkoli názvy mohou být identické. Parametr *suffix* je omezen na 16 znaků v rozsazích A-Z, a-z a 0-9.

- b) Nastavte svůj aktuální adresář na umístění zadané při dokončení příkazu `crtmqpkg`. Tento adresář je podadresářem `/var/spool`, ve kterém je vytvořena jedinečná sada balíků. Balíky mají hodnotu *suffix* obsaženou v názvu souboru.

Jakmile byl vygenerován nový balík pro druhou instalaci, skript `silent.sh` musí mít upravenou proměnnou `MQ_PACKAGE_NAME` tak, aby její hodnota nebyla `mqm`, ale název nového balíku.

Dále je třeba upravit proměnnou `MQ_PACKAGE_LOCATION` tak, aby její hodnota nebyla `$MQ_MEDIA_LOCATION`, ale umístění nového balíku (standardně `/var/spool/pkg`).

3. Volitelné: Chcete-li změnit umístění disku DVD klienta produktu IBM MQ, je třeba aktualizovat hodnoty ve skriptu `silent.sh`. Ve výchozím nastavení skript předpokládá, že disk DVD byl připojen v `/CD7FVML`.
4. Volitelné: Chcete-li změnit místo, kam se zapisuje výstup a protokoly, aktualizujte hodnoty ve skriptu `silent.sh`. Výstup a protokoly se standardně zapisují do souboru `/var/tmp/mq.install`.



5. Volitelné: Chcete-li provést instalaci do jiného než výchozího umístění, aktualizujte proměnnou `MQ_INSTALLATION_PATH` ve skriptu `silent.sh`.

**Poznámka:**

- Zadaná instalační cesta musí být buď prázdný adresář, kořen nepoužívaného systému souborů, nebo cesta, která neexistuje. Délka cesty je omezena na 256 bajtů a nesmí obsahovat mezery.
  - Pokud vámi zadaný adresář neexistuje, instalační skript tento adresář vytvoří.
6. Volitelné: Pokud chcete komponenty, které jsou instalovány, změnit, upravte soubor `response`. Seznam všech instalovatelných komponent produktu IBM MQ lze nalézt na: "[Komponenty a funkce produktu IBM MQ](#)" na stránce 6.

Produkt Solaris během tiché instalace nekontroluje, zda jsou nainstalovány předem vyžadované komponenty. Následující proceduru můžete použít k interaktivnímu vytvoření souboru odpovědí před tím, než jej použijete k instalaci produktu. Produkt **pkgask** vás vyzve k zadání názvů komponent, které se mají instalovat.

a. Spusťte příkaz **mqlicense.sh** a přijměte licenční smlouvu k produktu.

b. **pkgask -d cesta\_k\_instalačnímu\_obrazu -r soubor\_odpovědí mqm**

Vstupy do **pkgask** jsou stejné jako vstupy dokumentované pro **pkgadd**, ale místo instalovaného produktu je vytvořen soubor odpovědí.

7. Volitelné: Pokud jste upravili soubor `response`, musíte pak upravit `silent.sh` pro použití vašeho vlastního souboru odpovědí.
8. Chcete-li spustit instalaci, spusťte příkaz `silent.sh`.
9. Zkontrolujte soubor protokolu, zda neobsahuje nějaké chyby.

## Jak pokračovat dále

- Pokud jste zvolili tuto instalaci jako primární instalaci v systému, musíte ji nyní nastavit jako primární instalaci. Zadejte na příkazový řádek následující příkaz:

```
MQ_INSTALLATION_PATH/bin/setmqinst -i -p MQ_INSTALLATION_PATH
```

V systému můžete mít pouze jednu primární instalaci. Pokud již v systému existuje primární instalace, je třeba ji zrušit, aby bylo možné nastavit jinou instalaci jako primární instalaci. Další informace naleznete v tématu [Změna primární instalace](#).

- Možná budete chtít nastavit prostředí pro práci s touto instalací. Příkaz **setmqenv** nebo **crtmqenv** můžete použít k nastavení různých proměnných prostředí pro určitou instalaci produktu IBM MQ. Další informace viz [setmqenv](#) a [crtmqenv](#).
- Pokyny, jak ověřit instalaci, viz "[Testování komunikace mezi klientem a serverem na systému Solaris](#)" na stránce 186.

## Solaris **Ověření instalace produktu IBM MQ v systému Solaris**

Témata v této sekci obsahují pokyny k ověření serveru nebo instalace klienta produktu IBM MQ v systémech Solaris.

### Informace o této úloze

Můžete ověřit lokální (samostatnou) instalaci serveru nebo instalaci typu server-server na server IBM MQ :

- Instalace na lokálním serveru nemá žádné komunikační propojení s jinými instalacemi produktu IBM MQ.
- Instalace typu server-to-server má odkazy na jiné instalace.

Můžete také ověřit, zda byla instalace produktu IBM MQ MQI client úspěšně dokončena a že komunikační spoj funguje.

## Procedura

- Chcete-li ověřit instalaci lokálního serveru, prohlédněte si téma [“Ověření instalace lokálního serveru pomocí příkazového řádku v systému Solaris”](#) na stránce 178.
- Chcete-li ověřit instalaci typu server-server, prohlédněte si téma [“Ověření instalace lokálního serveru pomocí příkazového řádku v systému Solaris”](#) na stránce 178.
- Chcete-li ověřit instalaci klienta, prohlédněte si téma [“Ověření instalace klienta pomocí příkazového řádku v systému Solaris”](#) na stránce 183.

## **Solaris** **Ověření instalace lokálního serveru pomocí příkazového řádku v systému Solaris**

V systémech Solaris můžete ověřit lokální instalaci pomocí příkazového řádku a vytvořit jednoduchou konfiguraci jednoho správce front a jedné fronty.

### Než začnete

Chcete-li ověřit instalaci, musíte nejprve nainstalovat balík ukázek.

Před zahájením procedury ověření může být vhodné zkontrolovat, zda máte nejnovější opravy systému. Další informace o tom, kde hledat nejnovější aktualizace naleznete v části [“Kontrola požadavků na Windows”](#) na stránce 200.

### Informace o této úloze

Chcete-li konfigurovat výchozího správce front z příkazového řádku, postupujte takto. Po konfiguraci správce front použijte ukázkový program `amqspuT`, který vloží zprávu do fronty. Poté můžete pomocí ukázkového programu `amqsget` získat zprávu zpět z fronty.

V definicích objektů produktu IBM MQ se rozlišují velká a malá písmena. Veškerý text zadaný jako příkaz MQSC malými písmeny je automaticky převeden na velká písmena, pokud jej neuvedete do jednoduchých uvozovek. Ujistěte se, že jste zadali příklady přesně tak, jak jsou zobrazeny.

### Postup

1. Pokud ověřujete instalaci v systému Solaris, přihlaste se jako uživatel ve skupině `mqm`.
2. Nastavte prostředí:
  - a) Zadáním jednoho z následujících příkazů nastavte proměnné prostředí pro použití s konkrétní instalací:

```
. MQ_INSTALLATION_PATH/bin/setmqenv -s
```

kde `MQ_INSTALLATION_PATH` odkazuje na umístění, kde je nainstalován produkt IBM MQ.

- b) Zkontrolujte, zda je prostředí správně nastaveno, zadáním následujícího příkazu:

```
dspmqr
```

Pokud se příkaz úspěšně dokončí a vrátí se očekávané číslo verze a název instalace, prostředí se nastaví správně.

3. Vytvořte správce front s názvem `QMA` zadáním následujícího příkazu:

```
crtmqm QMA
```

Zprávy indikují, kdy je správce front vytvořen a kdy jsou vytvářeny výchozí objekty produktu IBM MQ.

4. Spusťte správce front zadáním následujícího příkazu:

```
stimqm QMA
```

Zpráva označuje, kdy se spustí správce front.

5. Spustíte prostředí MQSC zadáním následujícího příkazu:

```
runmqsc QMA
```

Zpráva indikuje, kdy je spuštěno MQSC. Prostředí MQSC nemá žádný příkazový řádek.

6. Definujte lokální frontu s názvem QUEUE1 zadáním následujícího příkazu:

```
DEFINE QLOCAL (QUEUE1)
```

Zpráva označuje, kdy je fronta vytvořena.

7. Ukončete prostředí MQSC zadáním následujícího příkazu:

```
end
```

Zobrazí se zprávy, za nimiž následuje příkazový řádek.

**Poznámka:** Následné kroky vyžadují, aby byl nainstalován balík ukázek.

8. Přejděte do adresáře `MQ_INSTALLATION_PATH/samp/bin`, který obsahuje ukázkové programy. `MQ_INSTALLATION_PATH` představuje adresář vysoké úrovně, ve kterém je nainstalován produkt IBM MQ.
9. Vložte zprávu do fronty zadáním následujících příkazů

```
./amqspuT QUEUE1 QMA
```

Jsou zobrazeny následující zprávy:

```
Sample AMQSPUT0 start  
target queue is QUEUE1
```

10. Napište nějaký text zprávy na jeden nebo více řádků, kde každý řádek je jinou zprávou. Zadejte prázdný řádek, chcete-li ukončit vstup zprávy. Zobrazí se následující zpráva:

```
Sample AMQSPUT0 end
```

Vaše zprávy jsou nyní ve frontě a zobrazí se příkazový řádek.

11. Získejte zprávy z fronty zadáním následujícího příkazu:

```
./amqsgeT QUEUE1 QMA
```

Spustí se ukázkový program a vaše zprávy se zobrazí.

## Výsledky

Úspěšně jste ověřili lokální instalaci.

## **Ověření instalace typu server-server pomocí příkazového řádku v systému Solaris**

Instalaci serveru k serveru můžete ověřit pomocí dvou serverů, jednoho jako odesílatele a jednoho jako příjemce.

## Než začnete

- V systému Solaris podporuje IBM MQ jak protokol TCP, tak SNA.

Příklady v této úloze používají protokol TCP/IP. Pokud nepoužíváte protokol TCP, podívejte se na téma [Nastavení komunikace v systému UNIX and Linux](#).

- Pokud používáte TCP/IP, ujistěte se, že TCP/IP a IBM MQ jsou nainstalovány na obou serverech.
- Ujistěte se, že jste členem skupiny administrátorů produktu IBM MQ (**mqm**) na každém serveru.
- Rozhodněte se, která instalace je odesílacím serverem a která instalace je přijímacím serverem. Instalace mohou být na stejném systému nebo na různých systémech.

## Informace o této úloze

V definicích objektů produktu IBM MQ se rozlišují velká a malá písmena. Veškerý text zadaný jako příkaz MQSC malými písmeny je automaticky převeden na velká písmena, pokud jej neuvedete do jednoduchých uvozovek. Ujistěte se, že jste zadali příklady přesně tak, jak jsou zobrazeny.

## Postup

### 1. Na serveru **receiver** :

- a) V systému AIX se přihlaste jako uživatel ve skupině mqm .
- b) Zkontrolujte, které porty jsou volné, například spuštěním produktu **netstat**. Další informace o tomto příkazu najdete v dokumentaci k operačnímu systému.

Není-li port 1414 používán, poznamenejte si hodnotu 1414 a použijte ji jako číslo portu v kroku [2 h](#). Použijte stejné číslo pro port pro váš listener později v rámci ověření. Pokud se používá, poznamenejte si port, který se nepoužívá; například 1415.

- c) Nastavte prostředí pro instalaci, kterou používáte, zadáním následujícího příkazu na příkazový řádek:

```
. MQ_INSTALLATION_PATH/bin/setmqenv -s
```

kde *MQ\_INSTALLATION\_PATH* odkazuje na umístění, kde je nainstalován produkt IBM MQ .

- d) Vytvořte správce front s názvem QMB zadáním následujícího příkazu na příkazový řádek:

```
crtmqm QMB
```

Zobrazí se zpráva o tom, že správce front byl vytvořen a že byly vytvořeny výchozí objekty produktu IBM MQ .

- e) Spusťte správce front zadáním následujícího příkazu:

```
strmqm QMB
```

Zobrazí se zpráva oznamující spuštění správce front.

- f) Spusťte prostředí MQSC zadáním následujícího příkazu:

```
runmqsc QMB
```

Zobrazí se zpráva oznamující spuštění prostředí MQSC. Prostředí MQSC nemá žádný příkazový řádek.

- g) Definujte lokální frontu s názvem RECEIVER.Q zadáním následujícího příkazu:

```
DEFINE QLOCAL (RECEIVER.Q)
```

Zobrazí se zpráva oznamující, že byla fronta vytvořena.

h) Definujte modul listener zadáním následujícího příkazu:

```
DEFINE LISTENER (LISTENER1) TRPTYPE (TCP) CONTROL (QMGR) PORT ( PORT_NUMBER )
```

Kde *číslo\_portu* je název portu, na kterém modul listener běží. Toto číslo musí být stejné jako číslo použité při definování odesílacího kanálu.

i) Spusťte modul listener zadáním následujícího příkazu:

```
START LISTENER (LISTENER1)
```

**Poznámka:** Nespouštějte modul listener na pozadí z jakéhokoli shellu, který automaticky snižuje prioritu procesů na pozadí.

j) Definujte přijímací kanál zadáním následujícího příkazu:

```
DEFINE CHANNEL (QMA.QMB) CHLTYPE (RCVR) TRPTYPE (TCP)
```

Po vytvoření kanálu se zobrazí potvrzovací zpráva.

k) Ukončete prostředí MQSC zadáním příkazu:

```
end
```

Zobrazí se některé zprávy, za nimiž následuje příkazový řádek.

2. Na serveru **sender** :

a) Jelikož je odesílacím serverem systém AIX , přihlašte se jako uživatel ve skupině mqm .

b) Nastavte prostředí pro instalaci, kterou používáte, zadáním následujícího příkazu na příkazový řádek:

```
. MQ_INSTALLATION_PATH/bin/setmqenv -s
```

kde *MQ\_INSTALLATION\_PATH* odkazuje na umístění, kde je nainstalován produkt IBM MQ .

c) Vytvořte správce front s názvem QMA zadáním následujícího příkazu na příkazový řádek:

```
crtmqm QMA
```

Zobrazí se zprávy o tom, že správce front byl vytvořen a že byly vytvořeny výchozí objekty produktu IBM MQ .

d) Spusťte správce front zadáním následujícího příkazu:

```
stmqm QMA
```

Zobrazí se zpráva oznamující spuštění správce front.

e) Spusťte prostředí MQSC zadáním následujícího příkazu:

```
runmqsc QMA
```

Zobrazí se zpráva oznamující spuštění relace MQSC. Prostředí MQSC nemá žádný příkazový řádek.

f) Definujte lokální frontu s názvem QMB (chcete-li být použita jako přenosová fronta) zadáním následujícího příkazu:

```
DEFINE QLOCAL (QMB) USAGE (XMITQ)
```

Po vytvoření fronty se zobrazí potvrzovací zpráva.

g) Definujte lokální definici vzdálené fronty zadáním následujícího příkazu:

```
DEFINE QREMOTE (LOCAL.DEF.OF.REMOTE.QUEUE) RNAME (RECEIVER.Q) RQMNAME ('QMB') XMITQ (QMB)
```

- h) Definujte odesílací kanál zadáním jednoho z následujících příkazů:

*název-připojení* je adresa TCP/IP přijímacího systému. Jsou-li obě instalace ve stejném systému, je *název-podp* localhost. *port* je port, který jste zaznamenali v [1 b.](#) Pokud ne zadáte port, použije se výchozí hodnota 1414.

```
DEFINE CHANNEL (QMA.QMB) CHLTYPE (SDR) CONNAME ('CON-NAME(PORT)') XMITQ (QMB) TRPTYPE (TCP)
```

- i) Spusťte kanál odesílatele zadáním následujícího příkazu:

```
START CHANNEL(QMA.QMB)
```

Přijímací kanál na přijímacím serveru se spustí automaticky při spuštění kanálu odesílatele.

- j) Ukončete prostředí MQSC zadáním následujícího příkazu:

```
end
```

Zobrazí se některé zprávy, za nimiž následuje příkazový řádek.

- k) Pokud je odesílacím serverem systém UNIX nebo Linux , přejděte do adresáře *MQ\_INSTALLATION\_PATH/samp/bin* . Tento adresář obsahuje vzorové programy. *MQ\_INSTALLATION\_PATH* představuje adresář vysoké úrovně, ve kterém je nainstalován produkt IBM MQ .
- l) Pokud jsou jak odesílací server, tak přijímací server na stejném systému, ověřte, že správce front byl vytvořen v různých instalacích, zadáním následujícího příkazu:

```
dspmq -o installation
```

Jsou-li správci front ve stejné instalaci, přesuňte buď QMA na instalaci odesílatele nebo QMB do instalace příjemce pomocí příkazu **setmqm** . Další informace viz **setmqm** .

- m) Vložte zprávu do lokální definice vzdálené fronty, která zase uvádí název vzdálené fronty. Zadejte jeden z následujících příkazů:

- V systému Windows:

```
amqspu LOCAL.DEF.OF.REMOTE.QUEUE QMA
```

- V systému UNIX and Linux:

```
./amqspu LOCAL.DEF.OF.REMOTE.QUEUE QMA
```

Zobrazí se zpráva oznamující spuštění produktu amqspu .

- n) Zadejte některý text zprávy na jeden nebo více řádků, za nimiž bude následovat prázdný řádek. Zobrazí se zpráva oznamující, že produkt amqspu byl ukončen. Vaše zpráva se nyní nachází ve frontě a znovu se zobrazí příkazový řádek.

### 3. Na serveru **příjemce** :

- a) Vzhledem k tomu, že váš přijímací server je systém AIX , přejděte do adresáře *MQ\_INSTALLATION\_PATH/samp/bin* .

Tento adresář obsahuje vzorové programy. *MQ\_INSTALLATION\_PATH* představuje adresář vysoké úrovně, ve kterém je nainstalován produkt IBM MQ .

- b) Získejte zprávu z fronty na přijímači zadáním následujícího příkazu:

```
./amqsget RECEIVER.Q QMB
```

Spustí se ukázkový program a zpráva se zobrazí. Po pozastavení končí ukázka. Poté se zobrazí příkazový řádek.

## Výsledky

Nyní jste úspěšně ověřili instalaci typu server-na-server.

### **Solaris** **Ověření instalace klienta pomocí příkazového řádku v systému**

#### **Solaris**

Instalaci klienta můžete ověřit pomocí příkazového řádku. Na serveru vytvoříte správce front, lokální frontu, modul listener a kanál připojení serveru. Musíte také použít pravidla zabezpečení, chcete-li umožnit klientovi připojení a využití fronty definované. Na klientu, který vytváříte kanál připojení klienta, a poté pomocí ukázkových programů PUT a GET dokončete proceduru ověření.

Postup ověření ukazuje, jak vytvořit správce front s názvem `queue.manager.1`, lokální frontu s názvem `QUEUE1a` kanál připojení serveru s názvem `CHANNEL1` na serveru.

Ukazuje, jak vytvořit kanál připojení klienta na pracovní stanici IBM MQ MQI client . Potom ukazuje, jak používat ukázkové programy k vložení zprávy do fronty a získání zprávy z fronty.

Tento příklad neřeší žádné problémy zabezpečení klienta. Podrobnosti najdete v tématu [Nastavení zabezpečení produktu IBM MQ MQI client](#) , pokud se týká problémů se zabezpečením produktu IBM MQ MQI client .

Ověřovací procedura předpokládá, že:

- Úplný produkt serveru IBM MQ byl nainstalován na server.
- Instalace serveru je přístupná ve vaší síti.
- Software IBM MQ MQI client byl nainstalován na klientský systém.
- Vzorové programy produktu IBM MQ byly nainstalovány.
- Na serveru a v klientských systémech byl nakonfigurován protokol TCP/IP. Další informace naleznete v tématu [Konfigurace připojení mezi serverem a klientem](#).

Nejprve nastavte server pomocí příkazového řádku pomocí pokynů v příručce [“Nastavení serveru pomocí příkazového řádku v systému Solaris”](#) na stránce 183.

Jakmile nastavíte server, musíte nastavit klienta pomocí pokynů v příručce [“Připojení ke správci front pomocí proměnné prostředí MQSERVER v systému Solaris”](#) na stránce 185.

Nakonec můžete otestovat komunikaci mezi klientem a serverem pomocí pokynů v příručce [“Testování komunikace mezi klientem a serverem na systému Solaris”](#) na stránce 186.

### **Solaris** **Nastavení serveru pomocí příkazového řádku v systému Solaris**

Chcete-li vytvořit správce front, frontu a kanál na serveru, postupujte podle těchto pokynů. Tyto objekty pak můžete použít k ověření instalace.

## Informace o této úloze

Tyto pokyny předpokládají, že nebyl definován žádný správce front nebo jiné objekty IBM MQ .

V definicích objektů produktu IBM MQ se rozlišují velká a malá písmena. Veškerý text zadaný jako příkaz MQSC malými písmeny je automaticky převeden na velká písmena, pokud jej neuvedete do jednoduchých uvozovek. Ujistěte se, že jste zadali příklady přesně tak, jak jsou zobrazeny.

## Postup

1. Vytvořte ID uživatele na serveru, který se nenachází ve skupině `mqm` .

Toto ID uživatele musí existovat na serveru a klientu. Jedná se o ID uživatele, které musí být ukázkové aplikace spuštěny, jinak bude vrácena chyba 2035.

2. Přihlaste se jako uživatel do skupiny mqm.
3. Je třeba nastavit různé proměnné prostředí tak, aby bylo možné instalaci použít v aktuálním shellu. Proměnné prostředí můžete nastavit zadáním následujícího příkazu:

```
. MQ_INSTALLATION_PATH/bin/setmqenv -s
```

kde *MQ\_INSTALLATION\_PATH* odkazuje na umístění, kde je nainstalován produkt IBM MQ .

4. Vytvořte správce front s názvem `QUEUE.MANAGER.1` zadáním následujícího příkazu:

```
crtmqm QUEUE.MANAGER.1
```

Zobrazí se zprávy oznamující, že správce front byl vytvořen.

5. Spusťte správce front zadáním následujícího příkazu:

```
strmqm QUEUE.MANAGER.1
```

Zobrazí se zpráva oznamující spuštění správce front.

6. Spusťte prostředí MQSC zadáním následujícího příkazu:

```
runmqsc QUEUE.MANAGER.1
```

Zobrazí se zpráva oznamující spuštění relace MQSC. Prostředí MQSC nemá žádný příkazový řádek.

7. Definujte lokální frontu s názvem `QUEUE1` zadáním následujícího příkazu:

```
DEFINE QLOCAL(QUEUE1)
```

Po vytvoření fronty se zobrazí potvrzovací zpráva.

8. Zadáním následujícího příkazu povolte ID uživatele, které jste vytvořili v kroku 1, aby bylo možné použít produkt `QUEUE1` :

```
SET AUTHREC PROFILE(QUEUE1) OBJTYPE(QUEUE) PRINCIPAL(' non_mqm_user ') AUTHADD(PUT,GET)
```

, kde *non\_mqm\_user* je ID uživatele vytvořené v kroku 1. Zobrazí se zpráva s informací o tom, kdy byla autorizace nastavena. Musíte také spustit následující příkaz, abyste udělili oprávnění ID uživatele k připojení:

```
SET AUTHREC OBJTYPE(QMGR) PRINCIPAL(' non_mqm_user ') AUTHADD(CONNECT)
```

Pokud tento příkaz není spuštěn, je vrácena chyba zastavení 2305.

9. Definujte kanál připojení serveru zadáním následujícího příkazu:

```
DEFINE CHANNEL (CHANNEL1) CHLTYPE (SVRCONN) TRPTYPE (TCP)
```

Po vytvoření kanálu se zobrazí potvrzovací zpráva.

10. Umožněte kanálu klienta připojit se ke správci front a spustit jej pod ID uživatele, které jste vytvořili v kroku 1, zadáním následujícího příkazu MQSC:

```
SET CHLAUTH(CHANNEL1) TYPE(ADDRESSMAP) ADDRESS(' client_ipaddr ') MCAUSER(' non_mqm_user ')
```

kde *client\_ipaddr* je adresa IP klientského systému a *non\_mqm\_user* je ID uživatele vytvořené v kroku 1. Zobrazí se zpráva oznamující, že bylo pravidlo nastaveno.

11. Definujte modul listener zadáním následujícího příkazu:



```
DEFINE LISTENER (LISTENER1) TRPTYPE (TCP) CONTROL (QMGR) PORT (port_number)
```

kde *číslo\_portu* je číslo portu, na kterém má být modul listener spuštěn. Toto číslo musí být stejné jako číslo použité při definování kanálu připojení klienta v produktu [“Instalace klienta IBM MQ v systému Solaris”](#) na stránce 174.

**Poznámka:** Vynecháte-li parametr portu z příkazu, bude pro port modulu listener použita výchozí hodnota 1414 . Chcete-li zadat jiný port než 1414, musíte do příkazu zahrnout parametr portu, jak je zobrazeno.

12. Spustíte modul listener zadáním následujícího příkazu:

```
START LISTENER (LISTENER1)
```

13. Ukončíte prostředí MQSC zadáním následujícího příkazu:

```
end
```

Zobrazí se některé zprávy, za nimiž následuje příkazový řádek.

## Jak pokračovat dále

Postupujte podle pokynů pro nastavení klienta. Viz [“Připojení ke správci front pomocí proměnné prostředí MQSERVER v systému Solaris”](#) na stránce 185.

## **Připojení ke správci front pomocí proměnné prostředí MQSERVER v systému Solaris**

Je-li na serveru IBM MQ MQI clientspuštěna aplikace IBM MQ , je nutné použít název kanálu MQI, typ komunikace a adresu serveru, který má být použit. Zadejte tyto parametry definováním proměnné prostředí MQSERVER .

## Než začnete

Před spuštěním této úlohy je třeba dokončit úlohu [“Nastavení serveru pomocí příkazového řádku v systému Solaris”](#) na stránce 183a uložit následující informace:

- Název hostitele nebo adresa IP serveru a číslo portu, které jste zadali při vytváření modulu listener.
- Název kanálu pro kanál připojení serveru.

## Informace o této úloze

Tato úloha popisuje, jak připojit IBM MQ MQI client, definováním proměnné prostředí MQSERVER na straně klienta.

Místo toho můžete klientovi poskytnout přístup k generované definiční tabulce kanálu klienta `amqc1chl1.tab` , viz téma [Přístup k definicím kanálu připojení klienta](#).

## Postup

1. Přihlaste se jako ID uživatele, které jste vytvořili v kroku 1 produktu [“Nastavení serveru pomocí příkazového řádku v systému Solaris”](#) na stránce 183.
2. Zkontrolujte připojení TCP/IP. V klientovi zadejte jeden z následujících příkazů:

- `ping server-hostname`
- `ping n.n.n.n`

`n.n.n.n` představuje síťovou adresu. Adresu sítě lze nastavit v desítkové tečkové notaci IPv4 , například `192.0.2.0` . Případně můžete nastavit adresu v hexadecimálním tvaru IPv6 , například `2001:0DB8:0204:acff:fe97:2c34:fde0:3485` .

Dojde-li k selhání příkazu **ping** , opravte konfiguraci TCP/IP.

3. Nastavte proměnnou prostředí MQSERVER . V klientovi zadejte následující příkaz:

```
export MQSERVER=CHANNEL1/TCP/' server-address (port)'
```

Kde:

- Hodnota *CHANNEL1* je název kanálu připojení serveru.
- *server-address* je název hostitele TCP/IP serveru.
- *port* je číslo portu TCP/IP, na kterém server naslouchá.

Pokud ne zadáte číslo portu, produkt IBM MQ použije soubor zadaný v souboru *qm.ini* nebo konfigurační soubor klienta. Není-li v těchto souborech uvedena žádná hodnota, IBM MQ použije číslo portu uvedené v souboru služeb TCP/IP pro název služby MQSeries. Pokud položka MQSeries v souboru služeb neexistuje, použije se výchozí hodnota 1414 . Je důležité, aby číslo portu použité klientem a číslo portu použité programem modulu listener serveru bylo stejné.

## Jak pokračovat dále

Použijte vzorové programy k testování komunikace mezi klientem a serverem; viz [“Testování komunikace mezi klientem a serverem na systému Solaris”](#) na stránce 186.

### **Solaris** *Testování komunikace mezi klientem a serverem na systému Solaris*

Na pracovní stanici IBM MQ MQI client použijte ukázkový program *amqsputc* k vložení zprávy do fronty na pracovní stanici serveru. Použijte vzorový program *amqsgetc* , abyste získali zprávu z fronty zpět na klienta.

## Než začnete

Vyplňte předchozí témata v této sekci:

- Nastavte správce front, kanály a frontu.
- Otevřete příkazové okno.
- Nastavení systémových proměnných prostředí.

## Informace o této úloze

Všimněte si, že definice objektů produktu IBM MQ rozlišují velikost písmen. Text zadaný jako příkaz MQSC malými písmeny se převede automaticky na velká písmena, pokud jej ne uvedete do jednoduchých uvozovek. Ujistěte se, že jste zadali příklady přesně tak, jak jsou zobrazeny.

## Postup

1. Přejděte do adresáře *MQ\_INSTALLATION\_PATH/samp/bin* directory, který obsahuje ukázkové programy.  
*MQ\_INSTALLATION\_PATH* představuje adresář vysoké úrovně, ve kterém je nainstalován produkt IBM MQ .
2. Musíte nastavit určité proměnné prostředí tak, aby bylo možné instalaci použít v aktuálním shellu. Proměnné prostředí můžete nastavit zadáním následujícího příkazu:

```
. MQ_INSTALLATION_PATH/bin/setmqenv -s
```

kde *MQ\_INSTALLATION\_PATH* odkazuje na umístění, kde je nainstalován produkt IBM MQ .

3. Spusťte program PUT pro QUEUE1 na systému QUEUE . MANAGER . 1 zadáním následujícího příkazu:

```
./amqsputc QUEUE1 QUEUE.MANAGER.1
```

Je-li příkaz úspěšný, zobrazí se následující zprávy:

Ukázka počáteční cílové fronty AMQSPUT0 je QUEUE1 .

**Tip:** Je možné, že obdržíte chybu MQRC\_NOT\_AUTHORIZED (2035). Při výchozím nastavení je ověřování kanálu povoleno při vytvoření správce front. Ověřování kanálu zabraňuje privilegovaným uživatelům, kteří přistupují ke správci front, jako IBM MQ MQI client. Chcete-li ověřit instalaci, můžete buď změnit ID uživatele MCA na neprivilegovaného uživatele, nebo zakázat ověřování kanálu. Chcete-li zakázat ověřování kanálu, spusťte následující příkaz MQSC:

```
ALTER QMGR CHLAUTH(DISABLED)
```

Po dokončení testu znovu povolte ověřování kanálu, pokud neodstraníte správce front:

```
ALTER QMGR CHLAUTH(ENABLED)
```

4. Zadejte nějaký text zprávy a dvakrát stiskněte klávesu **Enter** .

Zobrazí se následující zpráva:

Ukázka ukončení AMQSPUT0

Vaše zpráva je nyní ve frontě, která se nachází ve správci front serveru.

5. Spusťte program GET pro QUEUE1 na systému QUEUE . MANAGER . 1 zadáním následujícího příkazu:

```
./amqsgetc QUEUE1 QUEUE.MANAGER.1
```

Spustí se ukázkový program a zpráva se zobrazí. Po krátké přestávce (přibližně 30 sekund) se ukázka ukončí a znovu se zobrazí příkazový řádek.

## Výsledky

Nyní jste úspěšně ověřili instalaci klienta.

## Jak pokračovat dále

1. Na serveru je třeba nastavit různé proměnné prostředí, aby bylo možné instalaci použít v aktuálním shellu. Proměnné prostředí můžete nastavit zadáním následujícího příkazu:

```
. MQ_INSTALLATION_PATH/bin/setmqenv -s
```

kde *MQ\_INSTALLATION\_PATH* odkazuje na umístění, kde je nainstalován produkt IBM MQ .

2. Na serveru zastavte správce front zadáním následujícího příkazu:

```
endmqm QUEUE.MANAGER.1
```

3. Na serveru odstraňte správce front zadáním následujícího příkazu:

```
dltmqm QUEUE.MANAGER.1
```

## **Solaris** Odinstalování produktu IBM MQ v systému Solaris

V systému Solaris můžete odinstalovat server nebo klienta produktu IBM MQ s použitím příkazu **pkgrm** .

### Než začnete

Pokud byly použity nějaké aktualizace, odeberte je před spuštěním této odinstalační procedury. Další informace naleznete v tématu [Obnova předchozí úrovně údržby na systému IBM MQ v systému Solaris](#).

**Omezení:** V systému Solaris nelze odebrat komponenty z instalace. Neexistuje žádná podporovaná metoda, jak toho provést.

**Důležité:** Před zahájením procesu odinstalace nebo úpravy produktu IBM MQ je třeba zastavit všechny správce front IBM MQ, ostatní objekty a aplikace.

## Postup

1. Zastavte všechny aplikace IBM MQ přidružené k instalaci, kterou odinstalujete nebo upravujete, pokud jste tak dosud neučinili.
2. V případě instalace serveru ukončete všechny aktivity produktu IBM MQ přidružené k instalaci, kterou chcete odinstalovat:
  - a) Přihlaste se jako uživatel ve skupině mqm.
  - b) Nastavte své prostředí pro práci s instalací, kterou chcete odinstalovat. Zadejte následující příkaz:

```
. MQ_INSTALLATION_PATH/bin/setmqenv
```

kde `MQ_INSTALLATION_PATH` odkazuje na umístění, kde je nainstalován produkt IBM MQ.

- c) Zobrazí stav všech správců front v systému. Zadejte následující příkaz:

```
dspmqr
```

- d) Zastavte všechny spuštěné správce front přidružené k instalaci, kterou chcete odinstalovat. Zadejte následující příkaz pro každého správce front:

```
endmqm QMgrName
```

- e) Zastavte všechny moduly listener přidružené ke správcům front. Zadejte následující příkaz pro každého správce front:

```
endmqclsr -m QMgrName
```

3. Přihlaste se jako uživatel root.
4. Odinstalujte produkt IBM MQ pomocí produktu **pkgrm**:
  - a) V systému s jedinou instalací zadejte tento příkaz:

```
pkgrm mqm
```

- b) V systému s více instalacemi:

```
pkgrm mqm-suffix
```

Kde *přípona* je jedinečný název poskytnutý balíkům, když byl produkt **crtmqpkg** spuštěn v době instalace. *přípona* je zahrnuta v každém z názvů balíků, které patří do konkrétní instalace. První instalace v systému nemá *příponu* a je odinstalována pomocí stejné metody jako u jediné instalace.

Má-li balík závislost na mqm, **pkgrm** vrátí název balíku. Nejprve odinstalujte závislé balíky.

## Výsledky

Po odinstalaci nejsou některé soubory pod adresářovými stromy `/var/mqm` a `/etc/opt/mqm` odebrány. Tyto soubory obsahují uživatelská data a zůstanou proto, aby následné instalace mohly data znovu použít. Většina zbývajících souborů obsahuje text, jako např. soubory INI, protokoly chyb a soubory FDC. Adresářový strom `/var/mqm/shared` obsahuje soubory, které jsou sdíleny mezi instalacemi, včetně spustitelné sdílené knihovny `libmqzsd.so`.

## Jak pokračovat dále

- Pokud byl produkt úspěšně odinstalován, můžete odstranit všechny soubory a adresáře obsažené v instalačním adresáři.
- Pokud v systému nejsou žádné jiné instalace produktu IBM MQ a nechcete přeinstalovat nebo migrovat, můžete odstranit adresářové stromy `/var/mqm` a `/etc/opt/mqm`, včetně souboru `libmqzsd.so`. Odstranění těchto adresářů zlikviduje všechny správce front a jejich přidružená data.

## Windows Instalace a odinstalace produktu IBM MQ v systému Windows

Úlohy instalace, které jsou přidruženy k instalaci produktu IBM MQ v systémech Windows, jsou seskupeny do této sekce.

### Informace o této úloze

Chcete-li se připravit na instalaci a nainstalovat komponenty produktu IBM MQ, proveďte následující úlohy.

Informace o tom, jak odinstalovat produkt IBM MQ, najdete v tématu [“Odinstalace produktu IBM MQ na systému Windows”](#) na stránce 266.

Jsou-li k dispozici opravy nebo aktualizace produktu, přečtěte si téma [Použití údržby na IBM MQ](#).

### Postup

1. Zkontrolujte systémové požadavky.  
Viz [“Kontrola požadavků na Windows”](#) na stránce 200.
2. Naplánujte instalaci.
  - Jako součást plánovacího procesu musíte zvolit, které komponenty se mají instalovat a kam je instalovat. Viz [“Funkce produktu IBM MQ pro systémy Windows”](#) na stránce 189.
  - Musíte také provést některé volby specifické pro platformu. Viz [“Plánování instalace produktu IBM MQ v systému Windows”](#) na stránce 203.
3. Nainstalujte server IBM MQ.  
Viz [“Instalace serveru IBM MQ v systému Windows”](#) na stránce 210.
4. Volitelné: Nainstalujte klienta IBM MQ.  
Viz [“Instalace klienta IBM MQ v systému Windows”](#) na stránce 236.
5. Ověřte instalaci. Viz [“Ověření instalace produktu IBM MQ v systému Windows”](#) na stránce 253.

## Windows Funkce produktu IBM MQ pro systémy Windows

Funkce, které požadujete při instalaci produktu IBM MQ, můžete vybrat.

**Důležité:** Podrobnosti o tom, co každý nákup produktu IBM MQ opravňuje k instalaci, najdete v tématu [Licenční informace produktu IBM MQ](#).

Pokud si zvolíte interaktivní instalaci, musíte před instalací rozhodnout, jaký typ instalace vyžadujete. Další informace o dostupných typech instalace a funkcích, které jsou nainstalovány s každou volbou, viz [“Metody instalace pro produkt Windows”](#) na stránce 205.

V následující tabulce jsou uvedeny funkce, které jsou k dispozici při instalaci serveru nebo klienta IBM MQ v systému Windows.

Zobrazený interaktivní název	Neinteraktivní zobrazovaný název	Popis	Média serveru	Klientská média
Server	Server	<p>Server můžete použít ke spuštění správců front ve vašem systému a k připojení k jiným systémům prostřednictvím sítě. Poskytuje služby systému zpráv a front s aplikacemi a podporuje připojení klienta IBM MQ .</p> <p><b>V 9.1.0</b> V produktu IBM MQ 9.1 je na této volbě provedena dodatečná kontrola nezbytných položek. Další informace viz <u>Kontrola předpokladů</u> .</p>	✓	
IBM MQ Explorer	Explorer	Produkt IBM MQ Explorer umožňuje spravovat a monitorovat prostředky v produktu IBM MQ.	✓	

Zobrazený interaktivní název	Neinteraktivní zobrazovaný název	Popis	Média serveru	Klientská média
Managed File Transfer Service	Služba MFT	<p>Volba instalace produktu Managed File Transfer Service nainstaluje agenta pro přenos souborů, který má další schopnosti kromě těch, které jsou poskytovány agentem přenosu souborů nainstalovaného pomocí volby instalace produktu Managed File Transfer Agent .</p> <p>Tyto přídatné schopnosti jsou:-</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vytvořit agenty mostu protokolu, které se používají k odesílání a přijímání souborů se staršími servery FTP, FTPS nebo SFTP.</li> </ul> <p>Volba instalace produktu Managed File Transfer Service musí být nainstalována na systémech, kde je již nainstalována volba instalace serveru IBM MQ .</p>	✓	

Zobrazený interaktivní název	Neinteraktivní zobrazovaný název	Popis	Média serveru	Klientská média
Managed File Transfer Logger	Registrátor FT	Volba instalace produktu Managed File Transfer Logger instaluje modul protokolování pro přenos souborů, který se připojuje ke správci front produktu IBM MQ , často jako správce front, který je určen jako koordinující správce front. Protokol přenáší data související s auditem přenosu dat buď do databáze, nebo do souboru. Musí být nainstalován na systémech, kde je již nainstalovaná volba instalace serveru IBM MQ .	✓	
Managed File Transfer Agent	Agent MFT	Volba instalace produktu Managed File Transfer Agent instaluje agenta pro přenos souborů, který se připojuje ke správci front produktu IBM MQ a přenáší data souboru jako zprávy do jiných agentů přenosu souborů. Ty musí být nainstalovány buď jako součást instalačních voleb Managed File Transfer Agent nebo Managed File Transfer Service .	✓	



Zobrazený interaktivní název	Neinteraktivní zobrazovaný název	Popis	Média serveru	Klientská média
Managed File Transfer Tools	Nástroje MFT	<p>Volba instalace produktu Managed File Transfer Tools instaluje nástroje příkazového řádku, které se používají pro interakci s agenty přenosu souborů. Tyto nástroje můžete použít ke spouštění přenosů souborů, k plánování přenosů souborů a k vytváření monitorů prostředků z příkazového řádku. Produkt Managed File Transfer Tools lze instalovat a používat na systému, na kterém jsou nainstalováni agenti přenosu souborů, nebo na systému, v němž nejsou nainstalováni žádní agenti přenosu souborů.</p>	✓	

Zobrazený interaktivní název	Neinteraktivní zobrazovaný název	Popis	Média serveru	Klientská média
<p><b>&gt; V 9.1.0</b></p> <p>Klient MQI</p>	Klient	<p>Klient systému Windows je malá podmnožina produktu IBM MQ bez správce front, který používá správce front a fronty v jiných systémech (serveru). Lze ji použít pouze tehdy, je-li systém připojen k jinému systému, který spouští plnou verzi serveru IBM MQ. Klient a server mohou být na stejném systému, je-li to požadováno.</p> <p><b>&gt; V 9.1.0</b></p> <p>V produktu IBM MQ 9.1.0 je tato funkce nazývána Klient MQI. Ve starších verzích produktu se jednalo o klienta Windows Client.</p>	✓	✓
<p><b>&gt; V 9.1.0</b></p> <p>Rozhraní API rozšířeného systému zpráv</p>	JavaMsg	<p>Soubory potřebné pro systém zpráv s použitím produktu Java. Tato funkce zahrnuje podporu pro webové služby JMS, XMS, .NET a IBM MQ .</p> <p><b>&gt; V 9.1.0</b></p> <p>V produktu IBM MQ 9.1.0 se tato funkce nazývá rozšířená rozhraní API systému zpráv. Ve starších verzích produktu se jednalo o platformy Java a .NET Messaging a webové služby.</p>	✓	✓

Zobrazený interaktivní název	Neinteraktivní zobrazovaný název	Popis	Média serveru	Klientská média
<p><b>V 9.1.0</b></p> <p>Webová administrace</p>	Webová	Přidává administraci na bázi HTTP pro IBM MQ prostřednictvím REST API a IBM MQ Console. Chcete-li instalovat funkci Web Administration, musíte také nainstalovat funkci JavaMsg(Extended Messaging API).	✓	
Sada nástrojů pro vývoj	Sada nástrojů	Tato funkce zahrnuje vzorové zdrojové soubory a vazby (soubory .H, .LIB, .DLL a další), které potřebujete k vývoji aplikací ke spuštění v produktu IBM MQ. Vazby a ukázky jsou k dispozici pro následující jazyky: C, C++, Visual Basic, ActiveX, Cobol a .NET (včetně C#). Podpora Java a Java Message Service je zahrnuta a ukázky jsou poskytovány pro MTS (COM+) a MQSC.	✓	✓

Zobrazený interaktivní název	Neinteraktivní zobrazovaný název	Popis	Média serveru	Klientská média
Služba telemetrie	Služba XR	<p>Produkt MQ Telemetry podporuje připojení zařízení Internet Of Things (IOT) (tj. vzdálených senzorů, ovládacích prvků a telemetrických zařízení), které používají protokol IBM MQ Telemetry Transport (MQTT). Služba telemetrie (MQXR) umožňuje správci front pracovat jako server MQTT a komunikovat s klientskými aplikacemi produktu MQTT .</p> <p>Sada klientů MQTT je k dispozici na stránce <a href="#">Eclipse Paho downloads</a>. Tito klienti typu saample vám pomáhají s napsáním vlastních aplikací klienta MQTT , které používají zařízení IOT ke komunikaci se servery MQTT .</p> <p>Volba instalace služby XR musí být instalována v systémech, kde je již nainstalována volba instalace serveru IBM MQ .</p> <p>Další informace najdete v tématu <a href="#">“Posouzení instalace pro produkt MQ Telemetry”</a> na stránce 288.</p>	✓	

Zobrazený interaktivní název	Neinteraktivní zobrazovaný název	Popis	Média serveru	Klientská média
Advanced Message Security	AMS	<p>Poskytuje vysokou úroveň ochrany citlivých dat procházejících přes síť IBM MQ , a to bez dopadu na koncové aplikace. Tuto komponentu je třeba instalovat ve všech instalacích produktu IBM MQ , které jsou hostiteli front, které chcete chránit.</p> <p>Komponentu IBM Global Security Kit musíte nainstalovat na každou instalaci produktu IBM MQ , kterou používá program, který vkládá nebo získává zprávy z chráněné fronty nebo z chráněné fronty, pokud nepoužíváte pouze připojení klienta Java .</p> <p>Volba instalace AMS musí být nainstalována na systémech, kde je již nainstalovaná volba instalace serveru IBM MQ .</p>	✓	

Zobrazený interaktivní název	Neinteraktivní zobrazovaný název	Popis	Média serveru	Klientská média
Služba AMQP	AMQP	<p>Nainstalujte tuto komponentu, chcete-li zpřístupnit kanály AMQP. Kanály AMQP podporují rozhraní API MQ Light . Kanály AMQP lze použít k udělení přístupu aplikací AMQP k prostředkům systému zpráv na úrovni podniku poskytovaného produktem IBM MQ.</p> <p>Volba instalace služby AMQP musí být nainstalována na systémech, kde je již nainstalovaná volba instalace serveru IBM MQ .</p>	✓	



Zobrazený interaktivní název	Neinteraktivní zobrazovaný název	Popis	Média serveru	Klientská média
<p>&gt; V 9.1.0</p> <p>&gt; V 9.1.0</p> <p>Java Běhové prostředí</p>	JRE	<p>V produktu IBM MQ 9.1 je prostředí Java Runtime Environment (JRE) samostatnou funkcí.</p> <p>Funkce prostředí JRE instaluje prostředí JRE, které bylo přizpůsobeno pro použití produktu IBM MQ , a je povinnou funkcí pro všechny ostatní funkce, které používají produkt Java. To znamená:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• IBM MQ Explorer</li> <li>• Webová administrace</li> <li>• Služba telemetrie</li> <li>• Služba AMQP</li> <li>• Managed File Transfer</li> </ul> <p>Na této volbě se provádí další kontrola nezbytných předpokladů. Další informace viz <a href="#">Kontrola předpokladů</a> .</p>	✓	✓

## Standardní instalační funkce produktu Windows

> V 9.1.0

Následující funkce jsou součástí sady funkcí standardní instalace produktu Windows . Jedná se o funkce nainstalované instalačním programem grafického uživatelského rozhraní pro "typickou instalaci".

Zobrazený interaktivní název	Neinteraktivní zobrazovaný název	Notes
Server	Server	
MQ Explorer	Explorer	
> V 9.1.0 Rozhraní API rozšířeného systému zpráv	JavaMsg	Funkce byla přejmenována z Java a .NET messaging a Web Services na IBM MQ 9.1.0

Zobrazený interaktivní název	Neinteraktivní zobrazený název	Notes
 Webová administrace	Webová	Funkce přidána v IBM MQ 9.1.0
Sada nástrojů pro vývoj	Sada nástrojů	
 Java Runtime Environment	JRE	Funkce byla přidána v IBM MQ 9.1.0. Před instalací prostředí JRE produktu IBM MQ 9.1.0 bylo vždy nainstalováno prostředí JRE.

Když instalujete server IBM MQ pomocí produktu **msiexec**, funkce, které jsou zahrnuty do *typické instalace*, se přidají do seznamu funkcí, které jste uvedli v direktivě **ADDLOCAL**.

Uvedete-li **ADDLOCAL=""**, všechny tyto funkce budou instalovány.

Pokud nechcete přidat specifické funkce, musíte tyto specifické funkce přidat do direktivy **REMOVE**.

Předpokládejme například, že jste zadali následující nastavení pro instalaci produktu **msiexec**:

```
ADDLOCAL="Client"
REMOVE="Web,Toolkit"
```

To má za následek instalaci následujících funkcí:

```
Server, Explorer, JavaMsg, JRE, Client
```

### Související pojmy

“Komponenty a funkce produktu IBM MQ” na stránce 6

Komponenty nebo funkce, které požadujete při instalaci produktu IBM MQ, můžete vybrat.

“Aspekty plánování pro instalaci na platformách Multiplatforms” na stránce 11

Před instalací produktu IBM MQ je třeba zvolit, které komponenty chcete instalovat a kam je instalovat. Musíte také provést některé volby specifické pro platformu.

### Související úlohy

“Instalace serveru pomocí příručního panelu” na stránce 210

Server IBM MQ můžete instalovat na systémech Windows pomocí příručního panelu. Tento postup lze použít k instalaci první nebo následné instalace.

“Instalace serveru pomocí příkazu msiexec” na stránce 212

Produkt IBM MQ v systému Windows používá technologii MSI k instalaci softwaru. MSI poskytuje jak interaktivní instalaci, tak i neinteraktivní instalaci.

## Windows Kontrola požadavků na Windows

Před instalací produktu IBM MQ v systému Windows je třeba zkontrolovat nejnovější informace a požadavky na systém.

### Informace o této úloze

Souhrn úloh, které je třeba dokončit, aby zkontroloval požadavky systému, je zde uveden s odkazy na další informace.

### Postup

1. Zkontrolujte, zda máte nejnovější informace, včetně informací o požadavcích na hardware a software.

Viz [“Kde najdete požadavky na produkt a informace o podpoře”](#) na stránce 9.



2. Zkontrolujte, zda vaše systémy splňují požadavky na počáteční hardware a software pro produkt Windows.

Viz [“Hardwarové a softwarové požadavky na systémech Windows”](#) na stránce 201.

3. Zkontrolujte, zda mají vaše systémy dostatek místa na disku pro instalaci.

Viz [Požadavky na prostor na disku](#).

4. Zkontrolujte, zda máte správné licence.

Viz [“Požadavky na licence”](#) na stránce 8 a [IBM MQ licenční informace](#).

### **Související pojmy**

[“IBM MQ přehled instalace”](#) na stránce 5

Přehled koncepcí a pokynů pro instalaci produktu IBM MQs odkazy na pokyny týkající se instalace, ověření a odinstalace produktu IBM MQ na všech podporovaných platformách.

### **Související úlohy**

[Použití údržby na IBM MQ](#)

## **Windows Hardwarové a softwarové požadavky na systémech Windows**

Zkontrolujte, zda prostředí serveru splňuje předpoklady pro instalaci produktu IBM MQ for Windows , a nainstalujte veškerý předem vyžadovaný software, který chybí ve vašem systému, z disku DVD serveru.

Před instalací produktu IBM MQ musíte zkontrolovat, zda váš systém splňuje požadavky na hardware a software.

Musíte také přezkoumat soubor Readme produktu, který obsahuje informace o posledních změnách a známých problémech a náhradních řešeních. Nejnovější verzi souboru Readme k produktu naleznete na webové stránce [IBM MQ, WebSphere MQ, a readmes produktu MQSeries](#) .

### **Podporované verze produktu Windows**

Seznam podporovaných verzí operačního systému Windows viz web [Systémové požadavky pro IBM MQ](#) a následně odkazy na sestavu Podrobné systémové požadavky pro Windows. K dispozici jsou samostatné sestavy pro Long Term Support a Continuous Delivery.

Ačkoli produkt IBM MQ 9.1 a jeho novější verze již nepodporují některé starší verze operačního systému Windows, na které je odkazováno v dokumentaci, mohou být tyto dřívější verze produktu Windows stále podporovány ve starší verzi produktu IBM MQ, který je nainstalovaný ve stejné doméně jako instalace IBM MQ 9.1 nebo novější.

### **Změny funkcí produktu Windows v produktu Windows 10**

Názvy některých funkcí systému Windows v systému Windows 10:

- *Průzkumník Windows* je *Průzkumník souborů*.
- *Můj počítač* je *Tento počítač*.
- Jiný je způsob pro spuštění ovládacího panelu.
- Výchozí prohlížeč je Microsoft Edge.

**Poznámka:** Produkt IBM MQ Console podporuje pouze následující prohlížeče:

- Microsoft Hrana
- Google Chrome
- Mozilla Firefox

### **Požadavky na úložný prostor pro server IBM MQ**

Požadavky na paměť závisejí na tom, které komponenty instalujete a kolik pracovního prostoru budete potřebovat. Požadavky na paměť závisí také na počtu front, které používáte, o počtu a velikosti zpráv ve

frontách a zda jsou zprávy trvalé. Také potřebujete archivační kapacity na disku, pásce nebo jiném médiu. Další informace viz téma [Systémové požadavky pro IBM MQ](#).

Diskové úložiště je také vyžadováno:

- Předem vyžadovaný software
- Volitelný software
- aplikační programy

## Požadavky pro IBM MQ Explorer

IBM MQ Explorer lze nainstalovat buď jako část instalace produktu, nebo ze samostatného balíku MSOT podpory produktu IBM MQ Explorer.

- Verze produktu je k dispozici pro Windows x86\_64.
- Verze balíku podpory je k dispozici pro systémy Windows x86 a x86\_64.

Požadavky na instalaci produktu IBM MQ Explorer jako součásti instalace produktu, nikoli jako samostatný balík podpory produktu IBM MQ Explorer MSOT, zahrnují:

- 64bitový procesor (x86\_64).
- 64bitový operační systém Windows



**Upozornění:** V produktu IBM MQ 9.0.0 již není 32bitová verze produktu IBM MQ Explorer podporována.

Další informace o požadavcích produktu Windows naleznete v dokumentu [IBM MQ Explorer Requirements](#) a na následujících webových stránkách:

- [Systémové požadavky produktu Windows 7](#)
- [Systémové požadavky produktu Windows 8](#)

## Požadavky pro IBM MQ classes for .NET

V 9.1.1

V produktu IBM MQ 9.1.1 platí pro produkt IBM MQ classes for .NET následující předpoklady:

- .NET Core 2.1 je předpokladem pro použití produktu IBM MQ classes for .NET Standard pro vývoj aplikací jádra .NET Core.
- .NET Framework V4.7.1 je předpokladem pro použití produktu IBM MQ classes for .NET Standard pro vývoj aplikací rámce .NET Framework.

## Instalační adresáře používané pro operační systémy Windows

64bitový server nebo klient IBM MQ instaluje své programové adresáře do 64bitového umístění instalace: C:\Program Files\IBM\MQ.



**Upozornění:** Od IBM MQ 9.0.0 neexistuje žádný samostatný 32bitový instalační balík klienta. Instalační balík klienta a redistribuovatelný klient obsahují 32bitové i 64bitové knihovny klienta IBM MQ. Zahrnuté 32bitové knihovny lze použít 32bitovými aplikacemi na podporovaných platformách, kde je 32bitová podpora nabízena operačním systémem.

Výchozí datový adresář, který používá produkt IBM MQ, se změnil v IBM MQ 8.0 na C:\ProgramData\IBM\MQ. Tato změna má vliv na oba servery, na 32 a 64 bitů a klienty v 64 bitech. Pokud však došlo k předchozí instalaci produktu IBM MQ na počítači, na který provádíte instalaci, nová instalace bude nadále používat existující umístění adresáře dat. Další informace viz [Umístění programových a datových adresářů](#).

## Instalace nezbytného softwaru

Chcete-li nainstalovat předem vyžadovaný software, který je k dispozici na disku DVD serveru IBM MQ (který neobsahuje servisní balíky nebo webové prohlížeče), vyberte si jednu z následujících možností:

- Použijte instalační proceduru produktu IBM MQ .

Při instalaci pomocí disku DVD se serverem IBM MQ je v okně Příruční panel instalace produktu IBM MQ k dispozici volba **Požadavky na software** . Pomocí této volby můžete zkontrolovat, jaký předem vyžadovaný software je již nainstalován, a to, co chybí, a pak nainstalovat chybějící software.

- Použijte prohlížeč Windows Explorer:

1. Pomocí Průzkumníka Windows vyberte složku `Prereqs` na disku DVD serveru IBM MQ .
2. Vyberte složku pro softwarovou položku, která má být nainstalována.
3. Spuštění instalačního programu.

### Související pojmy

[“Hardwarové a softwarové požadavky na systémech Linux”](#) na stránce 92

Před instalací produktu IBM MQ zkontrolujte, zda váš systém splňuje požadavky na hardware a software operačního systému pro konkrétní komponenty, které chcete instalovat.

[“Hardwarové a softwarové požadavky na systémech IBM i”](#) na stránce 60

Zkontrolujte, zda prostředí serveru splňuje předpoklady pro instalaci produktu IBM MQ for IBM i.

### Související úlohy

[“Kontrola požadavků na Windows”](#) na stránce 200

Před instalací produktu IBM MQ v systému Windows je třeba zkontrolovat nejnovější informace a požadavky na systém.

### Související odkazy

[Požadavky produktu IBM MQ Explorer](#)

## Windows

## Plánování instalace produktu IBM MQ v systému Windows

Před instalací produktu IBM MQ v produktu Windows je třeba zvolit, které komponenty chcete instalovat a kam je instalovat. Musíte také provést některé volby specifické pro platformu.

### Informace o této úloze

Následující kroky poskytují odkazy na další informace, které vám pomohou při plánování instalace produktu IBM MQ v systému Windows.

Jako součást vašich aktivit plánování se ujistěte, že jste si prostudovali informace o požadavcích na hardware a software pro platformu, na které plánujete instalovat produkt IBM MQ. Další informace viz téma [“Kontrola požadavků na Windows”](#) na stránce 200.

### Postup

1. Rozhodněte se, které komponenty a funkce produktu IBM MQ se mají instalovat.

Další informace jsou uvedeny v tématech [“Komponenty a funkce produktu IBM MQ”](#) na stránce 6 a [“Kde najít obrazy instalace ke stažení”](#) na stránce 10.

**Důležité:** Ujistěte se, že váš podnik má správnou licenci nebo licence pro komponenty, které chcete instalovat. Další informace viz [“Požadavky na licence”](#) na stránce 8 a [Informace o licenci na produkt IBM MQ](#).

2. Zkontrolujte volby pro pojmenování vaší instalace.

V některých případech můžete zvolit název instalace, který má být použit místo výchozího názvu. Viz [“Název instalace v systému UNIX, Linux, and Windows”](#) na stránce 12.

3. Zkontrolujte volby a omezení pro výběr umístění instalace produktu IBM MQ.

Další informace viz téma [“Umístění instalace na více platformách”](#) na stránce 13.

4. Chcete-li instalovat více kopií produktu IBM MQ, přečtěte si téma [“Více instalací v systému UNIX, Linux, and Windows”](#) na stránce 15.
5. Pokud již máte primární instalaci, nebo pokud chcete mít nějaký plán, přečtěte si téma [“Primární instalace na systému UNIX, Linux, and Windows”](#) na stránce 16.
6. Ujistěte se, že komunikační protokol potřebný pro ověření server-server je nainstalován a nakonfigurován na obou systémech, které plánujete používat.  
Další informace viz téma [“Odkazy na server-server v systému UNIX, Linux, and Windows”](#) na stránce 24.

## Windows V 9.1.0 Další kontrola předpokladů funkcí produktu Windows

There are two Windows installation features that have additional prerequisite checking enabled in the Windows IBM MQ installer from IBM MQ 9.1. Jedná se o funkci `Server` a funkci `Java Runtime Environment (JRE)`. Tyto funkce jsou vyžadovány jinými funkcemi a instalace těchto funkcí bez těchto nezbytných kontrol způsobí, že tyto funkce budou nepoužitelné.

Provedete-li instalaci grafického uživatelského rozhraní a vyberete volbu **vlastní instalace**, můžete zrušit výběr funkcí produktu `JRE` nebo `Server`.



**Upozornění:** Panely dialogového okna zabraňují dokončení instalace, dokud jste nevyřešili žádné problémy.

If you perform a silent installation, and you elect to **REMOVE** the `Server` or `JRE` features while installing any other features that require those features, the `Server` and `JRE` features, as appropriate, will be added to your selected installation features.

Tabulka [Tabulka 24](#) na stránce 204 popisuje, jak výběr určitých funkcí instalace vyžaduje, aby byl produkt `Server` nebo `JRE` přidán automaticky.

<i>Tabulka 24. Funkce instalace vyžadující buď funkci <code>Server</code>, nebo prostředí <code>JRE</code></i>		
	<b>Vyžadováno uživatelem</b>	<b>Neinteraktivní název</b>
<code>Server</code>	Webová administrace	Webová
<code>JRE</code>	IBM MQPrůzkumník	Explorer
	Služba telemetrie	Služba XR
	Managed File Transfer Service	Služba MFT
	Managed File Transfer Agent	Agent MFT
	Managed File Transfer Logger	Registrátor FT
	Managed File Transfer Tools	Nástroje MFT
	Služba AMQP	Služba AMQP
	Webová administrace	Webová

Chcete-li zkontrolovat, zda byly nainstalovány funkce produktu `JRE` nebo `Server`, podívejte se do adresáře `[INSTALLDIR]\swidtag`. Pokud:

- Je k dispozici soubor `ibm.com_IBM_MQ-9.0.x.swidtag`, byl nainstalován produkt `Server`.
- `IBM_MQ_JRE-1.8.0.mqtag` je přítomen, `JRE` byl nainstalován.

Pokud to není to, co požadujete, podívejte se do instalačního protokolu.

**Důležité:** Každý z funkcí `JRE` a `Server` je součástí sady standardních instalačních funkcí produktu Windows IBM MQ. Chcete-li odstranit `JRE` (nebo `Server`) při bezobslužné instalaci, přidejte funkci do direktivy **REMOVE**, nevynechávejte ji pouze ze direktivy **ADDLOCAL**. Další podrobnosti viz [“Standardní instalační funkce produktu Windows”](#) na stránce 199.

Když instalujete produkt IBM MQ na Windows, existuje několik různých typů instalace, ze kterých si můžete vybírat. Toto téma také popisuje, jak můžete vymazat nastavení instalace vašeho podniku, včetně použití příkazového skriptu **ResetMQ**.

Provádíte-li migraci ze starší verze produktu IBM MQ, přečtěte si téma [Plánování migrace před přechodem na nejnovější verzi produktu IBM MQ](#). Chcete-li upravit existující instalaci, prohlédněte si téma [“Úprava instalace serveru”](#) na stránce 234.

### Interaktivní nebo neinteraktivní instalace

Produkt IBM MQ for Windows se instaluje pomocí instalačního programu Microsoft Installer (MSI). Příruční panel instalace můžete použít k vyvolání MSI, tento proces se nazývá obsluhovaná nebo interaktivní instalace. Případně můžete program MSI vyvolat přímo pro bezobslužnou instalaci bez použití příručního panelu instalace produktu IBM MQ. To znamená, že můžete produkt IBM MQ instalovat na systém bez interakce. Tento proces se nazývá bezobslužná, bezobslužná nebo neinteraktivní instalace a je užitečná pro instalaci produktu IBM MQ přes síť na vzdáleném systému.

Seznam interaktivních a neinteraktivních funkcí najdete v tématu [“Funkce produktu IBM MQ pro systémy Windows”](#) na stránce 189.

### interaktivní instalace

Pokud si zvolíte interaktivní instalaci, musíte před instalací rozhodnout, jaký typ instalace vyžadujete. [Tabulka 25 na stránce 206](#) uvádí dostupné typy instalace a funkce, které jsou nainstalovány s každou volbou. Informace o nezbytných předpokladech pro jednotlivé funkce naleznete v tématu [Systémové požadavky pro IBM MQ](#).

Typy instalace jsou:

- Typická instalace
- Optimalizovat instalaci
- Vlastní instalace

Můžete také provést následující akce:

- Uved'te umístění instalace, název a popis.
- Mít více instalací na stejném počítači.

Důležité informace o těchto funkcích najdete v publikaci [“Primární instalace na systému UNIX, Linux, and Windows”](#) na stránce 16, včetně informací o tom, zda označit vaši instalaci jako *primární instalaci*.

Tabulka 25. Funkce instalované s každým typem interaktivní instalace

Typ instalace	Instalované funkce serveru	Instalované funkce klienta	Komentáře
Typická	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Server</li> <li>• IBM MQ Explorer</li> <li>• Sada nástrojů pro vývoj</li> <li>• <b>V 9.1.0</b> Rozhraní API rozšířeného systému zpráv</li> <li>• <b>V 9.1.0</b> Webová administrace</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>V 9.1.0</b> Klient MQI</li> <li>• Sada nástrojů pro vývoj</li> <li>• <b>V 9.1.0</b> Rozhraní API rozšířeného systému zpráv</li> </ul>	<p>výchozí volba. Funkce jsou instalovány do výchozích umístění s výchozím názvem instalace.</p> <p>Rozhraní API rozšířeného systému zpráv (známá jako Java a .NET Messaging and Web Services před produktem IBM MQ 9.1) zahrnuje produkt IBM MQ classes for .NET, podporu Microsoft Windows Communication Foundation (WCF) pro použití s Microsoft.NET 3.</p>
Kompaktní	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pouze server</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pouze <b>V 9.1.0</b> MQI Client</li> </ul>	<p>Funkce je nainstalována do výchozího umístění s výchozím názvem instalace.</p>
Vlastní	<p>Ve výchozím nastavení jsou předvybrány tyto funkce:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Server</li> <li>• IBM MQ Explorer</li> <li>• Sada nástrojů pro vývoj</li> <li>• <b>V 9.1.0</b> Rozhraní API rozšířeného systému zpráv</li> <li>• <b>V 9.1.0</b> Webová administrace</li> </ul> <p>Vlastní instalace může také instalovat:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Služba telemetrie</li> <li>• Advanced Message Security</li> <li>• Managed File Transfer Service</li> <li>• Managed File Transfer Logger</li> <li>• Managed File Transfer Agent</li> <li>• Managed File Transfer Tools</li> <li>• <b>V 9.1.0</b> Klient MQI</li> </ul>	<p>Ve výchozím nastavení jsou předvybrány tyto funkce:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>V 9.1.0</b> Klient MQI</li> <li>• Sada nástrojů pro vývoj</li> <li>• <b>V 9.1.0</b> Rozhraní API rozšířeného systému zpráv</li> </ul>	<p>Vlastní instalaci serveru lze použít, chcete-li instalovat klienta Windows z obrazu serveru.</p> <p>Všechny dostupné funkce jsou vypsané a můžete si vybrat ty, které se mají nainstalovat, a kde je instalovat. Můžete také zadat název a zadat popis instalace.</p> <p>Chcete-li určit, že je instalace primární, použijte vlastní instalaci.</p> <p>Rozhraní Extended Messaging API (známá jako Java a .NET Messaging and Web Services před produktem IBM MQ 9.1) zahrnuje IBM MQ classes for .NET, podporu Microsoft Windows Communication Foundation (WCF) pro použití s Microsoft.NET 3 nebo novější.</p>

Pokud produkt Microsoft.NET není nainstalován před IBM MQ a vy jej přidáte, znovu spusťte **setmqinst -i -n Installationname** , pokud se jedná o primární instalaci.

Následující tabulka popisuje, jaká úroveň .NET je vyžadována pro tuto funkci:

Tabulka 26. Nezbytné úrovně Microsoft.NET

IBM MQ funkce	Je vyžadována verze .NET
IBM MQ classes for .NET Další informace naleznete v tématu: <a href="#">Začínáme s produktem IBM MQ classes for .NET 2</a>	.NET 2
Vlastní kanál IBM MQ pro WCF. Další informace viz <a href="#">Vývoj aplikací WCF s produktem IBM MQ</a> . Chcete-li sestavit ukázkové soubory řešení, je zapotřebí buď produkt Microsoft.NET 3.5 SDK, nebo produkt Microsoft Visual Studio 2008. Další informace viz: <a href="#">Požadavky na software pro vlastní kanál WCF pro produkt IBM MQ</a>	Rámec produktu .NET 3.5 nebo novější

Pokyny k instalaci produktu IBM MQ v systémech Windows naleznete v tématu [Instalace serveru IBM MQ v systémech Windows](#) a [“Instalace klienta IBM MQ v systému Windows”](#) na stránce 236.

## Neinteraktivní instalace

Vyberete-li neinteraktivní instalaci, musí být systém, na který chcete instalovat, umožněn přístup k obrazu IBM MQ nebo kopie souborů a vy musíte mít přístup k systému.

Pokud provozujete produkt IBM WebSphere MQ 7.5 nebo novější s povoleným řízením uživatelských účtů (UAC), je třeba spustit neinteraktivní instalaci ze zvýšené výzvy příkazového řádku. Vyzvedněte příkazový řádek klepnutím pravým tlačítkem myši, abyste spustili příkazový řádek, a vyberte volbu **Spustit jako administrátor**. Pokusíte-li se o bezobslužnou instalaci z příkazového řádku bez zvýšených oprávnění, dojde k selhání instalace s chybou AMQ4353 v instalačním protokolu.

Existuje několik způsobů, jak vyvolat MSI:

- Použití příkazu `msiexec` s parametry příkazového řádku.
- Použití příkazu `msiexec` s parametrem, který určuje soubor odpovědí. Soubor odpovědí obsahuje parametry, které obvykle dodáte během interaktivní instalace. Viz téma [“Instalace serveru pomocí příkazu msiexec”](#) na stránce 212.
- Použijte příkaz `MQParams` s parametry příkazového řádku, souborem parametrů nebo oběma parametry. Soubor parametrů může obsahovat mnoho dalších parametrů, než je soubor odpovědí. Viz téma [“Instalace serveru pomocí příkazu MQParams”](#) na stránce 221.

## Speciální ID domény

Pokud systém patří do domény Windows, můžete potřebovat speciální ID domény pro službu IBM MQ, viz [“Faktory ovlivňující instalaci serveru IBM MQ v systému Windows”](#) na stránce 208, kde získáte další informace.

## Vymazání nastavení instalace produktu IBM MQ

Při instalaci produktu IBM MQ v systému Windows jsou v registru uloženy různé hodnoty, jako je například umístění datového adresáře pro produkt IBM MQ.

Kromě toho datový adresář obsahuje konfigurační soubory, které se čtou v době instalace. Tyto hodnoty a soubory jsou zachovány i po odebrání poslední instalace produktu IBM MQ z počítače, aby byla zajištěna bezproblémová instalace.

Jsou navrženy tak, aby vám pomohly, a

- Umožňuje snadno odinstalovat a přeinstalovat
- Zajistí, že v procesu neztrácíte žádné dříve definované správce front.

V některých případech však může být tato funkce nepříjemná. Chcete-li například:

- Přesunout datový adresář
- Vyberte výchozí datový adresář pro nové vydání, které chcete instalovat. Další informace naleznete v tématu [Umístění programových a datových adresářů na Windows](#).
- Instalovat jako při instalaci na nový počítač, například pro testovací účely.
- Trvale odeberte IBM MQ .

To assist you in these situations, IBM MQ 8.0 onwards supplies a Windows command file, on the root directory of the installation media, called **ResetMQ.cmd**.

Chcete-li spustit příkaz, zadejte následující příkaz:

```
ResetMQ.cmd [LOSEDATA] [NOPROMPT]
```



**Upozornění:** Parametry **LOSEDATA** a **NOPROMPT** jsou nepovinné. Dodáte-li některý z těchto parametrů, nebo oba tyto parametry, budou výsledkem následující akce:

#### **LOSEDATA**

Existující správci front se stanou nepoužitelnými. Data však zůstanou na disku.

#### **NOPROMPT**

Konfigurační informace jsou trvale odstraněny bez dalších výzev.

Tento příkaz můžete spustit pouze po odebrání poslední instalace produktu IBM MQ .

**Důležité:** Tento skript byste měli používat opatrně. Příkaz, a to i bez zadání volitelného parametru **LOSEDATA**, může nenávratně odebrat konfiguraci správce front.

#### **Související pojmy**

“[Faktory ovlivňující instalaci serveru IBM MQ v systému Windows](#)” na stránce 208

Při instalaci serveru IBM MQ v systému Windows byste měli vzít v úvahu některé aspekty zabezpečení. Existují další pokyny týkající se pravidel pro pojmenovávání objektů a protokolování.



### **Faktory ovlivňující instalaci serveru IBM MQ v systému Windows**

Při instalaci serveru IBM MQ v systému Windows byste měli vzít v úvahu některé aspekty zabezpečení. Existují další pokyny týkající se pravidel pro pojmenovávání objektů a protokolování.

#### **Aspekty zabezpečení při instalaci serveru IBM MQ v systému Windows**

- Pokud instalujete produkt IBM MQ v síťové síti produktu Windows se serverem Active Directory Server, pravděpodobně budete muset získat speciální doménový účet od administrátora domény. Další informace a podrobnosti, které administrátor domény potřebuje pro nastavení tohoto speciálního účtu, viz “[Konfigurace produktu IBM MQ s pomocí průvodce Prepare IBM MQ Wizard](#)” na stránce 227 a “[Vytvoření a nastavení účtů domény Windows pro IBM MQ](#)” na stránce 231.
- Instalujete-li server IBM MQ v systému Windows , musíte mít oprávnění lokálního administrátora. Chcete-li spravovat správce front v daném systému nebo spustit některý z řídicích příkazů produktu IBM MQ , musí vaše ID uživatele patřit do skupiny *local mqm* nebo *Administrators* . Pokud lokální skupina *mqm* v lokálním systému neexistuje, bude vytvořena automaticky při instalaci produktu IBM MQ . ID uživatele může buď náležet do lokální skupiny *mqm* přímo, nebo nepřímo náležet nepřímo přes zahrnutí globálních skupin do lokální skupiny *mqm* . Další informace viz [Oprávnění k administraci produktu IBM MQ v systému UNIX, Linuxu a Windows](#).
- Windows verze s funkcí UAC (User Account Control) omezuje akce, které mohou uživatelé provádět na určitých zařízeních operačního systému, i když jsou členy skupiny *Administrators*. Pokud je vaše ID uživatele ve skupině administrátorů, ale ne ve skupině *mqm* , musíte použít zvýšený příkazový řádek k vydání příkazů administrátora produktu IBM MQ , jako je **crtmqm**, v opačném případě dojde k chybě AMQ7077 . Chcete-li otevřít příkazový řádek se zvýšeným oprávněním, klepněte pravým tlačítkem myši na položku nabídky Start nebo na ikonu na příkazový řádek a vyberte volbu **Spustit jako administrátor**.



- Některé příkazy lze spustit, aniž by byly členy skupiny mqm (viz [Oprávnění k administraci produktu IBM MQ na systémech UNIX, Linuxu a Windows](#)).
- Podobně jako u jiných verzí produktu Windows dává správce oprávnění k objektu (OAM) členům skupiny administrátorů oprávnění pro přístup ke všem objektům produktu IBM MQ i v případě, že je povoleno řízení uživatelského účtu.
- Zamýšlíte-li spravovat správce front ve vzdáleném systému, musí být vaše ID uživatele v cílovém systému autorizováno. Potřebujete-li provést některou z těchto operací ve správci front při vzdáleném připojení k počítači se systémem Windows, je třeba mít k dispozici uživatelský přístup Vytvořit globální objekty. Administrátoři mají při výchozím nastavení přístup uživatele Vytvořit globální objekty, takže pokud jste administrátorem, můžete vytvářet a spouštět správce front při vzdáleném připojení, aniž by došlo ke změně vašich uživatelských práv. Další informace najdete v tématu [Autorizace uživatelů pro vzdálené použití produktu IBM MQ](#).
- Pokud používáte vysoce zabezpečenou šablonu, musíte ji použít před instalací produktu IBM MQ. Pokud použijete vysoce zabezpečenou šablonu na počítač, na kterém je již produkt IBM MQ nainstalován, budou odebrána všechna oprávnění, která jste nastavili na souborech a adresářích produktu IBM MQ (viz [Použití souborů šablon zabezpečení na systému Windows](#)).

## Aspekty pojmenování

Produkt Windows má některá pravidla týkající se pojmenování objektů vytvořených a používaných produktem IBM MQ. Tyto pokyny pro pojmenování se vztahují na produkt IBM WebSphere MQ 7.5 nebo novější.

- Ujistěte se, že název počítače neobsahuje žádné mezery. Produkt IBM MQ nepodporuje názvy počítačů, které obsahují mezery. Pokud instalujete produkt IBM MQ na takový počítač, nemůžete vytvořit žádné správce front.
- Pro autorizace IBM MQ nesmí být názvy ID uživatelů a skupin delší než 64 znaků (mezery nejsou povoleny).
- Server IBM MQ for Windows nepodporuje připojení klienta Windows, pokud klient běží pod ID uživatele, který obsahuje znak @, například abc@d. Podobně by ID uživatele klienta nemělo být stejné jako lokální skupina.
- Uživatelský účet, který se používá ke spuštění služby IBM MQ Windows, je standardně nastaven během instalačního procesu; výchozí ID uživatele je MUSR\_MQADMIN. Tento účet je vyhrazen pro použití produktem IBM MQ. Další informace najdete v tématu [Konfigurace uživatelských účtů pro produkt IBM MQ a Lokální a doménové uživatelské účty pro službu systému Windows IBM MQ](#).
- Když se klient IBM MQ připojí ke správci front na serveru, jméno uživatele, pod kterým je klient spuštěn, nesmí být stejné jako název domény nebo počítače. Pokud má uživatel stejné jméno jako doména nebo počítač, připojení selže s návratovým kódem 2035 (MQRC\_NOT\_AUTHORIZED).

## Protokolování

Během instalace můžete nastavit protokolování, které vám pomůže při odstraňování problémů, které byste mohli mít při instalaci.

Z produktu IBM WebSphere MQ 7.5 je protokolování standardně povoleno z příručního panelu Launchpad. Můžete také povolit úplné protokolování, chcete-li získat více informací, viz [Jak povolit protokolování produktu Windows Installer](#).

## Digitální podpisy

Programy IBM MQ a obraz instalace jsou digitálně podepsány na Windows, aby se potvrdilo, že jsou pravé a nezměněné. Od IBM MQ 8.0 se k podpisu produktu IBM MQ používá algoritmus SHA-256 s algoritmem RSA.

## Windows Instalace serveru IBM MQ v systému Windows

V systému Windowsse produkt IBM MQ instaluje pomocí instalačního programu Microsoft Installer (MSI). Můžete buď použít příruční panel instalace k vyvolání MSI, nebo alternativně můžete vyvolat MSI přímo.

### Informace o této úloze

Chcete-li instalovat server IBM MQ na systémech Windows , můžete zvolit buď instalaci interaktivně s Příručním panelem, nebo instalaci pomocí technologie MSI přímo. MSI poskytuje jak interaktivní instalaci, tak i neinteraktivní instalaci.

Další informace o volbách instalace naleznete v tématu [“Metody instalace pro produkt Windows” na stránce 205](#).

### Procedura

- Chcete-li instalovat server IBM MQ pomocí příručního panelu, prohlédněte si téma [“Instalace serveru pomocí příručního panelu” na stránce 210](#).
- Chcete-li instalovat server IBM MQ na přímo pomocí technologie MSI, prohlédněte si téma [“Instalace serveru pomocí příkazu msiexec” na stránce 212](#).

### Související pojmy

[“Úprava instalace serveru” na stránce 234](#)

Instalaci serveru IBM MQ můžete upravit interaktivně pomocí příručního panelu nebo neinteraktivně pomocí příkazu msiexec.

### Související úlohy

[“Konfigurace uživatelských účtů pro IBM MQ” na stránce 227](#)

Po instalaci serveru IBM MQ musíte ještě před tím, než budete moci spouštět jakékoli správce front, nakonfigurovat službu IBM MQ.

[“Odinstalace produktu IBM MQ na systému Windows” na stránce 266](#)

Produkt IBM MQ MQI clients a servery v systémech Windows můžete odinstalovat pomocí ovládacího panelu, příkazového řádku ( `msiexec` ), `MQParms` nebo pomocí instalačního média. V takovém případě můžete volitelně odebrat také správce front.

## Windows Instalace serveru pomocí příručního panelu

Server IBM MQ můžete instalovat na systémech Windows pomocí příručního panelu. Tento postup lze použít k instalaci první nebo následné instalace.

### Informace o této úloze

Příruční panel můžete použít k vytvoření kompaktní, typické nebo vlastní instalace produktu IBM MQ. Chcete-li instalovat další instalace, můžete příruční panel znovu použít vícekrát. Automaticky vybere další dostupný název instalace, instanci a umístění, které se má použít. Chcete-li zobrazit všechny typy instalace a funkce, které jsou instalovány s každou volbou, prohlédněte si téma [“Metody instalace pro produkt Windows” na stránce 205](#).

Všimněte si, že pokud jste již dříve odinstalovali produkt IBM MQ ze svého systému (viz [“Odinstalace produktu IBM MQ na systému Windows” na stránce 266](#) ), některé informace o konfiguraci mohou zůstat a některé výchozí hodnoty mohou být změněny.

### Postup

1. Přístup k IBM MQ obrazu instalace.

Umístění může být bodem připojení disku DVD serveru, síťovým umístěním nebo adresářem lokálního systému souborů. Viz [Kde najít obrazy instalace ke stažení](#).

2. Vyhledat `setup.exe` v základním adresáři IBM MQ obrazu instalace.

- Na disku DVD může být toto umístění `E:\setup.exe`
  - V síťovém umístění může být toto umístění `m:\instmq\setup.exe`
  - V lokálním adresáři systému souborů může být toto umístění `C:\instmq\setup.exe`
3. Spusťte instalační proces.

Buď spusťte `setup.exe` z příkazového řádku, nebo poklepejte na `setup.exe` z Windows Průzkumníku.

**Poznámka:** Pokud instalujete na systém Windows s povoleným UAC, přijměte výzvu Windows, abyste umožnili spuštění příručního panelu jako zvýšený. Během instalace se mohou také zobrazit dialogová okna **Otevřít soubor - Bezpečnostní upozornění**, která uvádějí International Business Machines Limited jako vydavatele. Klepnutím na tlačítko **Spustit** umožníte pokračování v instalaci.

Zobrazí se okno IBM MQ Instalace.

4. Postupujte podle pokynů na obrazovce. Revidujte a v případě potřeby upravte požadavky na software a konfiguraci sítě.
5. Na kartě **IBM MQ Instalace** příručního panelu vyberte jazyk instalace a potom klepněte na tlačítko **Spustit instalační program produktu IBM MQ** a spusťte průvodce instalací produktu IBM MQ.
6. K instalaci softwaru použijte průvodce instalací produktu IBM MQ.

V závislosti na vašem systému může instalační proces trvat několik minut. Na konci instalačního procesu se v okně Nastavení IBM MQ zobrazí zpráva *Installation Wizard Completed Successfully*.

Když se zobrazí tato zpráva, klepněte na tlačítko **Dokončit**.

## Výsledky

Úspěšně jste nainstalovali produkt IBM MQ. Průvodce přípravou produktu IBM MQ se spustí automaticky a zobrazí se stránka **Vítejte na serveru Prepare IBM MQ Wizard**.

## Jak pokračovat dále

Použijte Prepare IBM MQ Wizard ke konfiguraci IBM MQ s uživatelským účtem pro vaši síť. Před spuštěním správců front musíte spustit průvodce pro konfiguraci služby IBM MQ. Další informace viz [“Konfigurace produktu IBM MQ s pomocí průvodce Prepare IBM MQ Wizard”](#) na stránce 227.

- Pokud jste zvolili tuto instalaci jako primární instalaci v systému, musíte ji nyní nastavit jako primární instalaci. Zadejte na příkazový řádek následující příkaz:

```
MQ_INSTALLATION_PATH\bin\setmqinst -i -p MQ_INSTALLATION_PATH
```

V systému můžete mít pouze jednu primární instalaci. Pokud již v systému existuje primární instalace, je třeba ji zrušit, aby bylo možné nastavit jinou instalaci jako primární instalaci. Další informace naleznete v tématu [Změna primární instalace](#).

- Možná budete chtít nastavit prostředí pro práci s touto instalací. Příkaz **setmqenv** nebo **crtmqenv** můžete použít k nastavení různých proměnných prostředí pro určitou instalaci produktu IBM MQ. Další informace viz [setmqenv](#) a [crtmqenv](#).
- Pokyny, jak ověřit instalaci, viz [“Ověření instalace produktu IBM MQ v systému Windows”](#) na stránce 253.

### Související pojmy

[“Úprava instalace serveru”](#) na stránce 234

Instalaci serveru IBM MQ můžete upravit interaktivně pomocí příručního panelu nebo neinteraktivně pomocí příkazu `msiexec`.

### Související úlohy

[“Instalace serveru pomocí příkazu `msiexec`”](#) na stránce 212

Produkt IBM MQ v systému Windows používá technologii MSI k instalaci softwaru. MSI poskytuje jak interaktivní instalaci, tak i neinteraktivní instalaci.

[“Konfigurace uživatelských účtů pro IBM MQ” na stránce 227](#)

Po instalaci serveru IBM MQ musíte ještě před tím, než budete moci spouštět jakékoli správce front, nakonfigurovat službu IBM MQ.

[“Odinstalace produktu IBM MQ na systému Windows” na stránce 266](#)

Produkt IBM MQ MQI clients a servery v systémech Windows můžete odinstalovat pomocí ovládacího panelu, příkazového řádku (**msiexec**), **MQParms** nebo pomocí instalačního média. V takovém případě můžete volitelně odebrat také správce front.

## Instalace serveru pomocí příkazu msiexec

Produkt IBM MQ v systému Windows používá technologii MSI k instalaci softwaru. MSI poskytuje jak interaktivní instalaci, tak i neinteraktivní instalaci.

### Než začnete

Pokud provozujete produkt IBM MQ v systémech Windows s povoleným řízením uživatelských účtů (UAC), je třeba spustit instalaci se zvýšenými oprávněními. Pokud používáte příkazový řádek nebo IBM MQ Explorer, zvyšujete oprávnění pomocí klepnutí pravým tlačítkem myši ke spuštění programu a výběru volby Spustit jako administrátor. Pokud se pokusíte spustit produkt **msiexec** bez použití rozšířených oprávnění, dojde k selhání instalace s chybou AMQ4353 v instalačním protokolu.

### Informace o této úloze

Produkt IBM MQ v systému Windows používá technologii MSI k instalaci softwaru. MSI poskytuje jak interaktivní instalaci, tak i neinteraktivní instalaci. Interaktivní instalace zobrazí panely a požádá o otázky.

Příkaz **msiexec** používá parametry k tomu, aby poskytl MSI některé nebo všechny informace, které lze také zadat prostřednictvím panelů během interaktivní instalace. To znamená, že uživatel může vytvořit znovupoužitelnou automatickou nebo poloautomatizovanou konfiguraci instalace. Parametry lze zadat prostřednictvím příkazového řádku, souboru transformace, souboru odpovědí nebo kombinace těchto tří hodnot.

### Postup

Chcete-li instalovat pomocí obslužného programu **msiexec**, zadejte na příkazový řádek příkaz **msiexec** v následujícím formátu:

```
msiexec parameters [USEINI="response-file"] [TRANSFORMS="transform_file"]
```

Kde:

#### **parametry**

jsou buď parametry příkazového řádku předcházeny znakem / , nebo páry vlastnost=hodnota (pokud použití obou forem parametru vždy nejprve vloží parametry příkazového řádku). Další informace viz [“Určení parametrů příkazového řádku pomocí příkazu msiexec” na stránce 213](#), který obsahuje odkaz na webový server, který obsahuje všechny dostupné parametry příkazového řádku.

V případě bezobslužné instalace musíte do příkazového řádku zahrnout parametr /q nebo /qn. Bez tohoto parametru je instalace interaktivní.

**Poznámka:** Musíte zahrnout parametr /i a umístění souboru instalačního balíku produktu IBM MQ .

#### **response-file**

je úplná cesta a název souboru, který obsahuje sekci [ Response] a požadovanou dvojici vlastnost=hodnota, například C:\MyResponseFile.ini. Příklad souboru odpovědí Response.ini je dodáván s IBM MQ. Tento soubor obsahuje výchozí instalační parametry. Další informace uvádí téma [“Použití souboru odpovědí s příkazem msiexec” na stránce 214](#).

### **soubor\_transformace**

je úplná cesta a název souboru transformace. Další informace viz [“Použití transformací s příkazem msiexec pro instalaci serveru”](#) na stránce 219 a [“Výběr ID instance MSI pro více instalací serveru”](#) na stránce 218.

**Poznámka:** Aby byla bezobslužná instalace úspěšná, vlastnost AGREETOLICENSE= "yes" musí být definována buď na příkazovém řádku, nebo v souboru odpovědí.

### **Výsledky**

Po zadání příkazu se okamžitě znovu zobrazí příkazový řádek. IBM MQ se instaluje jako proces na pozadí. Pokud jste zadali parametry k vytvoření protokolu, zkontrolujte tento soubor a zjistěte, jak postupuje instalace. Pokud se instalace úspěšně dokončí, zobrazí se zpráva `Installation operation completed successfully` v souboru protokolu.

### **Určení parametrů příkazového řádku pomocí příkazu msiexec**

#### **Informace o této úloze**

Příkaz **msiexec** může na příkazovém řádku přijmout dva typy parametrů, a to následovně:

- Standardní parametry příkazového řádku jsou označeny znakem / .  
Pro tabulku parametrů příkazového řádku **msiexec** se podívejte na [Webová stránka Volby MSDN](#).
- Parametry páru vlastnost=hodnota na příkazovém řádku. Všechny parametry dostupné pro použití v souboru odpovědí mohou být použity na příkazovém řádku, pro seznam těchto viz [Tabulka 28 na stránce 215](#). Kromě toho existují další dva parametry dvojic vlastnost=hodnota, které jsou určeny pouze pro použití na příkazovém řádku, podrobnosti viz [Tabulka 27 na stránce 214](#).

Při použití párů vlastnost=hodnota si všimněte, že:

- Řetězce vlastností musí být velkými písmeny.
- Řetězce hodnot nejsou citlivé na velikost písmen, kromě názvů funkcí. Řetězce hodnoty můžete uzavřít do dvojitých uvozovek. Pokud řetězec hodnoty obsahuje mezeru, uzavřete řetězec prázdných hodnot do dvojitých uvozovek.
- Pro vlastnost, která může mít více než jednu hodnotu, použijte tento formát:

```
ADDLOCAL="Server,Client"
```

- Pro vlastnosti zahrnující cesty a názvy souborů, například PGMFOLDER, musíte zadat cesty jako absolutní cesty a ne relativní cesty; tj. `C:\folder\file` a ne `.\folder\file`.

Když používáte dvojici vlastnost=hodnota a parametry příkazového řádku s příkazem **msiexec**, zadejte nejprve parametry příkazového řádku.

Je-li parametr zadán jak na příkazovém řádku, tak i v souboru odpovědí, má přednost nastavení na příkazovém řádku.

#### **Příklad**

Zde je příklad typického příkazu **msiexec**. Všechny parametry, oddělené jedním nebo více mezerami, musí být zadány na stejném řádku jako volání **msiexec**.

```
msiexec
/i "path\MSI\IBM MQ.msi"
/l*v c:\install.log
/q
TRANSFORMS="1033.mst"
AGREETOLICENSE="yes"
ADDLOCAL="Server"
```

Zde je příklad typického příkazu **msiexec**, když instalujete druhou kopii produktu IBM WebSphere MQ 7.5 nebo novější. Všechny parametry, oddělené jedním nebo více mezerami, musí být zadány na stejném řádku jako volání **msiexec**.

```
msiexec
/i "path\MSI\IBM MQ.msi"
/l*v c:\install.log
/q
TRANSFORMS=":InstanceId2.mst;1033.mst"
AGREETOLICENSE="yes"
ADDLOCAL="Server"
MSINewINSTANCE=1
```

Kde `/l*v c:\install.log` zapisuje instalační protokol do souboru `c:\install.log`.

Následující tabulka obsahuje parametry, které lze zadat pouze na příkazovém řádku a nikoli v souboru odpovědí.

*Tabulka 27. Parametry msiexec vlastnost=hodnota*

Vlastnost	Hodnoty	Význam
POUŽITÍINI	<i>cesta \ název_souboru</i>	Použijte určený soubor odpovědí. Viz téma <a href="#">“Použití souboru odpovědí s příkazem msiexec”</a> na stránce 214
ULOŽITINI	<i>cesta \ název_souboru</i>	Generovat soubor odpovědí během instalace. Soubor obsahuje tyto parametry vybrané pro tuto instalaci, které může uživatel provést během interaktivní instalace.
ONLYINI	1 yes  ""	1, yes nebo libovolná hodnota jiná než null. Ukončit instalaci před aktualizací cílového systému, ale po generování souboru odpovědí, je-li tento parametr zadán.  "". Pokračujte v instalaci a aktualizujte cílový systém (výchozí nastavení).
transformace	:InstanceId x.mst   <i>path \ file_name</i>   :InstanceId x.mst; <i>path \ file_name</i>	Hodnota:InstanceId x.mst je vyžadována pouze pro následnou instalaci produktu IBM MQ. <i>Cesta \ název_souboru</i> uvádí, které transformační soubory (.mst) musí být aplikovány na produkt. Například "1033.mst" uvádí dodané U.S. Anglický soubor transformace.
INSTANCE MSINewINSTAN CE	1	Tato vlastnost je vyžadována pouze pro následné instalace produktu IBM MQ.

### **Použití souboru odpovědí s příkazem msiexec**

#### **Informace o této úloze**

Příkaz **msiexec** můžete použít s parametrem, který uvádí další vlastnosti, které jsou definovány v souboru odpovědí. Parametry příkazového řádku produktu **msiexec** popsané v části [“Určení parametrů příkazového řádku pomocí příkazu msiexec”](#) na stránce 213 můžete kombinovat.

Soubor odpovědí je textový soubor ASCII s formátem jako souborem Windows `.ini`, který obsahuje sekci [ Response]. Sekce [ Response] obsahuje některé nebo všechny parametry, které by normálně byly zadány jako součást interaktivní instalace. Parametry jsou uvedeny ve formátu párů vlastnost=hodnota. Všechny ostatní oddíly v souboru odpovědí jsou produktem **msiexec** ignorovány. Příklad souboru odpovědí `Response.ini` je dodáván s IBM MQ. Obsahuje výchozí parametry instalace.

## Postup

Typickým příkladem příkazu msiexec je následující: `msiexec /i "path\MSI\IBM MQ.msi" /l*v c:\install.log TRANSFORMS= "1033.mst" USEINI= "C:\MQ\Responsefile"`

Je-li parametr zadán jak na příkazovém řádku, tak i v souboru odpovědí, má přednost nastavení na příkazovém řádku. Všechny parametry dostupné pro použití v souboru odpovědí lze také použít na příkazovém řádku, a to pro seznam těchto parametrů viz [Tabulka 28](#) na stránce 215.

V souboru odpovědí se veškerý text nachází v angličtině a komentáře začínají znakem ; .

Informace o vytvoření souboru odpovědí naleznete v tématu [“Vytvoření souboru odpovědí pro instalaci serveru”](#) na stránce 220.

## Příklad

Příklad typického souboru odpovědí:

```
[Response]
PGMFOLDER="c:\mqm"
DATFOLDER="c:\mqm\data"
LOGFOLDER="c:\mqm\log"
AGREETOLICENSE="yes"
LAUNCHWIZ=""
WIZPARMFILE="d:\MQParms.ini"
ADDLOCAL="Server,Client"
REMOVE="Toolkit"
```

Vlastnost	Hodnoty	Význam
PGMFOLDER	<i>path</i>	Složka pro programové soubory IBM MQ . Například c : \mqm.
SLOŽKA DAT	<i>path</i>	Složka pro datové soubory produktu IBM MQ . Například c : \mqm\data. <b>Poznámka:</b> Více instalací produktu IBM MQ používá stejné <b>DATFOLDER</b> .
SLOŽKA PROTOKOLU	<i>path</i>	Složka pro soubory protokolu správce front produktu IBM MQ . Například c : \mqm\log. <b>Poznámka:</b> Více instalací produktu IBM MQ používá stejné <b>LOGFOLDER</b> .
Výběr uživatele	0 no	Pokud příkazový řádek nebo soubor odpovědí uvádí parametry pro instalaci funkcí, lze zobrazit dialogové okno, které vyzve uživatele k přijetí předem vybraných voleb, nebo k přezkoumání a případné změně těchto parametrů.  0 nebo ne. Potlačí zobrazení dialogového okna.  Cokoliv jiného. Zobrazí se dialogové okno.  Nepoužívá se pro bezobslužnou instalaci.
AGREETOCENSE	yes	Přijměte podmínky licence. Nastavte na yes před bezobslužnou instalací.  Pokud instalace není bezobslužná, tento parametr se ignoruje.

Tabulka 28. Parametry souboru odpovědí (pokračování)

Vlastnost	Hodnoty	Význam
KEEPQMDATA	<b>keep</b>   odstranit	Má-li být funkce serveru odinstalována, odstraňte případné existující správce front. delete odebere všechny existující správce front. keep, nebo jakákoliv jiná hodnota, uchovává je. <b>Poznámka:</b> Tato vlastnost je platná pouze při dokončení odinstalace konečného serveru. Jinak je tato vlastnost ignorována.
LAUNCHWIZ	0 1 yes no  ""	0 nebo ne. Nespustí se průvodce přípravou produktu IBM MQ po instalaci produktu IBM MQ . 1 nebo ano. Spustit Průvodce přípravou produktu IBM MQ , je-li nainstalována funkce serveru. "". Spusťte Průvodce přípravou produktu IBM MQ a nainstalujte server (výchozí nastavení). Chcete-li spustit průvodce přípravou produktu IBM MQ , můžete zadat parametr WIZPARMFILE, buď v tomto souboru, nebo na příkazovém řádku. Průvodce přípravou produktu IBM MQ musí být spuštěn, aby byla instalace produktu IBM MQ funkční. Pokud jej zde nechcete spustit, musíte jej spustit před použitím produktu IBM MQ.
SOUBOR PRŮVODCE	<i>cesta \ název_souboru</i>	Je-li uveden, soubor, který obsahuje parametry, které se mají předat do průvodce přípravou produktu IBM MQ , když je spuštěn. Ty jsou v [ Services].
LOKÁLNÍ	<i>funkce, funkce, Vše   ""</i>	Čárkou oddělený seznam funkcí pro lokální instalaci. Seznam platných názvů funkcí viz <u>“Funkce produktu IBM MQ pro systémy Windows”</u> na stránce 189. Vše nainstaluje všechny funkce "" nainstaluje typické funkce. Nechcete-li, aby funkce používala REMOVE="feature" <b>Poznámka:</b> Pokud se jedná o novou instalaci, jsou typické funkce produktu <u>“1”</u> na stránce 218 instalovány standardně bez ohledu na seznam funkcí uvedený ve vlastnosti <b>ADDLOCAL</b> . Nechcete-li, aby funkce používala REMOVE="feature"



Tabulka 28. Parametry souboru odpovědí (pokračování)




Vlastnost	Hodnoty	Význam
REMOVE	<i>funkce, funkce,   Vše   ""</i>	Čárkami oddělený seznam funkcí, které se mají odebrat. Seznam platných názvů funkcí viz <a href="#">“Funkce produktu IBM MQ pro systémy Windows”</a> na stránce 189. <a href="#">“2”</a> na stránce 218  Vše odinstaluje všechny funkce "" neodinstaluje žádné funkce (výchozí hodnota).
SPUSTIT SLUŽBU	0 no  ""	0 nebo ne. Nespouštějte službu IBM MQ na konci instalace.  "" (výchozí hodnota). Spusťte službu IBM MQ na konci instalace, pokud byla spuštěna na začátku, nebo pokud se jedná o novou instalaci.  Cokoliv jiného. Spusťte službu na konci instalace.  Ignoruje se, není-li funkce serveru nainstalována.  Pokud nespustíte službu IBM MQ , produkt IBM MQ nebude funkční a správce front se nespustí. Musíte spustit průvodce přípravou produktu IBM MQ , aby byla služba správně konfigurována.  Tento parametr je platný pouze tehdy, je-li hodnota LAUNCHWIZ nastavena na hodnotu no.
SPUSTIT PRUH ÚLOH	0 no  ""	0 nebo ne. Nespouštějte aplikaci hlavního panelu IBM MQ na konci instalace.  "" (výchozí hodnota). Spusťte aplikaci hlavního panelu produktu IBM MQ na konci instalace, pokud již byla spuštěna na začátku, nebo pokud se jedná o novou instalaci.  Cokoliv jiného. Spusťte aplikaci hlavního panelu na konci instalace.  Ignoruje se, není-li funkce serveru nainstalována.  Tento parametr je platný pouze tehdy, je-li hodnota LAUNCHWIZ nastavena na hodnotu no.
InstallationDesc	"Popis instalace"	Nastaví popis instalace z příkazového řádku. Předmět dokumentovaných omezení délky popisu instalace
InstallationName	[INSTALLATION0,] Název	Nastaví název instalace z příkazového řádku. Předmět dokumentované délky instalace a omezení délky.  <b>Poznámka:</b> Zadejte INSTALLATION0,Name pouze při přechodu z verzí produktu před verzí IBM WebSphere MQ 7.1.


Tabulka 28. Parametry souboru odpovědí (pokračování)

Vlastnost	Hodnoty	Význam
MACEPHRIMARY	0   1   ""	<p>Pokud je to možné, nastaví primární příznak instalace primární, je-li to možné. 1 = Převést primární, 0 = Převést mimo primární, -použít výchozí algoritmus</p> <p><b>Poznámka:</b> Tato volba je ignorována, je-li nainstalována verze produktu před instalací produktu IBM WebSphere MQ 7.1 nebo jiná instalace produktu IBM WebSphere MQ 7.1 nebo novější, je přítomna a nastavena jako primární.</p>

#### Notes:

1. Typické funkce zahrnují následující funkce:

- Server
- MQ Explorer
-  Rozhraní API rozšířeného systému zpráv (bylo to prostředí Java a .NET Messaging a webové služby před IBM MQ 9.1.0)
-  Webová administrace
- Sada nástrojů pro vývoj
-  Java Runtime Environment

2.  Když určujete, které funkce chcete odebrat pomocí parametru **REMOVE** :

- Chcete-li bezobslužně odinstalovat funkci Server a je nainstalována funkce Web Administration (Web), musíte také bezobslužně odinstalovat webovou funkci zároveň zadáním REMOVE="Web, Server".
- Chcete-li bezobslužně odinstalovat funkci prostředí JRE ( Java Runtime Environment) a je nainstalována funkce Web Administration (Web), musíte také bezobslužně odinstalovat webovou funkci současně zadáním REMOVE="Web, JRE".

#### Související úlohy

[“Výběr ID instance MSI pro více instalací serveru” na stránce 218](#)

Pro více bezobslužných instalací musí být pro každou instalovanou verzi nalezena ID instance MSI, která je k dispozici pro použití této instalace.

[“Vytvoření souboru odpovědí pro instalaci serveru” na stránce 220](#)

Soubor odpovědí se používá s produktem **msiexec**. Můžete ji vytvořit třemi způsoby.

[“Instalace serveru pomocí příkazu MQParms” na stránce 221](#)

Chcete-li vyvolat instalaci nebo odinstalaci serveru IBM MQ , můžete použít příkaz **MQParms** .

#### Související odkazy

[“Použití transformací s příkazem msiexec pro instalaci serveru” na stránce 219](#)

#### **Výběr ID instance MSI pro více instalací serveru**

Pro více bezobslužných instalací musí být pro každou instalovanou verzi nalezena ID instance MSI, která je k dispozici pro použití této instalace.

#### Informace o této úloze

Chcete-li podporovat tichou nebo neinteraktivní, více instalací, musíte zjistit, zda ID instance, které chcete použít, je již používáno, nebo ne a zvolte příslušný. Pro každé instalační médium (například každý klient a server) je ID instance 1 výchozím ID, které se používá pro jednotlivé instalace. Chcete-li instalovat spolu

s ID instance 1, musíte určit instanci, kterou chcete použít. Pokud jste již nainstalovali instanci 1, 2 a 3, musíte zjistit, jaká je další dostupná instance, například Instance ID 4. Podobně, je-li instance 2 odebrána, musíte zjistit, že existuje mezera, kterou lze znovu použít. Pomocí příkazu **dspmqinst** můžete zjistit, které ID instance se aktuálně používá.

## Postup

1. Zadejte příkaz **dspmqinst**, chcete-li najít volnou instanci MSI v instalovaném médiu přezkoumáním hodnot MSIMedia a MSIInstanceId pro již nainstalované verze. Příklad:

```
InstName: Installation1
InstDesc:
Identifier: 1
InstPath: C:\Program Files\IBM\MQ
Version: 9.0.0.0
Primary: Yes
State: Available
MSIProdCode: {74F6B169-7CE6-4EFB-8A03-2AA7B2DBB57C}
MSIMedia: 9.0 Server
MSIInstanceId: 1
```

2. Pokud se používá ID instance MSI 1 a vy chcete použít ID instance MSI 2, musí být do volání msiexec přidány následující parametry:

```
MSINEWINSTANCE=1 TRANSFORMS=":instanceId7.mst;1033.mst"
```

## Jak pokračovat dále

V případě více instalací musí být **INSTALLATIONNAME** nebo **PGMFOLDER** dodáno jako další parametr v žádném neinteraktivním instalačním příkazu. Dodání produktu **INSTALLATIONNAME** nebo **PGMFOLDER** zajišťuje, že nepracujete se špatnou instalací v případě, že vynecháte nebo nesprávně zadáte parametr **TRANSFORMS**.

### Použití transformací s příkazem msiexec pro instalaci serveru

MSI může použít transformace k úpravě instalace. Během instalace produktu IBM MQ mohou být transformace použity pro podporu různých národních jazyků. Produkt IBM MQ je dodáván s transformačním souborem ve složce \MSI obrazu serveru. Tyto soubory jsou také vloženy do instalačního balíku produktu IBM MQ Windows, IBM MQ.msi.

Na příkazovém řádku **msiexec** můžete zadat požadovaný jazyk pomocí vlastnosti TRANSFORMS ve dvojici vlastnost=hodnota. Příklad:

```
TRANSFORMS="1033.mst"
```

Můžete také zadat úplnou cestu a název souboru transformace. Opět platí, že uvozovky obklopující hodnotu jsou volitelné. Příklad:

```
TRANSFORMS="D:\Msi\1033.mst"
```

Tabulka 29 na stránce 220 ukazuje identifikátor národního prostředí, jazyk a název transformačního souboru, který se má použít na příkazovém řádku **msiexec**.

Možná budete muset sloučit transformace, abyste nainstalovali více instalací stejné verze, například:

```
TRANSFORMS=":InstanceId2.mst;D:\Msi\1033.mst"
```

Požadovaný jazyk můžete také zadat pomocí vlastnosti MQLANGUAGE s příkazem **MQParms**. Další informace o parametrech msiexec vlastnost=hodnota viz [“Instalace souborového serveru MQParms-instalace serveru”](#) na stránce 222.

## Parametry

Tabulka 29. Dodané soubory transformace pro různé jazykové podpory. Tato tabulka uvádí dodané soubory transformace, výsledný jazyk a číselnou hodnotu, která se má použít na příkazovém řádku **msiexec**.

Jazyk	Název souboru transformace	Hodnota
U.S. angličtina	1033.mst	1033
Němčina	1031.mst	1031
Francouzština	1036.mst	1036
Španělština	1034.mst	1034
italština	1040.mst	1040
Portugalština (brazilská)	1046.mst	1046
japonština	1041.mst	1041
Korejština	1042.mst	1042
Zjednodušená čínština	2052.mst	2052
Tradiční čínština	1028.mst	1028
Čeština	1029.mst	1029
Ruština	1049.mst	1049
Maďarština	1038.mst	1038
Polština	1045.mst	1045

### Vytvoření souboru odpovědí pro instalaci serveru

Soubor odpovědí se používá s produktem **msiexec**. Můžete ji vytvořit třemi způsoby.

### Informace o této úloze

Soubor odpovědí se používá spolu s příkazem **msiexec**. Další informace uvádí téma [“Použití souboru odpovědí s příkazem msiexec”](#) na stránce 214.

### Postup

Existují tři způsoby vytvoření souboru odpovědí pro instalaci:

- Okopírujte a upravte soubor `Response.ini`, který je dodáván na disku DVD serveru IBM MQ Windows, pomocí editoru souborů ASCII.
- Vytvořte si vlastní soubor odpovědí pomocí editoru souborů ASCII.
- Použijte příkaz **msiexec** s parametrem **SAVEINI** (a volitelně i s **ONLYINI**) parametry příkazového řádku k vygenerování souboru odpovědí, který obsahuje stejné volby instalace. Viz téma [Tabulka 27 na stránce 214](#).

### Příklad

Typický příklad použití parametru **msiexec** s parametrem **SAVEINI** je zde:

```
msiexec /i "path\IBM MQ.msi" /q SAVEINI="response_file"  
TRANSFORMS="1033.mst" AGREETOLICENSE="yes"
```

## Windows **Instalace serveru pomocí příkazu MQParms**

Chcete-li vyvolat instalaci nebo odinstalaci serveru IBM MQ , můžete použít příkaz **MQParms** .

### Než začnete

Příkaz **MQParms** může použít parametry na příkazovém řádku, nebo ty, které jsou uvedeny v souboru parametrů. Soubor parametrů je textový soubor ASCII, který obsahuje hodnoty parametrů, které chcete nastavit pro instalaci. Příkaz **MQParms** vezme zadané parametry a vygeneruje odpovídající příkazovou řádku **msiexec** .

To znamená, že můžete uložit všechny parametry, které chcete použít spolu s příkazem **msiexec** v jednom souboru.

Pokud provozujete produkt IBM MQ v systémech Windows s povoleným řízením uživatelských účtů (UAC), je třeba spustit instalaci se zvýšenými oprávněními. Pokud používáte příkazový řádek nebo IBM MQ Explorer oprávnění, použijte k spuštění programu klepnutí pravým tlačítkem myši a vyberte volbu **Spustit jako administrátor**. Pokud se pokusíte spustit program **MQParms** bez použití rozšířených oprávnění, dojde k selhání instalace s chybou AMQ4353 v protokolu instalace.

Pro bezobslužné operace to musí zahrnovat parametr **/q** nebo **/qn** , a to buď na příkazovém řádku, nebo v sekci [ MSI] souboru s parametry. Je třeba také nastavit parametr **AGREETOLICENSE** na hodnotu "ano".

You can specify many more parameters in the parameter file that you use with the **MQParms** command than you can in the response file that you use directly with the **msiexec** command. Také, stejně jako parametry, které používá instalace produktu IBM MQ , můžete zadat parametry, které lze použít v průvodci přípravou produktu IBM MQ .

Pokud nedokončíte **Průvodce přípravou produktu IBM MQ** přímo po instalaci produktu IBM MQ nebo pokud z nějakého důvodu dojde k restartu počítače mezi dokončením instalace produktu IBM MQ a dokončením úlohy **Průvodce přípravou produktu IBM MQ**, ujistěte se, že je průvodce spuštěn s oprávněním administrátora, jinak je instalace neúplná a může selhat. Můžete také zobrazit dialogová okna **Otevřít soubor-varování zabezpečení** , která uvádí seznam International Business Machines Limited jako vydavatele. Klepnutím na tlačítko **Spustit** umožní průvodci pokračovat.

Příklad souboru **MQParms.ini** je dodáván s IBM MQ. Tento soubor obsahuje výchozí instalační parametry.

Existují dva způsoby, jak vytvořit soubor parametrů pro instalaci:

- Okopírujte a upravte soubor **MQParms.ini** dodaný s produktem pomocí editoru souborů ASCII.
- Vytvořte vlastní soubor parametrů pomocí editoru souborů ASCII.

### Informace o této úloze

Chcete-li vyvolat instalaci pomocí příkazu **MQParms** , postupujte takto:

### Postup

1. Z příkazového řádku přejděte do kořenové složky na disku DVD serveru IBM MQ (to znamená umístění souboru **MQParms.exe**).
2. Zadejte následující příkaz:

```
MQParms parameter_file parameters ]
```

kde:

#### **soubor\_parametrů**

je soubor, který obsahuje požadované hodnoty parametrů. Pokud tento soubor není ve stejné složce jako soubor **MQParms.exe**, zadejte úplnou cestu a název souboru. Pokud nezadáte soubor s parametry, bude použita výchozí hodnota **MQParms.ini**. Pro bezobslužnou instalaci lze použít

soubor s parametry `MQParms_silent.ini`. Další podrobnosti viz [“Instalace souborového serveru MQParms-instalace serveru”](#) na stránce 222.

### parametry

jsou jedním nebo více parametry příkazového řádku, pro seznam těchto viz [Webová stránka Příkaz MSDN-Volby linkového řádku](#).

### Příklad

Typickým příkladem příkazu **MQParms** je:

```
MQParms "c:\MyParamsFile.ini" /l*v c:\install.log
```

Typickým příkladem příkazu **MQParms** při instalaci druhé kopie produktu IBM MQ je:

```
MQParms "c:\MyParamsFile.ini" /l*v c:\install.log TRANSFORMS=":InstanceId2.mst;1033.mst"  
MSINEWINSTANCE=1
```

Případně mohou být **TRANSFORMS** a **MSINEWINSTANCE** uvedeny ve stanze MSI souboru parametrů.

Určíte-li parametr na příkazovém řádku i v souboru s parametry, bude mít přednost nastavení na příkazovém řádku.

Uvedete-li soubor s parametry, můžete před použitím příkazu **MQParms** spustit šifrovací utilitu (viz [“Šifrování souboru parametrů”](#) na stránce 225).

Pokud neuvédete `/i`, `/x`, `/a` nebo `/j`, **MQParms** standardně použije standardní instalaci pomocí instalačního programu IBM MQ Windows Installer, `IBM MQ.msi`. To znamená, že vygeneruje následující část příkazového řádku:

```
/i " current_folder \MSI\IBM MQ.msi"
```

Pokud neuvédete parametr **WIZPARMFILE**, **MQParms** standardně použije aktuální soubor parametrů. To znamená, že vygeneruje následující část příkazu:

```
WIZPARMFILE=" current_folder \ current_parameter_file "
```

### Instalace souborového serveru MQParms-instalace serveru

Soubor s parametry je textový soubor ASCII, který obsahuje sekce (oddíly) s parametry, které lze použít příkazem **MQParms**. Obvykle se jedná o inicializační soubor, jako například `MQParms.ini`.

Příkaz **MQParms** přebírá parametry z následujících oddílů v souboru:

#### [ MSI ]

Obsahuje obecné vlastnosti související s tím, jak je příkaz **MQParms** spuštěn a v instalaci produktu IBM MQ.

Vlastnosti, které lze nastavit v této stanze, jsou uvedeny v části [“Instalace serveru pomocí příkazu msisexec”](#) na stránce 212a [Tabulka 30](#) na stránce 223.

#### [ Services ]

Obsahuje vlastnosti související s konfigurací účtu produktu IBM MQ, zejména s uživatelským účtem vyžadovaným pro služby IBM MQ. Pokud instalujete produkt IBM MQ v síti, kde je řadič domény umístěn na serveru Windows 2003 nebo novějším, pravděpodobně budete potřebovat podrobnosti o speciálním doménovém účtu. Další informace naleznete v tématech [“Konfigurace produktu IBM MQ s pomocí průvodce Prepare IBM MQ Wizard”](#) na stránce 227 a [“Vytvoření a nastavení účtů domény Windows pro IBM MQ”](#) na stránce 231.

Vlastnosti, které lze nastavit v této stanze, jsou uvedeny v seznamu [Tabulka 32](#) na stránce 224.

**MQParms** ignoruje všechny ostatní oddíly v souboru.

Parametry oddílu jsou ve tvaru vlastnost=hodnota, kde je vlastnost vždy interpretována jako velká písmena, ale hodnota je citlivá na velikost písmen. Pokud řetězec hodnoty obsahuje mezeru, musí být uzavřen do dvojitéch uvozovek. Většina ostatních hodnot může být uzavřena v uvozovkách. Některé vlastnosti mohou mít více než jednu hodnotu, například:

```
ADDLOCAL="Server,Client"
```

Chcete-li vymazat vlastnost, nastavte její hodnotu na prázdný řetězec, například:

```
REINSTALL=""
```

V následujících tabulkách jsou uvedeny vlastnosti, které lze nastavit. Předvolba je zobrazena tučně.

V případě stanzy [ MSI] můžete zadat standardní volby příkazového řádku MSI a vlastnosti. Příklad:

```
- /q
- ADDLOCAL="server"
- REBOOT=Suppress
```

Informace o vlastnostech použitých při instalaci produktu IBM MQ naleznete v dokumentu [Tabulka 30 na stránce 223](#), [Tabulka 31 na stránce 224a](#) [Tabulka 32 na stránce 224](#) .

[Tabulka 30 na stránce 223](#) ukazuje další vlastnosti v oddílu, které ovlivňují způsob spuštění příkazu MQParms , ale které nemají vliv na instalaci.

<i>Tabulka 30. Vlastnosti použité funkcí MQParms ve stanze MSI</i>		
<b>Vlastnost</b>	<b>Hodnoty</b>	<b>Popis</b>
PROTOKOL MQPLOG	<i>cesta</i>   <i>název_souboru</i>	Produkt <b>MQParms</b> vygeneruje textový soubor protokolu se zadaným názvem a umístěním.
PŘEDVOLÁNÍ MQPLAGUAGE	<b>system</b>  user   <i>hodnota_transformace</i>   existující	Jazyk instalace.  system. Nainstalujte s použitím jazyka výchozího národního prostředí systému (výchozí).  uživateli. Nainstalujte s použitím jazyka výchozího národního prostředí uživatele.  <i>hodnota_transformace</i> . Nainstalujte s použitím jazyka určeného touto hodnotou. Viz téma <a href="#">Tabulka 31 na stránce 224</a> .  existující. Pokud IBM MQ již v systému existuje, použije se při výchozím nastavení stejný jazyk, jinak se použije systém.
MQPSMS	<b>0</b>  ne	0 nebo ne. <b>MQParms</b> nečeká na ukončení příkazu <b>msiexec</b> (předvolba).  Jakákoli jiná hodnota. <b>MQParms</b> čeká na ukončení příkazu <b>msiexec</b> .
MQPINUSE	<b>0</b>   1	Je-li parametr MQPINUSE nastaven na hodnotu 1, produkt <b>MQParms</b> bude pokračovat v instalaci i v případě, že se soubory IBM MQ používají. Je-li tato volba použita, bude k dokončení instalace vyžadován restart.

Tabulka 31. Platné hodnoty pro vlastnost MQPLANGUAGE

Jazyk	Platné hodnoty		
U.S. angličtina	angličtina	en_US	1033
Němčina	Němčina	de_DE	1031
Francouzština	Francouzština	fr_FR	1036
Španělština	Španělština	es_ES	1034
italština	italština	it_IT	1040
Portugalština (brazilská)	Portugalština (brazilská)	pt_BR	1046
japonština	japonština	ja_JP	1041
Korejština	Korejština	ko_KR	1042
Zjednodušená čínština	Zjednodušená čínština	zh_CN	2052
Tradiční čínština	Tradiční čínština	zh_TW	1028
Čeština	Čeština	cs_CZ	1029
Ruština	Ruština	ru_RU	1049
Maďarština	Maďarština	hu_hu	1038
Polština	Polština	pl_PL	1045

Pro sekci [ Services] můžete zadat parametry ve formátu vlastnost=hodnota. Možná budete chtít zašifrovat hodnoty v této stanze. Viz “Šifrování souboru parametrů” na stránce 225.

Tabulka 32. Vlastnosti použité ve stanze služeb

Vlastnost	Hodnoty	Popis
UŽIVATELSKÝ TYP	<b>lokální</b>   doména   onlydomain	Typ uživatelského účtu, který se má použít: <b>lokální</b> Vytvoří lokální uživatelský účet. <b>doména</b> Vytvoří lokální uživatelský účet. Pokud to nemá požadovaná oprávnění zabezpečení, použije uživatelský účet domény uvedený DOMAINNAME, JMÉNO_UŽIVATELE a HESLO. <b>jen_doména</b> Nevytvoří lokální uživatelský účet, ale okamžitě použije uživatelský účet domény uvedený DOMAINNAME, USERNAME a PASSWORD. Pokud některá z těchto tří vlastností chybí, předpokládá se, že se předpokládá USERTYPE lokální.  Vlastnosti DOMAINNAME, USERNAME a PASSWORD jsou povinné, je-li parametr USERTYPE nastaven na hodnotu onlydomain.
NÁZEV DOMÉNY	<i>název_domény</i> <sup>1</sup>	Doména pro uživatelský účet domény.  Povinné, pokud je USERTYPE nastaven na doménu nebo onlydomain.



Tabulka 32. Vlastnosti použité ve stanze služeb (pokračování)

Vlastnost	Hodnoty	Popis
JMÉNO UŽIVATELE	<i>jméno_uživatele</i> <sup>1</sup>	Jméno uživatele pro uživatelský účet domény. Povinné, pokud je USERTYPE nastaven na doménu nebo onlydomain ..
PASSWORD	<i>heslo</i> <sup>1</sup>	Heslo pro uživatelský účet domény. Povinné, pokud je USERTYPE nastaven na doménu nebo onlydomain.

1. Neuzavírejte tuto hodnotu do dvojitéch uvozovek.

Typickým příkladem souboru parametrů je:

```
[MSI]
MQPLANGUAGE=1033
MQPLOG=%temp%\MQParms.log
MQPSMS=no
ADDLOCAL=Server
/m miffile
REMOVE=""
/l*v c:\install.log

[Services]
USERTYPE=domain
DOMAINNAME=mqm*df349edfcab12
USERNAME=mqm*a087ed4b9e9c
PASSWORD=mqm*d7eba3463bd0a3
```

### Šifrování souboru parametrů

Pokud hodnoty DOMAINNAME, USERNAME a PASSWORD v sekci [ Services] souboru parametrů již nejsou šifrovány, můžete je šifrovat spuštěním obslužného programu setmqipw .

## Informace o této úloze

Chcete-li šifrovat hodnoty DOMAINNAME, USERNAME a PASSWORD v sekci [ Services] souboru parametrů, použijte obslužný program setmqipw , pokud již nejsou zašifrovány. (Tyto hodnoty mohou být šifrovány, pokud jste obslužný program spustili dříve.) setmqipw také zašifruje hodnoty QMGRPASSWORD a CLIENTPASSWORD v objektu stanza [ SSLMigration] souboru parametrů.

Toto šifrování znamená, že pokud budete potřebovat speciální doménový účet ke konfiguraci produktu IBM MQ (viz [“Konfigurace produktu IBM MQ s pomocí průvodce Prepare IBM MQ Wizard”](#) na stránce 227 a [“Vytvoření a nastavení účtů domény Windows pro IBM MQ”](#) na stránce 231), nebo potřebujete uchovat klíčová hesla databáze klíčů, podrobnosti jsou udržovány zabezpečené. Jinak tyto hodnoty, včetně hodnoty hesla doménového účtu, procházejí přes síť jako čistý text. Tento obslužný program nemusíte používat, ale je užitečné, je-li zabezpečení ve vaší síti problémem.

Spuštění skriptu:

## Postup

1. Z příkazového řádku přejděte do složky, která obsahuje soubor s parametry.
2. Zadejte následující příkaz:

```
CD_drive:\setmqipw
```

**Poznámka:** Příkaz můžete spustit z jiné složky zadáním následujícího příkazu, kde *parameter\_file* je úplná cesta a název souboru s parametry:

```
CD_drive:\setmqipw parameter_file
```

## Výsledky

Pokud zobrazíte výsledný soubor s parametry, budou šifrované hodnoty začínat řetězcem mqm\*. Nepoužívejte tuto předponu pro žádné jiné hodnoty; hesla nebo názvy, které začínají touto předponou, nejsou podporovány.

Obslužný program vytvoří soubor protokolu, *setmqipw.log*, v aktuálním adresáři. Tento soubor obsahuje zprávy související s procesem šifrování. Je-li šifrování úspěšné, zprávy jsou podobné jako:

```
Encryption complete  
Configuration file closed  
Processing complete
```

## Jak pokračovat dále

Po zašifrování souboru s parametry jej můžete použít běžným způsobem pomocí příkazu MQParms (viz [“Instalace serveru pomocí příkazu MQParms”](#) na stránce 221).

### **Windows** Kontrola problémů po instalaci

Existují některé volitelné úlohy, které můžete použít ke kontrole instalace, pokud se domníváte, že se vyskytl problém, nebo můžete ověřit instalační zprávy po bezobslužné instalaci (bezobslužné) instalaci.

## Informace o této úloze

Tyto kroky použijte jako vodítko pro kontrolu následujících souborů pro zprávy:

## Postup

1. MSI *nnnnn*.LOG Tento soubor se nachází ve vaší uživatelské složce Temp . Jedná se o protokol aplikace, který obsahuje anglické zprávy zapsané během instalace. Protokol obsahuje zprávu označující, zda byla instalace úspěšná a úplná.

Tento soubor se vytvoří, pokud jste nastavili výchozí protokolování.

2. Pokud jste použili příruční panel k instalaci produktu IBM MQ, zkontrolujte složku Temp ve svém uživatelském adresáři MQv7\_Install\_YYYY-MM-DDTHH-MM-SS.log , kde:

### **YYYY**

Toto je rok, kdy jste nainstalovali produkt IBM WebSphere MQ 7.0 .

### **MM**

Jedná se o měsíc, který jste nainstalovali IBM MQ, například by to bylo 09, pokud jste nainstalovali v září

### **DD**

Toto je den, kdy jste nainstalovali produkt IBM MQ .

### **H-MM-SS**

Toto je čas, kdy byl nainstalován produkt IBM MQ .

Do dočasného adresáře uživatele se můžete dostat zadáním následujícího příkazu na příkazový řádek:

```
cd %TEMP%
```

3. amqmjpsc.txt Tento soubor se nachází ve složce datových souborů IBM MQ (standardní C:\ProgramData\IBM\MQ). Jedná se o protokol aplikace obsahující anglické zprávy zapsané během instalace Průvodcem přípravou produktu IBM MQ.

## Jak pokračovat dále

Ověřte svou instalaci, jak je popsáno v tématu [“Ověření instalace produktu IBM MQ v systému Windows”](#) na stránce 253.

### **Windows** Konfigurace uživatelských účtů pro IBM MQ

Po instalaci serveru IBM MQ musíte ještě před tím, než budete moci spouštět jakékoli správce front, nakonfigurovat službu IBM MQ.

## Informace o této úloze

Když instalujete IBM MQ s pomocí grafického uživatelského rozhraní, procházíte přes několik obrazovek, které vám usnadní provést potřebné výběry voleb a nastavení. Příruční panel slouží ke kontrole požadavků na software, určení informací o síti, poté spustíte průvodce instalací produktu IBM MQ a použijete jej k instalaci softwaru.

Po dokončení instalace produktu IBM MQ můžete pomocí produktu Prepare IBM MQ Wizard nakonfigurovat produkt IBM MQ před spuštěním jakýchkoli správců front.

Pokud nastavujete IBM MQ pro použití se službou Microsoft Cluster Service (MSCS), prostudujte si téma [Podpora služby Microsoft Cluster Service \(MSCS\)](#).

### **Windows** Konfigurace produktu IBM MQ s pomocí průvodce Prepare IBM MQ Wizard

Prepare IBM MQ Wizard pomáhá nakonfigurovat produkt IBM MQ s uživatelským účtem pro vaši síť. Před spuštěním správců front musíte spustit průvodce pro konfiguraci služby IBM MQ.

## Než začnete

Produkt IBM MQ musí během své činnosti ověřovat, zda mají ke správcům front a frontám přístup pouze autorizovaní uživatelé. Při každém pokusu uživatele o přístup používá produkt IBM MQ vlastní lokální účet k zadání dotazu na informace o uživateli.

Systémy Windows v síti jsou většinou členy domény Windows, kde jsou uživatelské účty, jiní činitelé zabezpečení a skupiny zabezpečení udržovány a spravovány adresářovou službou Active Directory, spuštěné na mnoha řadičích domény. IBM MQ kontroluje, zda mají ke správcům front a frontám přístup pouze autorizovaní uživatelé.

V takových sítích budou procesy správce front produktu IBM MQ přistupovat k informacím ze služby Active Directory a hledat členství ve skupinách zabezpečení u všech uživatelů, kteří se pokoušejí o použití prostředků produktu IBM MQ. Účty, pod kterými jsou služby produktu IBM MQ spuštěny, musejí mít autorizaci k vyhledávání těchto informací z adresáře. Ve většině domén Windows nemají lokální účty definované na jednotlivých serverech Windows přístup k informacím o adresářích, takže služby IBM MQ musejí být spuštěny pod doménovým účtem, který má odpovídající oprávnění.

Pokud server Windows není členem domény Windows nebo má tato doména sníženou úroveň zabezpečení nebo funkční úroveň, mohou být služby IBM MQ spuštěny pod lokálním účtem, který byl vytvořen během instalace.

Je-li pro vaši instalaci produktu IBM MQ potřeba speciální účet domény, vyzve vás produkt Prepare IBM MQ Wizard k zadání podrobných informací o tomto účtu (doména, jméno uživatele a heslo), takže před spuštěním této úlohy se ujistěte, že máte tyto informace k dispozici. Požádejte administrátora domény o nastavení účtu, pokud dosud neexistuje, a poskytněte mu potřebné údaje. Další informace o konfiguraci účtu domény viz [“Vytvoření a nastavení účtů domény Windows pro IBM MQ”](#) na stránce 231.

**Důležité:** Je-li potřeba účet domény a vy nainstalujete IBM MQ bez speciálního účtu (nebo bez zadání údajů o něm), mnoho částí produktu IBM MQ nebude fungovat, nebo dokonce žádné jeho části,

v závislosti na konkrétních uživatelských účtech, kterých se to týká. Také může skončit nezdarem připojení produktu IBM MQ ke správcům front spuštěným pod doménovými účty v jiných systémech. Účet lze změnit, když spustíte průvodce Prepare IBM MQ Wizard a zadáte údaje o účtu, který se má použít.

Informace o uživatelských právech nezbytných pro využití podpory služby Active Directory najdete v tématu [Lokální uživatelské účty a uživatelské účty domén pro službu IBM MQ Windows](#).

Informace o uživatelských právech nezbytných pro využití podpory ověřování Kerberos najdete v tématu [Zabezpečení](#).

## Informace o této úloze

Okno Prepare IBM MQ Wizard se zobrazí po dokončení instalace produktu IBM MQ. Průvodce můžete také spustit kdykoli v nabídce **Start**.

Prepare IBM MQ Wizard (AMQMJPSE.EXE) můžete použít s následujícími parametry:

<i>Tabulka 33. Parametry spuštění, které lze použít pro Prepare IBM MQ Wizard</i>			
<b>Název parametru</b>	<b>Popis parametru</b>	<b>Způsob použití parametru</b>	<b>Výchozí akce, pokud není zadán parametr</b>
-l <i>soubor</i>	Vytvoření souboru protokolu	Prepare IBM MQ Wizard se připojí k souboru protokolu s akcemi a výsledky programu.  Tento parametr určuje název souboru, který se má použít pro tento protokol. Není-li cesta zadána, předpokládá se datový adresář IBM MQ. Není-li zadán název souboru, předpokládá se amqmjpse.txt.	Připojte se k souboru protokolu amqmjpse.txt v adresáři dat IBM MQ.
-r	Reset uživatelského účtu MQSeriesService	Když je Prepare IBM MQ Wizard spuštěn poprvé, vytvoří lokální uživatelský účet MUSR_MQADMIN se specifickými nastaveními a oprávněními. Pod tímto účtem je nakonfigurováno spuštění komponenty služby MQSeriesService. V závislosti na konfiguraci LAN může místo toho průvodce znovu nakonfigurovat komponentu služby MQSeriesService ke spuštění pod doménovým uživatelským účtem.  Je-li tento parametr určen, je znovu vytvořen lokální uživatelský účet MUSR_MQADMIN se všemi výchozími nastaveními a oprávněními. Pod tímto účtem je nakonfigurováno spuštění komponenty služby MQSeriesService.	Uživatelský účet není vyresetován.
-s	Režim bezobslužné instalace	Bezobslužný proces. Nic se nezobrazuje a není žádný uživatelský vstup.	Bez obslužného režimu.

Tabulka 33. Parametry spuštění, které lze použít pro Prepare IBM MQ Wizard (pokračování)

Název parametru	Popis parametru	Způsob použití parametru	Výchozí akce, pokud není zadán parametr
-p <i>soubor</i>	Parametry uživatele ze souboru	Načtení a použití parametrů ze souboru. Není-li cesta zadána, předpokládá se datový adresář IBM MQ. Není-li zadán název souboru, předpokládá se AMQMJPSE.INI.  Načteny jsou následující sekce:  [Services] [SSLMigration]	V bezobslužném režimu je soubor s parametry AMQMJPSE.INI načten z datového adresáře IBM MQ.  Není-li v bezobslužném režimu, soubor s parametry není použit.
-m <i>soubor</i>	Generování souboru .MIF stavu Microsoft System Management Server (SMS).	Když se Prepare IBM MQ Wizard zavře, vygeneruje se soubor .MIF stavu s určeným názvem. Není-li cesta zadána, předpokládá se datový adresář. Není-li zadán název souboru, předpokládá se AMQMJPSE.MIF.  Soubor ISMIF32.DLL (nainstalovaný jako SMS) musí být v cestě.  Pole InstallStatus v souboru bude obsahovat buď Úspěch (Success), nebo Nezdár (Failed).	Soubor .MIF nebyl vytvořen.

V systémech Windows musíte tuto úlohu provést pod účtem administrátora produktu Windows nebo účtem administrátora domény v případě, že je vaše pracovní stanice členem domény Windows.

Pokud v systémech Windows s povoleným řízením uživatelských účtů (UAC) nedokončíte průvodce Prepare IBM MQ Wizard ihned po nainstalování produktu IBM MQ nebo pokud mezi dokončením instalace produktu IBM MQ a dokončením průvodce Prepare IBM MQ Wizard z nějakého důvodu provedete restart počítače, musíte přijmout výzvu systému Windows, až se zobrazí, abyste umožnili spuštění průvodce.

## Postup

- Po dokončení instalace produktu IBM MQ se zobrazí okno průvodce Prepare IBM MQ Wizard s uvítací zprávou.  
Pokračujte klepnutím na tlačítko **Další**.
- Pokud jste průvodce Prepare IBM MQ Wizard spustili již dříve, tento krok se přeskočí. Pokud jste průvodce Prepare IBM MQ Wizard dosud nespustili, zobrazí se v okně průvodce Prepare IBM MQ Wizard ukazatel průběhu s následující zprávou:  
Stav: Nastavení konfigurace IBM MQ  
Vyčkejte na naplnění ukazatele průběhu.
- V okně průvodce Prepare IBM MQ Wizard se zobrazuje ukazatel průběhu s následující zprávou:  
Stav: Probíhá nastavení služby IBM MQ.  
Vyčkejte na naplnění ukazatele průběhu.
- IBM MQ se pokusí zjistit, zda je třeba nakonfigurovat produkt IBM MQ pro použití s uživateli domény Windows nebo produktu Windows Active Directory Server. V závislosti na výsledcích zjišťování provede IBM MQ jednu z následujících akcí:
  - Pokud IBM MQ zjistí, že potřebujete IBM MQ nakonfigurovat pro uživatele domény Windows nebo produktu Windows Active Directory Server, zobrazí se v okně průvodce Prepare IBM MQ Wizard zpráva, která začíná slovy:

IBM MQ nemá oprávnění dotazovat se na informace o všem uživatelském účtu

Klepněte na tlačítko **Další** a přejděte ke kroku č. 5.

- Pokud neprovádíte instalaci na serveru Windows Active Directory Server nebo serveru domény Windows a IBM MQ nemůže zjistit, zda potřebujete nakonfigurovat IBM MQ pro Windows Active Directory Server nebo uživatele domény Windows, zobrazí se v okně průvodce Prepare IBM MQ Wizard tato zpráva:

Je v některých řadičích domény v dané síti používán server domény Windows 2000 nebo novější?

Pokud vyberete volbu Ano, klepněte na tlačítko **Další** a pokračujte krokem č. 5.

Pokud vyberete volbu Ne, klepněte na tlačítko **Další** a pokračujte krokem č. 9.

Pokud vyberete volbu **Nevím**, nemůžete pokračovat. Vyberte jednu ze zbývajících voleb nebo klepněte na tlačítko **Storno** a obraťte se na administrátora domény.

- Pokud produkt IBM MQ zjistí, že není třeba konfigurovat IBM MQ for Windows Active Directory Server nebo Windows uživatelů domény, přejděte na krok 9.

5. V okně průvodce Prepare IBM MQ Wizard se zobrazí tato zpráva:

Je třeba nakonfigurovat prostor IBM MQ pro uživatele definované v systému Windows 2000 nebo později řadiče domény?

Pokud vyberete volbu Ano, klepněte na tlačítko **Další** a pokračujte krokem č. 6.

Pokud vyberete volbu Ne, klepněte na tlačítko **Další** a pokračujte krokem č. 9.

Pokud vyberete volbu Nevím, nebude možné pokračovat. Vyberte jednu ze zbývajících voleb nebo klepněte na tlačítko **Storno** a obraťte se na administrátora domény. Další informace o účtech domén viz téma "[Vytvoření a nastavení účtů domény Windows pro IBM MQ](#)" na stránce 231.

6. Poskytněte uživatele domény, kterého jste získali od administrátora domény, přístup pro spuštění produktu jako služby.

- a) Klepněte na nabídku **Start > Spustit ...**, Zadejte příkaz **secpol.msc** a klepněte na **OK**.
- b) Otevřete **Nastavení zabezpečení > Lokální zásady > Přiřazení uživatelských práv**. V seznamu zásad klepněte pravým tlačítkem myši na **Přihlásit se jako služba > Vlastnosti**.
- c) Klepněte na volbu **Přidat uživatele nebo skupinu ...** a zadejte jméno uživatele, kterého jste získali od administrátora domény, a klepněte na **Kontrolovat názvy**
- d) Pokud jste vyzváni oknem Zabezpečení produktu Windows, zadejte jméno uživatele a heslo účtu uživatele nebo administrátora účtu s dostatečným oprávněním a klepněte na tlačítko **OK > Použít > OK**. Zavřete okno Lokální zásada zabezpečení.

7. V dalším okně zadejte doménu a ID uživatele účtu uživatele domény, který jste získali od administrátora domény. Zadejte heslo pro tento účet nebo vyberte volbu **Tento účet nemá heslo**. Klepněte na tlačítko **Další**.

8. V okně průvodce Prepare IBM MQ Wizard se zobrazuje ukazatel průběhu s následující zprávou:

Stav: Probíhá konfigurace produktu IBM MQ s použitím zvláštního uživatelského účtu domény.

Vyčkejte na naplnění ukazatele průběhu. Pokud dojde k nějakému problému s účtem uživatele domény, zobrazí se další okno. Než budete pokračovat, postupujte podle doporučení v tomto okně.

9. V okně průvodce Prepare IBM MQ Wizard se zobrazuje ukazatel průběhu s následující zprávou:

Stav: Spouštění služeb IBM MQ

Vyčkejte na naplnění ukazatele průběhu.

10. Dále vyberte požadované volby.

V okně průvodce Prepare IBM MQ Wizard se zobrazí tato zpráva:

Dokončili jste Průvodce přípravou produktu IBM MQ.

Vyberte požadované volby a klepněte na tlačítko **Dokončit**. Vyberte jednu nebo více z následujících položek:

- **Odebrat zástupce tohoto průvodce z pracovní plochy**

Tato volba je k dispozici pouze v případě, že jste se dříve pokusili o instalaci, ale zrušili jste proces z průvodce Prepare IBM MQ Wizard a vytvořili jste na pracovní ploše zástupce tohoto průvodce. Pomocí této volby můžete zástupce odebrat. Po dokončení tohoto průvodce již nebudete zástupce Průvodce přípravou produktu IBM MQ potřebovat.

- **Spustit IBM MQ Explorer**

IBM MQ Explorer umožňuje zobrazit a spravovat síť produktu IBM MQ. Pomocí položek v části Vítejte na stránce pohledu IBM MQ Explorer **Obsah** můžete prozkoumat prostředky v produktu IBM MQ. Tato stránka se zobrazí při prvním spuštění produktu IBM MQ Explorer. Uvítací stránku lze zobrazit kdykoli z produktu IBM MQ Explorer klepnutím na volbu **IBM MQ** v pohledu **Navigátor**.

- **Spustit program Poznámkový blok s poznámkami k verzi**

Poznámky k verzi obsahují informace o instalaci produktu IBM MQ a také novější informace, které jsou k dispozici od vytvoření publikované dokumentace.

## Jak pokračovat dále

Volitelně můžete postupovat podle pokynů popsaných v tématu [“Kontrola problémů po instalaci”](#) na stránce 226.

Informace o tom, jak ověřit instalaci, najdete v tématu [“Ověření instalace produktu IBM MQ v systému Windows”](#) na stránce 253.

### Související úlohy

[Vytvoření a nastavení účtů domény Windows pro IBM MQ](#)

Následující informace jsou určeny administrátorům domén. Tyto informace můžete využít k vytvoření a nastavení speciálního účtu domény pro službu IBM MQ, pokud má být produkt IBM MQ nainstalován v doméně Windows, kde místní účty nemají oprávnění dotazovat se uživatelských účtů domény na členství ve skupinách.

### Související odkazy

[Uživatelská práva vyžadovaná pro službu IBM MQ Windows Service](#)

### **Vytvoření a nastavení účtů domény Windows pro IBM MQ**

Následující informace jsou určeny administrátorům domén. Tyto informace můžete využít k vytvoření a nastavení speciálního účtu domény pro službu IBM MQ, pokud má být produkt IBM MQ nainstalován v doméně Windows, kde místní účty nemají oprávnění dotazovat se uživatelských účtů domény na členství ve skupinách.

## Informace o této úloze

Přidáte-li lokálního uživatele do skupiny mqm, umožní to uživateli spravovat IBM MQ na systému. Tato úloha popisuje, jak provést to samé pomocí ID uživatele domény Windows.

IBM MQ má komponentu, spuštěnou jako službu Windows pod účtem lokálního uživatele vytvořeným produktem IBM MQ při instalaci, která kontroluje, zda má účet, pod kterým jsou služby IBM MQ spuštěny, schopnost dotazovat se na členství účtů domény ve skupinách a má oprávnění pro správu produktu IBM MQ. Bez schopnosti dotazovat se na členství ve skupinách se kontroly přístupu prováděné službami nezdaří.

Řadiče domén Windows, které využívají Windows Active Directory, lze nastavit tak, aby lokální účty neměly oprávnění dotazovat se na členství účtů uživatelů domény ve skupinách. To brání produktu IBM MQ v provádění kontrol a přístup se nezdaří. Pokud používáte Windows v rámci řadiče domény, který byl nastaven tímto způsobem, je nutné místo toho použít speciální účet uživatele domény s nezbytnými oprávněními.

Každá instalace produktu IBM MQ v síti musí být nakonfigurována ke spuštění své služby pod uživatelským účtem domény, který má potřebné oprávnění ke kontrole, zda mají uživatelé, kteří jsou definováni v doménách, oprávnění pro přístup ke správcům front nebo frontám. Obvykle má tento speciální účet oprávnění administrátora IBM MQ prostřednictvím členství ve skupině domén DOMAIN\Domain mqm. Skupina domén je instalačním programem automaticky vnořena do lokální skupiny mqm systému, ve kterém je produkt IBM MQ instalován.

**Důležité:** Instalační program produktu IBM MQ musí mít podrobnosti o ID uživatele a hesle tohoto speciálního uživatelského účtu domény, aby bylo možné tyto informace použít ke konfiguraci služby IBM MQ po nainstalování produktu. Pokud instalační program pokračuje dále a nakonfiguruje produkt IBM MQ bez speciálního účtu, některé součásti produktu IBM MQ, v závislosti na konkrétním použitém uživatelském účtu, nebudou funkční, jak je popsáno zde:

- IBM MQ připojení ke správcům front spuštěným pod doménovým účtem produktu Windows v jiných počítačích může selhat.
- Mezi typické chyby patří AMQ8066: Local mqm group not found a AMQ8079: Access was denied when attempting to retrieve group membership information for user 'abc@xyz'.

Kroky [“1” na stránce 232](#) a [“8” na stránce 233](#) následující procedury musíte zopakovat pro každou doménu se jmény uživatelů, kteří budou spravovat produkt IBM MQ, a vytvořit tak pro produkt IBM MQ účet v každé doméně.

## Postup

Vytvořte skupinu domén se speciálním názvem, o kterém je známo, že IBM MQ (viz [“4” na stránce 232](#)), a dejte členům této skupiny oprávnění k zadání dotazu na členství ve skupině pro libovolný účet.

1. Přihlaste se k řadiči domény jako účet s oprávněním administrátora domény.
2. V nabídce Start otevřete nástroj Uživatelé a počítače služby Active Directory.
3. V navigačním podokně najdete daný název domény, klepněte na něj pravým tlačítkem myši a vyberte příkaz **Nová skupina**.
4. Do pole **Název skupiny** zadejte název skupiny.

**Poznámka:** Upřednostňovaný název skupiny je Domain mqm. Zadejte jej přesně tak, jak je uveden.

- Nazváním skupiny Domain mqm se upraví chování "Průvodce přípravou produktu IBM MQ" na pracovní stanici nebo serveru domény. Způsobí to, že "Průvodce přípravou produktu IBM MQ" automaticky přidá skupinu Domain mqm do lokální skupiny mqm v každé nové instalaci produktu IBM MQ v dané doméně.
  - Pracovní stanice nebo servery můžete instalovat i v doméně bez globální skupiny Domain mqm. Pokud tak učiníte, musíte definovat skupinu se stejnými vlastnostmi jako skupina Domain mqm. Tuto skupinu nebo uživatele, kteří jsou jejími členy, musíte určit jako členy lokální skupiny mqm, kdekoli je produkt IBM MQ v nějaké doméně nainstalován. Uživatele domény můžete zahrnout do více skupin. Vytvořte několik skupin domén, kde každá skupina odpovídá sadě instalací, kterou chcete spravovat samostatně. Uživatele domén rozdělte podle instalací, které spravují, do různých skupin domén. Jednotlivé skupiny domén přidejte do lokální skupiny mqm v různých instalacích produktu IBM MQ. Pouze uživatelé domény ve skupinách domén, které jsou členy specifické lokální skupiny mqm, mohou vytvářet, spravovat a spouštět správce front pro tuto instalaci.
  - Uživatel domény, kterého nominujete při instalaci produktu IBM MQ na pracovní stanici nebo serveru v doméně, musí být členem skupiny Domain mqm nebo alternativní skupiny, kterou jste definovali, se stejnými vlastnostmi jako skupina Domain mqm.
5. **Rozsah skupiny** ponechte **Globální**, případně jej můžete změnit na **Univerzální**. **Typ skupiny** ponechte jako **Zabezpečení**. Klepněte na tlačítko **OK**.
  6. Chcete-li skupině přiřadit oprávnění na základě verze Windows řadiče domény, postupujte takto:  
V systémech Windows Server 2012, Windows Server 2012 R2 a Windows Server 2016:
    - a. Ve správci serveru klepněte na volbu **Nástroje** a v poli se seznamem vyberte položku **Uživatelé a počítače služby Active Directory**.



- b. Vyberte volbu **Zobrazit** > **Rozšířené funkce**.
- c. Rozbalte název domény a klepněte na volbu **Uživatelé**.
- d. V okně **Uživatelé** klepněte pravým tlačítkem myši na položku **Domain mqm** > **Vlastnosti**.
- e. Na kartě **Zabezpečení** klepněte na volbu **Rozšířené** > **Přidat ...**.
- f. Klepněte na **Vybrat zásadu**, pak zadejte **Domain mqm** a klepněte na **Zkontrolovat názvy** > **OK**.  
Pole **Název** je předem vyplněno řetězcem **Domain mqm** (*domain name\Domain mqm*).
- g. V seznamu **Platí pro** vyberte položku **Podřízené objekty uživatele**.
- h. V seznamu **Oprávnění** zaškrtněte políčka **Načíst členství skupiny** a **Načíst groupMembershipSAM**.
- i. Klepněte na tlačítko **OK** > **Použít** > **OK** > **OK**.

V systémech Windows Server 2008 a Windows 2008 R2:

- a. V navigačním stromě Správce serverů klepněte na položku **Uživatelé**.
- b. V řádce s akcemi správce serveru klepněte na volbu **Zobrazit** > **Rozšířené funkce**.
- c. V okně **Uživatelé** klepněte pravým tlačítkem myši na položku **Domain mqm** > **Vlastnosti**.
- d. Na kartě **Zabezpečení** klepněte na volbu **Rozšířené** > **Přidat**, poté zadejte **Domain mqm** a klepněte na **Zkontrolovat názvy** > **OK**.  
Pole **Název** je předem vyplněno řetězcem **Domain mqm** (*domain name\Domain mqm*).
- e. Klepněte na příkaz **Vlastnosti**. V seznamu **Použít na** vyberte položku **Podřízené objekty uživatele**.
- f. V seznamu **Oprávnění** zaškrtněte políčka **Načíst členství skupiny** a **Načíst groupMembershipSAM**.
- g. Klepněte na tlačítko **OK** > **Použít** > **OK** > **OK**.

Vytvořte jeden nebo více účtů a přidejte je do skupiny.

7. Otevřete volbu **Active Directory Users and Computers**.

8. Vytvořte jeden nebo více uživatelských účtů s názvy, které vyberete.

V navigačním stromu **Správce serveru** klepněte pravým tlačítkem myši na volbu **Uživatelé** a vytvořte nový uživatelský účet.

9. Přidejte každý nový účet do skupiny **Domain mqm** nebo do skupiny, která je členem lokální skupiny **mqm**.



**Upozornění:** Nemůžete použít uživatelskou doménu s názvem **mqm** v systému Windows.

Vytvořte účet pro IBM MQ na každé doméně.

10. Zopakováním sekcí **“1”** na stránce 232 a **“8”** na stránce 233 opakujte pro každou doménu, která má jména uživatelů, která budou spravovat produkt IBM MQ.

Použijte účty ke konfiguraci každé instalace produktu IBM MQ.

11. Buď použijte stejný uživatelský účet domény (jak je vytvořeno v kroku **“1”** na stránce 232) pro každou instalaci produktu IBM MQ nebo pro každou z nich vytvořte samostatný účet a přidejte je do skupiny **Domain mqm** (nebo do skupiny, která je členem lokální skupiny **mqm**).
12. Po vytvoření účtů předejte každý z nich příslušné osobě, která konfiguruje instalaci produktu IBM MQ. Do průvodce přípravou produktu IBM MQ musí zadat bližší údaje o účtu (název domény, jméno uživatele a heslo). Předejte jim účet, který existuje ve stejné doméně jako jméno uživatele pro instalaci.
13. Při instalaci produktu IBM MQ v libovolném systému v dané doméně zjistí instalační program produktu IBM MQ existenci skupiny **Domain mqm** v síti LAN a přidá ji automaticky do lokální skupiny **mqm**. (Lokální skupina **mqm** je vytvořena během instalace; všechny uživatelské účty v ní mají oprávnění ke správě produktu IBM MQ). Proto budou mít všichni členové skupiny **“Domain mqm”** oprávnění ke správě produktu IBM MQ v tomto systému.

14. Je však stále třeba zajistit pro každou instalaci uživatelský účet domény (vytvořený v kroku “1” na stránce 232 ) a nakonfigurovat IBM MQ pro jeho použití při zadávání dotazů. Bližší údaje o účtu je třeba zadat do průvodce přípravou produktu IBM MQ, který se spouští automaticky na konci instalace (tohoto průvodce lze spustit i kdykoli jindy z nabídky **Start**).

Nastavit lhůty vypršení platnosti hesel.

15. Výběr:

- Pokud pro všechny uživatele produktu IBM MQ používáte jen jeden účet, zvažte nastavení neomezené platnosti hesla, jinak při vypršení platnosti přestanou fungovat všechny instance produktu IBM MQ.
- Pokud dáte každému uživateli produktu IBM MQ vlastní uživatelský účet, budete muset vytvořit a spravovat více uživatelských účtů, ale při vypršení platnosti hesla přestane fungovat pouze jedna instance produktu IBM MQ.

Pokud nastavíte vypršení platnosti hesla, upozorněte uživatele, že se jim při každém vypršení zobrazí zpráva z produktu IBM MQ, která upozorňuje na skončení platnosti hesla a popisuje postup jeho obnovení.

Použijte účet domény produktu Windows jako ID uživatele pro službu IBM MQ .

16. Klepněte na volbu **Start > Spustit...**

Zadejte příkaz `secpol . msc` a klepněte na tlačítko **OK**.

17. Otevřete **Nastavení zabezpečení > Lokální zásady > Přiřazení uživatelských práv**.

V seznamu zásad klepněte pravým tlačítkem myši na volbu **Přihlášení jako služba > Vlastnosti**.

18. Klepněte na volbu **Přidat uživatele nebo skupinu....**

Zadejte jméno uživatele, kterého jste získali od administrátora domény, a poté klepněte na volbu **Kontrolovat názvy**.

19. Pokud k tomu budete oknem Zabezpečení systému Windows vyzváni, zadejte jméno uživatele a heslo administrátora či uživatele účtu s dostatečným oprávněním a klepněte na volby **OK > Použít > OK**.

Zavřete okno Lokální zásada zabezpečení.

**Poznámka:** Řízení uživatelských účtů (UAC) je při výchozím nastavení povoleno. Funkce UAC omezuje akce, které mohou uživatelé provádět na určitých zařízeních operačního systému, i když jsou členy skupiny Administrátoři. Musíte provést příslušné kroky, abyste tato omezení překonali.

## Související úlohy

Konfigurace produktu IBM MQ s pomocí průvodce Prepare IBM MQ Wizard

Prepare IBM MQ Wizard pomáhá nakonfigurovat produkt IBM MQ s uživatelským účtem pro vaši síť. Před spuštěním správců front musíte spustit průvodce pro konfiguraci služby IBM MQ.

## Windows Úprava instalace serveru

Instalaci serveru IBM MQ můžete upravit interaktivně pomocí příručního panelu nebo neinteraktivně pomocí příkazu `msiexec`.

### Související úlohy

“Úprava instalace serveru pomocí příručního panelu instalace” na stránce 234

Funkce produktu IBM MQ v produktu Windows můžete interaktivně odebrat nebo nainstalovat pomocí příručního panelu instalace produktu IBM MQ .

“Bezobslužná úprava instalace serveru pomocí příkazu `msiexec`” na stránce 235

Funkce produktu IBM MQ v produktu Windows můžete bezobslužně odebrat nebo nainstalovat pomocí produktu `msiexec`.

## Windows Úprava instalace serveru pomocí příručního panelu instalace

Funkce produktu IBM MQ v produktu Windows můžete interaktivně odebrat nebo nainstalovat pomocí příručního panelu instalace produktu IBM MQ .

## Než začnete

Chcete-li upravit instalaci, některé funkce produktu IBM MQ již musí být nainstalovány.

## Informace o této úloze

Chcete-li odebrat nebo instalovat funkce produktu IBM MQ, postupujte podle pokynů. Tento postup je jediným způsobem, jak interaktivně odebrat nebo nainstalovat funkce produktu IBM MQ na server Windows Server 2008:

## Postup

1. Vložte disk DVD serveru IBM MQ for Windows do jednotky DVD.
2. Je-li nainstalováno automatické spuštění, spustí se instalační proces.  
Jinak poklepejte na ikonu **Nastavit** v kořenové složce disku DVD, abyste spustili instalační proces.  
Zobrazí se okno **Příruční panel instalace produktu IBM MQ**.
3. Klepněte na volbu **IBM MQ Instalace**.
4. Klepněte na volbu **Spustit instalační program IBM MQ**. Čekejte, dokud se nezobrazí okno Nastavení IBM MQ s uvítací zprávou.
5. Máte-li ve svém systému více instalací, musíte zvolit instalaci, kterou chcete upravit. Proveďte to výběrem volby **Udržovat nebo upgradovat existující instanci** a výběrem příslušné instance.  
Pokud upgradujete instalaci produktu IBM WebSphere MQ 7.0.1 (nebo dřívější) na verzi IBM WebSphere MQ 7.1.0a vy již máte IBM WebSphere MQ 7.1.0 nebo větší instalaci, musíte vybrat volbu **Instalovat novou instanci**. Následující panel pak umožní zvolit si instalaci, kterou chcete upgradovat.
6. Pokračujte klepnutím na tlačítko **Další**. Zobrazí se panel Údržba programu.
7. Vyberte volbu **Upravita** poté klepněte na tlačítko **Další**.  
Zobrazí se panel Funkce.
8. Klepněte na symbol **+** vedle součásti, chcete-li zobrazit všechny závislé funkce (podfunkce).
9. Chcete-li změnit instalaci funkce:
  - a) Chcete-li zobrazit nabídku, klepněte na symbol vedle názvu funkce.
  - b) Vyberte požadovanou volbu z:
    - Instalovat tuto funkci
    - Instalovat tuto funkci a všechny její dílčí funkce (je-li k dispozici)
    - Neinstalovat tuto funkci (odebrat, je-li již instalována)Symbol vedle názvu funkce se změní tak, aby zobrazoval aktuální volbu instalace.
10. Před odebráním webové funkce zastavte webový server.  
Pokud toto neuděláte, obdržíte chybovou zprávu.
11. Jakmile jsou vaše výběry dokončeny, klepněte na tlačítko **Další**. Spustí se instalace produktu IBM MQ.

## Jak pokračovat dále

Po úpravě instalace možná budete muset produkt **setmqenv** spustit znovu, jak je popsáno v tématu *Co dělat dále* v příručce [“Instalace serveru IBM MQ v systému Windows”](#) na stránce 210.

## **Bezobslužná úprava instalace serveru pomocí příkazu msixec**

Funkce produktu IBM MQ v produktu Windows můžete bezobslužně odebrat nebo nainstalovat pomocí produktu **msixec**.

## Informace o této úloze

Můžete tiše upravit instalaci pomocí příkazu **msixec** s parametry **ADDLOCAL** a **REMOVE**.

## Procedura

- Chcete-li bezobslužně upravit instalaci pomocí produktu **msiexec**, nastavte parametr **ADDLOCAL** tak, aby zahrnoval funkce, které chcete přidat, a nastavte parametr **REMOVE** na funkce, které chcete odebrat.

Pokud například použijete produkt `ADDLOCAL="JavaMsg"` a produkt `REMOVE=""` upraví instalaci tak, aby zahrnovala funkci Extended Messaging and API (JavaMsg), ale neodebere momentálně nainstalované funkce.

```
msiexec /i {product code} /q ADDLOCAL="JavaMsg" REMOVE="" INSTALLATIONNAME="Installation1"
```

kde *product\_code* je hodnota zobrazená pro MSIProdCode ve výstupu z následujícího příkazu:

```
dspmqinst -n installation_name
```

Příklad kódu produktu je {0730749B-080D-4A2E-B63D-85CF09AE0EF0}.

**Důležité:** **V 9.1.0** Když určujete, které funkce chcete odebrat pomocí parametru **REMOVE** :

- Chcete-li bezobslužně odinstalovat funkci Server a je nainstalována funkce Web Administration (Web), musíte také bezobslužně odinstalovat webovou funkci zároveň zadáním `REMOVE="Web, Server"`.
- Chcete-li bezobslužně odinstalovat funkci prostředí JRE ( Java Runtime Environment) a je nainstalována funkce Web Administration (Web), musíte také bezobslužně odinstalovat webovou funkci současně zadáním `REMOVE="Web, JRE"`.

### Související úlohy

[“Instalace serveru pomocí příkazu msiexec” na stránce 212](#)

Produkt IBM MQ v systému Windows používá technologii MSI k instalaci softwaru. MSI poskytuje jak interaktivní instalaci, tak i neinteraktivní instalaci.

[“Odinstalování produktu IBM MQ pomocí příkazu msiexec” na stránce 269](#)

Produkt IBM MQ můžete odinstalovat spuštěním příkazu **msiexec** z příkazového řádku a odebrat všechny momentálně instalované funkce.

## Windows Instalace klienta IBM MQ v systému Windows

Toto téma popisuje, jak instalovat klienta IBM MQ na systémech Windows . Tento postup lze použít k instalaci první nebo následné instalace.

### Než začnete

Chcete-li instalovat klienta IBM MQ , musíte být přihlášení k produktu Windows jako administrátor.

### Informace o této úloze

Chcete-li provést interaktivní kompaktní, typickou nebo uživatelskou instalaci produktu IBM MQ, postupujte podle těchto pokynů. Chcete-li zobrazit všechny typy instalace a funkce, které jsou instalovány s každou volbou, nahlédněte do [Funkce instalované s každým typem interaktivní instalace](#).



**Upozornění:** From IBM MQ 9.0, if you are using **msiexec** to install the client, the installation is automatically set to be the primary installation.

### Postup

1. Přístup k IBM MQ obrazu instalace.

Umístění může být bodem připojení disku DVD serveru (pokud používáte obraz klienta na disku DVD serveru) nebo síťovým umístěním nebo adresářem lokálního systému souborů. Viz [Kde najít obrazy instalace ke stažení](#).

2. Vyhledejte `setup.exe` v adresáři Windows obrazu instalace produktu IBM MQ .

- Na disku DVD serveru může být toto umístění `E:\Windows\setup.exe`
- V síťovém umístění může být toto umístění `m:\instmq\Windows\setup.exe`
- V lokálním adresáři systému souborů může být toto umístění `C:\instmq\Windows\setup.exe`

3. Spusťte instalační proces.

Buď spusťte `setup.exe` z příkazového řádku, nebo poklepejte na `setup.exe` z Windows Průzkumníku.

**Poznámka:** Pokud instalujete na systém Windows s povoleným UAC, přijměte výzvu Windows , abyste umožnili spuštění příručního panelu jako zvýšený. Během instalace se mohou také zobrazit dialogová okna **Otevřít soubor - Bezpečnostní upozornění**, která uvádějí International Business Machines Limited jako vydavatele. Klepnutím na tlačítko **Spustit** umožníte pokračování v instalaci.

Zobrazí se okno IBM MQ Instalace.

4. Postupujte podle pokynů na obrazovce.

## Výsledky

V instalačním adresáři produktu IBM MQ se vytvoří nový ukázkový konfigurační soubor IBM MQ MQI client (například `C:\Program Files\IBM\MQ\balík IBM MQ MQI client` , v průběhu instalace, ale pouze v případě, že tento soubor neexistuje. Tento soubor obsahuje stanzu `ClientExitPath` . Příklad souboru `mqclient.ini` se zobrazí v části [Konfigurace klienta pomocí konfiguračního souboru](#).

### Poznámka:

Používáte-li společný konfigurační soubor pro více klientů, a to buď v instalačním adresáři produktu IBM MQ , nebo v jiném umístění pomocí proměnné prostředí `MQCLNTCF`, musíte udělit přístup pro čtení ke všem identifikátorům uživatelů, pod kterými jsou spuštěny klientské aplikace produktu IBM MQ . Pokud soubor nelze číst, dojde k selhání trasování a logika vyhledávání pokračuje, jako by soubor neexistoval.

## Jak pokračovat dále

- Pokud jste zvolili tuto instalaci jako primární instalaci v systému, musíte ji nyní nastavit jako primární instalaci v systému `setup.exe`. Zadejte na příkazový řádek následující příkaz:

```
MQ_INSTALLATION_PATH\bin\setmqinst -i -p MQ_INSTALLATION_PATH
```

V systému můžete mít pouze jednu primární instalaci. Pokud již v systému existuje primární instalace, je třeba ji zrušit, aby bylo možné nastavit jinou instalaci jako primární instalaci. Další informace naleznete v tématu [Změna primární instalace](#).

- Možná budete chtít nastavit prostředí pro práci s touto instalací. Příkaz **setmqenv** nebo **crtmqenv** můžete použít k nastavení různých proměnných prostředí pro určitou instalaci produktu IBM MQ. Další informace viz [setmqenv](#) a [crtmqenv](#).
- Pokyny, jak ověřit instalaci, viz [“Testování komunikace mezi klientem a serverem na systému Windows” na stránce 265](#).

### Související pojmy

“Úprava instalace klienta pomocí panelu Přidat nebo odebrat programy” na stránce 249

V některých verzích produktu Windows můžete upravit instalaci pomocí volby Přidat nebo odebrat programy.

### Související úlohy

“Instalace klienta pomocí příkazu `msiexec`” na stránce 238

Produkt IBM MQ v systému Windows používá technologii MSI k instalaci softwaru. MSI poskytuje jak interaktivní instalaci, tak i neinteraktivní instalaci.

“Instalace klienta pomocí příkazu `MQParms`” na stránce 244

K vyvolání instalace nebo odinstalace klienta IBM MQ můžete použít příkaz **MQParms** .

“Odinstalace produktu IBM MQ na systému Windows” na stránce 266

Produkt IBM MQ MQI clients a servery v systémech Windows můžete odinstalovat pomocí ovládacího panelu, příkazového řádku (**msiexec**), **MQParams** nebo pomocí instalačního média. V takovém případě můžete volitelně odebrat také správce front.

## Windows Instalace klienta pomocí příkazu msiexec

Produkt IBM MQ v systému Windows používá technologii MSI k instalaci softwaru. MSI poskytuje jak interaktivní instalaci, tak i neinteraktivní instalaci.

### Informace o této úloze

Produkt IBM MQ v systému Windows používá technologii MSI k instalaci softwaru. MSI poskytuje jak interaktivní instalaci, tak i neinteraktivní instalaci. Interaktivní instalace zobrazí panely a požádá o otázky.

Příkaz **msiexec** používá parametry k tomu, aby poskytl MSI některé nebo všechny informace, které lze také zadat prostřednictvím panelů během interaktivní instalace. To znamená, že uživatel může vytvořit znovupoužitelnou automatickou nebo poloautomatickou konfiguraci instalace. Parametry lze zadat prostřednictvím příkazového řádku, souboru transformace, souboru odpovědí nebo kombinace těchto tří hodnot.

### Postup

Chcete-li provést instalaci pomocí příkazu **msiexec**, na příkazový řádek zadejte příkaz **msiexec** v následujícím formátu:

```
msiexec parameters [USEINI="response-file"] [TRANSFORMS="transform_file"]
```

Kde:

#### **parametry**

jsou buď parametry příkazového řádku předcházeny znakem / , nebo páry vlastnost=hodnota (pokud použití obou forem parametru vždy nejprve vloží parametry příkazového řádku). Další informace uvádí téma [“Určení parametrů příkazového řádku pomocí příkazu msiexec”](#) na stránce 239.

V případě bezobslužné instalace musíte do příkazového řádku zahrnout parametr /q nebo /qn. Bez tohoto parametru je instalace interaktivní.

**Poznámka:** Musíte zahrnout parametr **/i** a umístění souboru instalačního balíku produktu IBM MQ .

#### **response-file**

je úplná cesta a název souboru, který obsahuje sekci [ Response] a požadovanou dvojici vlastnost=hodnota, například C:\MyResponseFile.ini. Příklad souboru odpovědi Response.ini je dodáván s IBM MQ. Tento soubor obsahuje výchozí instalační parametry. Další informace uvádí téma [“Použití souboru odpovědí s příkazem msiexec”](#) na stránce 240.

#### **soubor\_transformace**

je úplná cesta a název souboru transformace. Další informace viz [“Použití transformací s příkazem msiexec pro instalaci klienta”](#) na stránce 243 a [“Výběr ID instance MSI pro více instalací serveru”](#) na stránce 218.

**Poznámka:** Aby byla bezobslužná instalace úspěšná, vlastnost AGREETOLICENSE= "yes" musí být definována buď na příkazovém řádku, nebo v souboru odpovědí.

### Výsledky

Po zadání příkazu se okamžitě znovu zobrazí příkazový řádek. IBM MQ se instaluje jako proces na pozadí. Pokud jste zadali parametry k vytvoření protokolu, zkontrolujte tento soubor a zjistěte, jak postupuje instalace. Pokud se instalace úspěšně dokončí, zobrazí se zpráva Installation operation completed successfully v souboru protokolu.

## Určení parametrů příkazového řádku pomocí příkazu **msiexec**

### Informace o této úloze

Příkaz **msiexec** může na příkazovém řádku přijmout dva typy parametrů, a to následovně:

- Standardní parametry příkazového řádku jsou označeny znakem / .

Pro tabulku parametrů příkazového řádku **msiexec** se podívejte na [Webová stránka Volby MSDN](#).

- Parametry páru vlastnost=hodnota na příkazovém řádku. Všechny parametry dostupné pro použití v souboru odpovědí mohou být použity na příkazovém řádku, pro seznam těchto viz [Tabulka 35 na stránce 241](#). Kromě toho existují další dva parametry dvojic vlastnost=hodnota, které jsou určeny pouze pro použití na příkazovém řádku, podrobnosti viz [Tabulka 34 na stránce 239](#).

Při použití párů vlastnost=hodnota si všimněte, že:

- Řetězce vlastností musí být velkými písmeny.
- Řetězce hodnot nejsou citlivé na velikost písmen, kromě názvů funkcí. Řetězce hodnoty můžete uzavřít do dvojitéch uvozovek. Pokud řetězec hodnoty obsahuje mezeru, uzavřete řetězec prázdných hodnot do dvojitéch uvozovek.
- Pro vlastnost, která může mít více než jednu hodnotu, použijte tento formát:

```
ADDLOCAL="Server,Client"
```

- Pro vlastnosti zahrnující cesty a názvy souborů, například PGMFOLDER, musíte zadat cesty jako absolutní cesty a ne relativní cesty; tj. C:\folder\file a ne .\folder\file.

Když používáte dvojici vlastnost=hodnota a parametry příkazového řádku s příkazem **msiexec**, zadejte nejprve parametry příkazového řádku.

Je-li parametr zadán jak na příkazovém řádku, tak i v souboru odpovědí, má přednost nastavení na příkazovém řádku.

### Příklad

Typickým příkladem příkazu **msiexec** je:

```
msiexec /i "path\MSI\IBM MQ.msi" /l*v c:\install.log  
/q TRANSFORMS="1033.mst" AGREETOLICENSE="yes" ADDLOCAL="Client"
```

Typickým příkladem příkazu **msiexec**, když instalujete druhou kopii produktu IBM MQ, je:

```
msiexec /i "path\MSI\IBM MQ.msi" /l*v c:\install.log  
/q TRANSFORMS=":InstanceId2.mst;1033.mst" AGREETOLICENSE="yes"  
ADDLOCAL="Client" MSINewInstance=1
```

Následující tabulka obsahuje parametry, které lze zadat pouze na příkazovém řádku a nikoli v souboru odpovědí.

Tabulka 34. Parametry <b>msiexec</b> vlastnost=hodnota		
Vlastnost	Hodnoty	Význam
POUŽITÍINI	cesta \ název_souboru	Použijte určený soubor odpovědí. Viz téma "Použití souboru odpovědí s příkazem <b>msiexec</b> " na stránce 240

Tabulka 34. Parametry msiexec vlastnost=hodnota (pokračování)

Vlastnost	Hodnoty	Význam
ULOŽITINI	<i>cesta \ název_souboru</i>	Generovat soubor odpovědí během instalace. Soubor obsahuje tyto parametry vybrané pro tuto instalaci, které může uživatel provést během interaktivní instalace.
ONLYINI	1 yes  ""	1, yes nebo libovolná hodnota jiná než null. Ukončit instalaci před aktualizací cílového systému, ale po generování souboru odpovědí, je-li tento parametr zadán. "". Pokračujte v instalaci a aktualizujte cílový systém (výchozí nastavení).
transformace	:InstanceId x.mst   <i>path \ file_name</i>   :InstanceId x.mst; <i>path \ file_name</i>	Hodnota:InstanceId x.mst je vyžadována pouze pro následnou instalaci produktu IBM WebSphere MQ 7.1 nebo novější. <i>Cesta \ název_souboru</i> uvádí, které transformační soubory (.mst) musí být aplikovány na produkt. Například "1033.mst" uvádí dodané U.S. Anglický soubor transformace.
INSTANCE MSINewINSTAN CE	1	Tato vlastnost je vyžadována pouze pro následné instalace produktu IBM WebSphere MQ 7.1 nebo novější.
FUNKCE REMOVEFEATUR ES	yes	Povinné u hodnoty "yes" pro bezobslužnou instalaci, jinak ignorováno. Umožňuje odstranění zastaralých funkcí, které již nejsou součástí produktu IBM MQ.

## Použití souboru odpovědí s příkazem msiexec

### Informace o této úloze

Příkaz **msiexec** můžete použít s parametrem, který uvádí další vlastnosti, které jsou definovány v souboru odpovědí. Parametry příkazového řádku produktu **msiexec** popsané v části ["Určení parametrů příkazového řádku pomocí příkazu msiexec"](#) na stránce 239 můžete kombinovat.

Soubor odpovědí je textový soubor ASCII s formátem jako souborem Windows `.ini`, který obsahuje sekci [ Response]. Sekce [ Response] obsahuje některé nebo všechny parametry, které by normálně byly zadány jako součást interaktivní instalace. Parametry jsou uvedeny ve formátu párů vlastnost=hodnota. Všechny ostatní oddíly v souboru odpovědí jsou produktem **msiexec** ignorovány. Příklad souboru odpovědí `Response.ini` je dodáván s IBM MQ. Obsahuje výchozí parametry instalace.

### Postup

Typickým příkladem příkazu **msiexec** je následující: `msiexec /i "path\MSI\IBM MQ.msi" /l*v c:\install.log TRANSFORMS="1033.mst" USEINI="C:\MQ\Responsefile"`

Je-li parametr zadán jak na příkazovém řádku, tak i v souboru odpovědí, má přednost nastavení na příkazovém řádku. Všechny parametry dostupné pro použití v souboru odpovědí lze také použít na příkazovém řádku, a to pro seznam těchto parametrů viz [Tabulka 35](#) na stránce 241.



V souboru odpovědí se veškerý text nachází v angličtině a komentáře začínají znakem ; .

Informace o vytvoření souboru odpovědí naleznete v tématu [“Vytvoření souboru odpovědí pro instalaci serveru”](#) na stránce 220.

### Příklad

Příklad typického souboru odpovědí:

```
[Response]
PGMFOLDER="c:\mqm"
DATFOLDER="c:\mqm\data"
AGREETOLICENSE="yes"
ADDLOCAL="Client"
REMOVE="Toolkit"
```

<i>Tabulka 35. Parametry souboru odpovědí</i>		
<b>Vlastnost</b>	<b>Hodnoty</b>	<b>Význam</b>
PGMFOLDER	<i>path</i>	Složka pro programové soubory IBM MQ . Například c : \mqm.
SLOŽKA DAT	<i>path</i>	Složka pro datové soubory produktu IBM MQ . Například c : \mqm\data.
Výběr uživatele	0 no	Pokud příkazový řádek nebo soubor odpovědí určuje parametry pro instalaci funkcí, lze zobrazit dialogové okno s výzvou k přijetí dříve vybraných voleb nebo jejich přezkoumání a případné změny.  0 nebo ne. Potlačí zobrazení dialogového okna.  Cokoliv jiného. Zobrazí se dialogové okno a můžete změnit volby.  Nepoužívá se pro bezobslužnou instalaci.
AGREETOCENSE	yes	Přijměte podmínky licence. Nastavte na yes před bezobslužnou instalací.  Pokud instalace není bezobslužná, tento parametr se ignoruje.
LOKÁLNÍ	<i>funkce, funkce, Vše   ""</i>	Čárkou oddělený seznam funkcí pro lokální instalaci. Seznam platných názvů funkcí viz <a href="#">“Funkce produktu IBM MQ pro systémy Windows”</a> na stránce 189.  Vše nainstaluje všechny funkce  "" nainstaluje typické funkce. Nechcete-li, aby funkce používala REMOVE="feature"  <b>Poznámka:</b> Pokud se jedná o novou instalaci, jsou standardně instalovány typické funkce (Klient, Java, Systém zpráv .NET a vývojová sada nástrojů pro vývoj) bez ohledu na seznam funkcí uvedený ve vlastnosti ADDLOCAL. Nechcete-li, aby funkce používala REMOVE="feature"

Tabulka 35. Parametry souboru odpovědí (pokračování)

Vlastnost	Hodnoty	Význam
REMOVE	<i>funkce, funkce</i> ,   Vše   ""	Čárkami oddělený seznam funkcí, které se mají odebrat. Seznam platných názvů funkcí viz <a href="#">“Funkce produktu IBM MQ pro systémy Windows”</a> na stránce 189.  Vše odinstaluje všechny funkce "" neodinstaluje žádné funkce (výchozí hodnota).
InstallationDesc	"Popis instalace"	Nastaví popis instalace z příkazového řádku. Předmět dokumentovaných omezení délky popisu instalace
InstallationName	[INSTALLATION0,] Název	Nastaví název instalace z příkazového řádku. Předmět dokumentované délky instalace a omezení délky.  <b>Poznámka:</b> Zadejte INSTALLATION0,Name pouze při přechodu na vyšší verzi z verze starší než IBM WebSphere MQ 7.1.
MACEPHRIMARY	0   1   ""	Pokud je to možné, nastaví primární příznak instalace primární, je-li to možné. 1 = Převést primární, 0 = Převést mimo primární, -použít výchozí algoritmus  <b>Poznámka:</b> Tato volba se ignoruje, pokud je nainstalováno dřívější vydání než IBM WebSphere MQ 7.1 , nebo pokud je jako primární server nainstalován a nastaven jiný produkt IBM WebSphere MQ 7.1 nebo pozdější instalace.

### Související úlohy

[“Instalace klienta pomocí příkazu MQParms”](#) na stránce 244

K vyvolání instalace nebo odinstalace klienta IBM MQ můžete použít příkaz **MQParms** .

### Související odkazy

[“Použití transformací s příkazem msixexec pro instalaci klienta”](#) na stránce 243

### **Výběr ID instance MSI pro více instalací klienta**

Pro více bezobslužných instalací musí být pro každou instalovanou verzi nalezena ID instance MSI, která je k dispozici pro použití této instalace.

### Informace o této úloze

Chcete-li podporovat tichou nebo neinteraktivní, více instalací, musíte zjistit, zda ID instance, které chcete použít, je již používáno, nebo ne a zvolte příslušný. Pro každé instalační médium (například každý klient a server) je ID instance 1 výchozím ID, které se používá pro jednotlivé instalace. Chcete-li instalovat spolu s ID instance 1, musíte určit instanci, kterou chcete použít. Pokud jste již nainstalovali instanci 1, 2 a 3, musíte zjistit, jaká je další dostupná instance, například Instance ID 4. Podobně, je-li instance 2 odebrána, musíte zjistit, že existuje mezera, kterou lze znovu použít. Pomocí příkazu **dspmqinst** můžete zjistit, které ID instance se aktuálně používá.

### Postup

1. Zadejte příkaz **dspmqinst** , chcete-li najít volnou instanci MSI v instalovaném médiu přezkoumáním hodnot MSIMedia a MSIInstanceId pro již nainstalované verze. Příklad:

```

InstName: Installation1
InstDesc:
Identifier: 1
InstPath: C:\Program Files\IBM\MQ
Version: 9.0.0.0
Primary: Yes
State: Available
MSIProdCode: {74F6B169-7CE6-4EFB-8A03-2AA7B2DBB57C}
MSIMedia: 9.0 Server
MSIInstanceId: 1

```

2. Pokud se používá ID instance MSI 1 a vy chcete použít ID instance MSI 2, musí být do volání `msiexec` přidány následující parametry:

```
MSINEWINSTANCE=1 TRANSFORMS=":instanceId7.mst;1033.mst"
```

## Jak pokračovat dále

V případě více instalací musí být **INSTALLATIONNAME** nebo **PGMFOLDER** dodáno jako další parametr v žádném neinteraktivním instalačním příkazu. Dodání produktu **INSTALLATIONNAME** nebo **PGMFOLDER** zajišťuje, že nepracujete se špatnou instalací v případě, že vynecháte nebo nesprávně zadáte parametr **TRANSFORMS**.

### Použití transformací s příkazem `msiexec` pro instalaci klienta

MSI může použít transformace k úpravě instalace. Během instalace produktu IBM MQ mohou být transformace použity pro podporu různých národních jazyků. Produkt IBM MQ je dodáván s transformačním souborem ve složce `\MSI` obrazu klienta. Tyto soubory jsou také vloženy do instalačního balíku produktu IBM MQ Windows, `IBM MQ.msi`.

Na příkazovém řádku **msiexec** můžete zadat požadovaný jazyk pomocí vlastnosti **TRANSFORMS** ve dvojici `vlastnost=hodnota`. Příklad:

```
TRANSFORMS="1033.mst"
```

Můžete také zadat úplnou cestu a název souboru transformace. Opět platí, že uvozovky obklopující hodnotu jsou volitelné. Příklad:

```
TRANSFORMS="D:\Msi\1033.mst"
```

Tabulka 36 na stránce 243 ukazuje identifikátor národního prostředí, jazyk a název transformačního souboru, který se má použít na příkazovém řádku **msiexec**.

Možná budete muset sloučit transformace, abyste nainstalovali více instalací stejné verze, například:

```
TRANSFORMS=":InstanceId2.mst;D:\Msi\1033.mst"
```

Požadovaný jazyk můžete také zadat pomocí vlastnosti **MQLANGUAGE** s příkazem **MQParms**. Další informace o parametrech `msiexec` `vlastnost=hodnota` viz [“Instalace souboru parametrů MQParms- instalace klienta”](#) na stránce 246.

## Parametry

*Tabulka 36. Dodané soubory transformace pro různé jazykové podpory. Tato tabulka uvádí dodané soubory transformace, výsledný jazyk a číselnou hodnotu, která se má použít na příkazovém řádku **msiexec**.*

Jazyk	Název souboru transformace	Hodnota
U.S. angličtina	1033.mst	1033

Tabulka 36. Dodané soubory transformace pro různé jazykové podpory. Tato tabulka uvádí dodané soubory transformace, výsledný jazyk a číselnou hodnotu, která se má použít na příkazovém řádku **msiexec** . (pokračování)

Jazyk	Název souboru transformace	Hodnota
Němčina	1031.mst	1031
Francouzština	1036.mst	1036
Španělština	1034.mst	1034
italština	1040.mst	1040
Portugalština (brazilská)	1046.mst	1046
japonština	1041.mst	1041
Korejština	1042.mst	1042
Zjednodušená čínština	2052.mst	2052
Tradiční čínština	1028.mst	1028
Čeština	1029.mst	1029
Ruština	1049.mst	1049
Maďarština	1038.mst	1038
Polština	1045.mst	1045

### Windows Vytvoření souboru odpovědí pro instalaci klienta

Soubor odpovědí se používá s produktem **msiexec** na straně klienta. Můžete ji vytvořit třemi způsoby.

#### Informace o této úloze

Soubor odpovědí se používá spolu s příkazem **msiexec** . Další informace uvádí téma [“Použití souboru odpovědí s příkazem msiexec”](#) na stránce 214.

#### Postup

Existují tři způsoby vytvoření souboru odpovědí pro instalaci:

- Okopírujte a upravte soubor `Response . ini` , který je dodáván na disku DVD serveru IBM MQ Windows , pomocí editoru souborů ASCII.
- Vytvořte si vlastní soubor odpovědí pomocí editoru souborů ASCII.
- Použijte příkaz **msiexec** s parametrem **SAVEINI** (a volitelně i s **ONLYINI** ) parametry příkazového řádku k vygenerování souboru odpovědí, který obsahuje stejné volby instalace. Viz téma [Tabulka 27 na stránce 214](#).

#### Příklad

Typický příklad použití parametru **msiexec** s parametrem **SAVEINI** je zde:

```
msiexec /i "path\IBM MQ.msi" /q SAVEINI="response_file"
TRANSFORMS="1033.mst" AGREETOLICENSE="yes"
```

### Windows Instalace klienta pomocí příkazu MQParms

K vyvolání instalace nebo odinstalace klienta IBM MQ můžete použít příkaz **MQParms** .

## Než začnete

Příkaz **MQPArms** může použít parametry na příkazovém řádku, nebo ty, které jsou uvedeny v souboru parametrů. Soubor parametrů je textový soubor ASCII, který obsahuje hodnoty parametrů, které chcete nastavit pro instalaci. Příkaz **MQPArms** vezme zadané parametry a vygeneruje odpovídající příkazovou řádku **msiexec**.

To znamená, že můžete uložit všechny parametry, které chcete použít spolu s příkazem **msiexec** v jednom souboru.

Pokud provozujete produkt IBM MQ v systémech Windows s povoleným řízením uživatelských účtů (UAC), je třeba spustit instalaci se zvýšenými oprávněními. Pokud používáte příkazový řádek nebo IBM MQ Explorer oprávnění, použijte k spuštění programu klepnutí pravým tlačítkem myši a vyberte volbu **Spustit jako administrátor**. Pokud se pokusíte spustit program MQPArms bez použití rozšířených oprávnění, dojde k selhání instalace s chybou AMQ4353 v protokolu instalace.

Pro bezobslužné operace to musí zahrnovat parametr **/q** nebo **/qn**, a to buď na příkazovém řádku, nebo v sekci [ MSI ] souboru s parametry. Je třeba také nastavit parametr AGREETOLICENSE na hodnotu "ano".

You can specify many more parameters in the parameter file that you use with the MQPArms command than you can in the response file that you use directly with the **msiexec** command. Také, stejně jako parametry, které používá instalace produktu IBM MQ, můžete zadat parametry, které lze použít v průvodci přípravou produktu IBM MQ.

Pokud nedokončíte **Průvodce přípravou produktu IBM MQ** přímo po instalaci produktu IBM MQ nebo pokud z nějakého důvodu dojde k restartu počítače mezi dokončením instalace produktu IBM MQ a dokončením úlohy **Průvodce přípravou produktu IBM MQ**, ujistěte se, že je průvodce spuštěn s oprávněním administrátora, jinak je instalace neúplná a může selhat. Můžete také zobrazit dialogová okna **Otevřít soubor-varování zabezpečení**, která uvádí seznam International Business Machines Limited jako vydavatele. Klepnutím na tlačítko **Spustit** umožníte průvodci pokračovat.

Příklad souboru MQPArms.ini je dodáván s IBM MQ. Tento soubor obsahuje výchozí instalační parametry.

Existují dva způsoby, jak vytvořit soubor parametrů pro instalaci:

- Okopírujte a upravte soubor MQPArms.ini dodaný s produktem pomocí editoru souborů ASCII.
- Vytvořte vlastní soubor parametrů pomocí editoru souborů ASCII.

## Informace o této úloze

Chcete-li vyvolat instalaci pomocí příkazu MQPArms, postupujte takto:

### Postup

1. Z příkazového řádku přejděte do kořenové složky instalačního média produktu IBM MQ (to znamená umístění souboru MQPArms.exe).
2. Zadejte následující příkaz:

```
MQPArms [ parameter_file ] [ parameters ]
```

kde:

#### **soubor\_parametrů**

je soubor, který obsahuje požadované hodnoty parametrů. Pokud tento soubor není ve stejné složce jako soubor MQPArms.exe, zadejte úplnou cestu a název souboru. Pokud nezadáte soubor s parametry, bude použita výchozí hodnota MQPArms.ini. Další podrobnosti viz "[Instalace souboru parametrů MQPArms-instalace klienta](#)" na stránce 246.

#### **parametry**

jsou jedním nebo více parametry příkazového řádku, pro seznam těchto viz [Webová stránka Příkaz MSDN-Volby linkového řádku](#).

## Příklad

Typickým příkladem příkazu MQParms je:

```
MQParms "c:\MyParamsFile.ini" /l*v c:\install.log
```

Určíte-li parametr na příkazovém řádku i v souboru s parametry, bude mít přednost nastavení na příkazovém řádku.

Pokud neuvedete /i, /x, /anebo /j, MQParms standardně zobrazuje standardní instalaci pomocí instalačního programu IBM MQ Windows Installer, IBM MQ.msi. To znamená, že vygeneruje následující část příkazového řádku:

```
/i " current_folder \MSI\IBM MQ.msi"
```

### **Windows** Instalace souboru parametrů MQParms-instalace klienta

Soubor s parametry je textový soubor ASCII, který obsahuje sekce (oddíly) s parametry, které lze použít příkazem **MQParms**. Obvykle se jedná o inicializační soubor, jako například MQParms.ini.

Příkaz **MQParms** přebírá parametry z následujících oddílů v souboru:

#### [ MSI]

Obsahuje obecné vlastnosti související s tím, jak je příkaz **MQParms** spuštěn a v instalaci produktu IBM MQ.

Vlastnosti, které lze nastavit v této stanzi, jsou uvedeny v části [“Instalace klienta pomocí příkazu msieexec”](#) na stránce 238a [Tabulka 37](#) na stránce 246.

MQParms ignoruje všechny ostatní oddíly v souboru.

Parametry oddílu jsou ve tvaru vlastnost=hodnota, kde je vlastnost vždy interpretována jako velká písmena, ale hodnota je citlivá na velikost písmen. Pokud řetězec hodnoty obsahuje mezeru, musí být uzavřen do dvojitých uvozovek. Většina ostatních hodnot může být uzavřena v uvozovkách. Některé vlastnosti mohou mít více než jednu hodnotu, například:

```
ADDLOCAL="Server,Client"
```

Chcete-li vymazat vlastnost, nastavte její hodnotu na prázdný řetězec, například:

```
REINSTALL=""
```

V následujících tabulkách jsou uvedeny vlastnosti, které lze nastavit. Předvolba je zobrazena tučně.

V případě stanzy [ MSI] můžete zadat standardní volby příkazového řádku MSI a vlastnosti. Příklad:

```
- /q  
- ADDLOCAL="client"  
- REBOOT=Suppress
```

Informace o vlastnostech použitých k instalaci produktu IBM MQ naleznete v příručce [Tabulka 37](#) na stránce 246a [Tabulka 38](#) na stránce 247.

Tabulka 37 na stránce 246 ukazuje další vlastnosti v oddílu, které ovlivňují způsob spuštění příkazu MQParms, ale které nemají vliv na instalaci.

Tabulka 37. Vlastnosti použité funkcí MQParms ve stanzi MSI		
Vlastnost	Hodnoty	Popis
PROTOKOL MQPLOG	cesta   název_souboru	Produkt <b>MQParms</b> vygeneruje textový soubor protokolu se zadaným názvem a umístěním.

Tabulka 37. Vlastnosti použité funkcí MQParms ve stanze MSI (pokračování)

Vlastnost	Hodnoty	Popis
PŘEDVOLÁNÍ MQPLAGUAGE	<b>system</b>  user   hodnota_transformace   existující	Jazyk instalace.  system. Nainstalujte s použitím jazyka výchozího národního prostředí systému (výchozí).  uživateli. Nainstalujte s použitím jazyka výchozího národního prostředí uživatele.  hodnota_transformace. Nainstalujte s použitím jazyka určeného touto hodnotou. Viz téma Tabulka 38 na stránce 247.  existující. Pokud již produkt MQ v systému existuje, použijte se při výchozím nastavení stejný jazyk, jinak se použijte systém.
MQPSMS	0  ne	0 nebo ne. <b>MQParms</b> nečeká na ukončení příkazu msirexec (předvolba).  Jakákoli jiná hodnota. <b>MQParms</b> čeká na ukončení příkazu msirexec .
MQPINUSE	0   1	Je-li parametr MQPINUSE nastaven na hodnotu 1, produkt <b>MQParms</b> bude pokračovat v instalaci i v případě, že se soubory IBM MQ používají. Je-li tato volba použita, bude k dokončení instalace vyžadován restart.

Tabulka 38. Platné hodnoty pro vlastnost MQPLAGUAGE

Jazyk	Platné hodnoty		
U.S. angličtina	angličtina	en_US	1033
Němčina	Němčina	de_DE	1031
Francouzština	Francouzština	fr_FR	1036
Španělština	Španělština	es_ES	1034
italština	italština	it_IT	1040
Portugalština (brazilská)		pt_BR	1046
japonština	japonština	ja_JP	1041
Korejština	Korejština	ko_KR	1042
Zjednodušená čínština		zh_CN	2052
Tradiční čínština		zh_TW	1028
Čeština	Čeština	cs_CZ	1029
Ruština	Ruština	ru_RU	1049
Maďarština	Maďarština	hu_hu	1038
Polština	Polština	pl_PL	1045

Typickým příkladem souboru parametrů je:

```
[MSI]
MQPLANGUAGE=1033
MQPLOG=%temp%\MQParams.log
MQPSMS=no
ADDLOCAL=CLIENT
/m miffile
REMOVE=""
/l*v c:\install.log
```

## Úprava instalace klienta v systému Windows

Tuto instalaci můžete upravit, je-li instalován klient IBM MQ for Windows a chcete odebrat nebo nainstalovat některé funkce klienta produktu IBM MQ .

### Postup

1. Přístup k IBM MQ obrazu instalace.

Umístění může být bodem připojení disku DVD serveru (pokud používáte obraz klienta na disku DVD serveru) nebo síťovým umístěním nebo adresářem lokálního systému souborů. Viz [Kde najít obrazy instalace ke stažení](#).

2. Vyhledejte `setup.exe` v adresáři Windows obrazu instalace produktu IBM MQ .

- Na disku DVD serveru může být toto umístění `E:\Windows\setup.exe`
- V síťovém umístění může být toto umístění `m:\instmq\Windows\setup.exe`
- V lokálním adresáři systému souborů může být toto umístění `C:\instmq\Windows\setup.exe`

3. Spusťte instalační proces.

Buď spusťte `setup.exe` z příkazového řádku, nebo poklepejte na `setup.exe` z Windows Průzkumníku.

**Poznámka:** Pokud instalujete na systém Windows s povoleným UAC, přijměte výzvu Windows , abyste umožnili spuštění příručního panelu jako zvýšený. Během instalace se mohou také zobrazit dialogová okna **Otevřít soubor - Bezpečnostní upozornění**, která uvádějí International Business Machines Limited jako vydavatele. Klepnutím na tlačítko **Spustit** umožníte pokračování v instalaci.

Zobrazí se okno IBM MQ Instalace.

4. Pokračujte klepnutím na tlačítko **Další**.

5. Vyberte volbu **Upravita** poté klepněte na tlačítko **Další**.

Zobrazí se panel Funkce.

6. Chcete-li změnit instalaci funkce, proveďte následující kroky:

- a) Chcete-li zobrazit nabídku, klepněte na symbol vedle názvu funkce.
- b) Vyberte požadovanou volbu z:
  - Instalovat tuto funkci
  - Instalovat tuto funkci a všechny její dílčí funkce (je-li k dispozici)
  - Neinstalujte tuto funkci (odeberte, je-li již instalována).

Symbol vedle názvu funkce se změní tak, aby zobrazoval aktuální volbu instalace.

7. Jakmile jsou vaše výběry dokončeny, klepněte na tlačítko **Další**.

V okně Nastavení produktu IBM MQ se zobrazí souhrn vámi vybrané instalace.

8. Chcete-li pokračovat, klepněte na tlačítko **Upravit** a poté vyčkejte na dokončení panelu průběhu.

Je-li klient IBM MQ úspěšně nainstalován, zobrazí se v okně Nastavení produktu IBM MQ následující zpráva: `Installation Wizard Completed Successfully`

9. Klepnutím na tlačítko **Dokončit** zavřete okno.



## Windows **Úprava instalace klienta pomocí panelu Přidat nebo odebrat programy**

V některých verzích produktu Windows můžete upravit instalaci pomocí volby Přidat nebo odebrat programy.

Pro produkt Windows 7 postupujte podle následujících kroků.

1. V hlavním panelu Windows vyberte **Start > Ovládací panely**.
2. Vyberte volbu **Přidat nebo odebrat programy**.
3. Vyberte volbu **IBM MQ**.
4. Vyberte volbu **Změnit**.

Zobrazí se okno Nastavení IBM MQ s panelem Údržba programu.

5. Vyberte volbu **Upravita** poté klepněte na tlačítko **Další**.

Zobrazí se panel Funkce.

6. Chcete-li změnit instalaci funkce:

- a. Chcete-li zobrazit nabídku, klepněte na symbol vedle názvu funkce.
- b. Vyberte požadovanou volbu z:
  - Instalovat tuto funkci
  - Instalovat tuto funkci a všechny její dílčí funkce (je-li k dispozici)
  - Neinstalujte tuto funkci (odeberte, je-li již instalována).

Symbol vedle názvu funkce se změní tak, aby zobrazoval aktuální volbu instalace.

7. Jakmile jsou vaše výběry dokončeny, klepněte na tlačítko **Další**.

8. V okně Nastavení produktu IBM MQ se zobrazí souhrn vámi vybrané instalace.

Chcete-li pokračovat, klepněte na tlačítko **Upravit**.

9. Čekejte, dokud se ukazatel průběhu nedokončí.

Je-li klient IBM MQ úspěšně nainstalován, zobrazí se v okně Nastavení produktu IBM MQ následující zpráva:

```
Installation Wizard Completed Successfully
```

Klepnutím na tlačítko **Dokončit** zavřete okno.

10. Pro Windows 8 odinstaluje volba **Přidat nebo odebrat programy** odinstaluje celý produkt.

Chcete-li provést úpravy instalace, musíte spustit soubor `setup.exe` z původního instalačního média.

## Windows **Úprava bezobslužné instalace klienta pomocí příkazu msiexec**

Příkaz `msiexec` můžete použít k úpravě instalace klienta IBM MQ .

Chcete-li bezobslužně upravit instalaci klienta IBM MQ pomocí příkazu `msiexec`, postupujte podle pokynů na instalačních stránkách, ale nastavte parametr `ADDLOCAL` tak, aby zahrnoval funkce, které chcete přidat, a nastavte parametr `REMOVE` na funkce, které chcete odebrat.

Pokud jste například použili příkaz `ADDLOCAL= "JavaMsg"` a `REMOVE= ""`, upravoval by instalaci tak, aby zahrnoval funkci systému zpráv Java a funkce webových služeb.

Pokyny pro příkaz `msiexec` začínají zde: [“Instalace klienta pomocí příkazu msiexec”](#) na stránce 238

## Windows **Bezobslužná úprava instalace klienta pomocí funkce MQParms**

K úpravě instalace klienta IBM MQ můžete použít příkaz `MQParms` .

Chcete-li bezobslužně upravit instalaci klienta IBM MQ pomocí produktu `MQParms`, postupujte podle pokynů na instalačních stránkách, ale nastavte parametr `ADDLOCAL` tak, aby zahrnoval funkce, které chcete přidat, a nastavte parametr `REMOVE` na funkce, které chcete odebrat.

Pokud jste například použili příkaz `ADDLOCAL= "JavaMsg"` a `REMOVE= ""`, upravoval by instalaci tak, aby zahrnoval funkci systému zpráv Java a funkce webových služeb.

Podrobné informace o příkazu **MQParms** naleznete v části [“Instalace klienta pomocí příkazu MQParms”](#) na stránce 244.

## Windows Převod zkušební licence na Windows

Převeďte zkušební licenci na plnou licenci bez přeinstalování produktu IBM MQ.

Jakmile vyprší platnost zkušební licence, "count-down" zobrazený příkazem **strmqm** informuje o tom, že platnost licence vypršela a příkaz se nespustí.

### Než začnete

1. Produkt IBM MQ se instaluje se zkušební licenci.
2. Máte přístup k instalačnímu médiu plně licencované kopie produktu IBM MQ.

### Informace o této úloze

Spuštěním příkazu **setmqprd** převeďte zkušební licenci na plnou licenci.

Pokud nechcete použít úplnou licenci na svou zkušební kopii produktu IBM MQ, můžete ji kdykoli odinstalovat.

### Postup

1. Získejte plnou licenci z plně licencovaných instalačních médií.

Úplný soubor s licencemi je `amqpcert.lic`. V systému Windows se nachází v adresáři `\MediaRoot\licenses` na instalačním médiu. Instaluje se do adresáře `bin` instalační cesty produktu IBM MQ.

2. Z instalace, kterou upgradujete, spusťte příkaz **setmqprd** :

```
MQ_INSTALLATION_PATH\bin\setmqprd \MediaRoot\licenses\amqpcert.lic
```

### Související odkazy

[setmqprd](#)

## Windows Zobrazení zpráv ve vašem národním jazyce na systémech Windows

Chcete-li zobrazit zprávy z jiného katalogu zpráv národního jazyka, musíte buď nastavit proměnnou prostředí **MQS\_FORCE\_NTLANGID** , nebo změnit místní nastavení.

### Informace o této úloze

Zprávy v U.S. Angličtina se automaticky instaluje s produktem IBM MQ

Zprávy v národních jazycích, které produkt IBM MQ podporuje, jsou automaticky nainstalovány. Zprávy se zobrazují v národním jazyce na základě následujícího pořadí:

1. Hodnota proměnné prostředí **MQS\_FORCE\_NTLANGID** , pokud je nastavena.
2. Regionálním formátem uživatele, který zobrazuje zprávu, pokud je jazyk určený regionálním formátem podporovaný produktem IBM MQ.
3. Národní prostředí administrativního systému, pokud je jazyk určený národním prostředím systému podporován produktem IBM MQ.
4. Americká angličtina, nelze-li určit jiný podporovaný jazyk.

**Poznámka:** Správce front je obvykle spuštěn službou na počítači, a proto je spuštěn pod vlastním uživatelským účtem (například `MUSR_MQADMIN`) nebo konkrétním účtem domény poskytnutým během

instalace. Další informace naleznete v tématu [Lokální a doménové uživatelské účty pro službu systému Windows produktu IBM MQ](#).

Požadujete-li zprávy v jiném jazyce, než je ten, který je přidružen k regionálnímu formátu uživatelského účtu, postupujte takto:

## Postup

1. Globálně nastavit proměnnou prostředí **MQS\_FORCE\_NTLANGID** na identifikátor jazyka požadovaného jazyka pro zprávy zobrazované správcem front.  
Měli byste nastavit celý systém **MQS\_FORCE\_NTLANGID**. Jinak musí každý uživatel, který zobrazuje zprávy, mít nastavenou proměnnou prostředí individuálně.  
Hodnoty identifikátoru jazyka reprezentované v hexadecimálním zápisu jsou uvedeny v následujícím dokumentu Microsoft: [Konstanty a řetězce identifikátoru jazyka](#)
2. Restartujte počítače, v nichž jsou správci front spuštěni jako služba, aby se proměnná prostředí projevila.

## Windows Redistribuovatelné klienti v systému Windows

Obraz 64bitového produktu Windows se dodává v souboru Win64.zip.

### Názvy souboru

Názvy souborů archivu nebo ZIP popisují obsah souboru a ekvivalentní úroveň údržby.

**V 9.1.0** Pro IBM MQ 9.1.0 jsou obrazy klienta dostupné pod následujícími názvy souborů:

#### **Dlouhodobá podpora: 9.1.0 IBM MQ C a distribuovatelný klient .NET pro systém Windows x64**

9.1.0.0-IBM-MQC-Redist-Win64.zip

#### **Podpora dlouhodobých termínů: 9.1.0 IBM MQ JMS a Java redistribuovatelný klient**

9.1.0.0-IBM-MQC-Redist-Java.zip

### Výběr běhových souborů, které chcete distribuovat s aplikací

Skriptový soubor s názvem **genmqpkg** je dodáván distribuovatelným klientem v adresáři bin.

Skript **genmqpkg** můžete použít ke generování menší podmnožiny souborů, které jsou upraveny podle potřeb aplikace, pro které mají být soubory distribuovány. Jste dotázáni řady interaktivních otázek Yes nebo No, abyste určili běhové požadavky pro IBM MQ

Nakonec produkt **genmqpkg** požádá, abyste zadali nový cílový adresář, kde skript duplikuje požadované adresáře a soubory.

**Důležité:** Podpora produktu IBM je schopna poskytnout pouze podporu s úplnou a nezměněnou sadou souborů obsažených v redistribuovatelných balících klienta.

### Další aspekty

V systému Windows je výchozí cesta k datům neinstalovaného klienta `%HOMEDRIVE%%HOMEPATH%\IBM\MQ\data`.

Výchozí adresář cesty k datům můžete změnit pomocí proměnné prostředí `MQ_OVERRIDE_DATA_PATH`.

**Poznámka:** Nejprve musíte vytvořit adresář, protože adresář se nevytvoří automaticky.

Redistribuovatelný agent běhového prostředí klienta existuje s úplným klientem nebo instalací serveru klienta IBM MQ za předpokladu, že jsou nainstalovány v různých umístěních.

**Důležité:** Rozbalování redistribuovatelného obrazu do stejného umístění jako úplná instalace produktu IBM MQ není podporováno.

## Změny cesty ke

Cesta ke třídě používaná příkazy **dspmqver**, **setmqenva** **crtmqenv** , přidá `com.ibm.mq.allclient.jar` do prostředí, ihned za `com.ibm.mq.jar` a `com.ibm.mqjms.jar`.

Příklad výstupu příkazu **dspmqver** z redistribuovatelného klienta v systému Windows:

```
Name: IBM MQ
Version: 8.0.0.4
Level: p800-804-L150909
BuildType: IKAP - (Production)
Platform: IBM MQ for Windows (x64 platform)
Mode: 64-bit
O/S: Windows 7 Professional x64 Edition, Build 7601: SP1
InstName: MQNI08000004
InstDesc: IBM MQ V8.0.0.4 (Redistributable)
Primary: No
InstPath: C:\Users\johndoe\Desktop\Redist
DataPath: C:\Users\johndoe\IBM\MQ\data
MaxCmdLevel: 802
```

### Související pojmy

“Redistribuatelní klienti IBM MQ” na stránce 25

Redistribuatelný klient IBM MQ je kolekce běhových souborů, které jsou poskytovány v souboru `.zip` nebo `.tar` a které mohou být redistribuovány třetím stranám na základě redistribuovatelných licenčních podmínek, což poskytuje jednoduchý způsob distribuce aplikací a běhových souborů, které vyžadují v jednom balíku.

## **Windows** Běhové prostředí aplikace .NET - Windows pouze

Aspekty použití aplikace .NET .

Běhové soubory DLL, které jsou součástí *redistribuatelných* obrazů v produktu Windows pro aplikace .NET , jsou za normálních okolností registrovány s globální mezipamětí sestavení (GAC) uživatelem s oprávněním administrátora systému při instalaci primární instalace. To však závažným způsobem omezuje výhody přerozdělování.

Balík *Redistributable* na platformě Windows neposkytuje žádné nástroje pro registraci knihoven DLL s GAC, takže aplikace .NET musí najít příslušné montážní celky jinými prostředky. V této situaci existují dvě možnosti práce.

### Zkouška

Po kontrole GAC se běhová komponenta .NET pokouší vyhledat požadované sestavy pomocí sondování. První kontrolovanou lokalitou je základ aplikace, což je kořenové umístění, kde je aplikace spouštěna. Další informace naleznete v informacích o tématu *Jak běhové prostředí lokalizuje sestavení* na webu Microsoft .

Všimněte si, že při použití tohoto přístupu se musí úroveň údržby sestav použitých při sestavování aplikace .NET shodovat s těmi použitými v době běhu- například aplikace sestavená v IBM MQ 8.0.0 Fix Pack 4 musí být spuštěna s opětovně distribuovatelným běhovým prostředím klienta IBM MQ 8.0.0 Fix Pack 4 .

Při použití tohoto přístupu bude aplikace .NET umístěná v adresáři `\bin` vedle sestav IBM MQ vyzvedne montážní celky z primární instalace produktu IBM MQ (pokud existuje), a vrátí se zpět k distribuovatelným kopiím.

1. Zkompilujte aplikaci produktu .NET pod úplnou instalací produktu IBM MQ , tj. `csc \t:exe \r:System.dll \r:amqmdnet.dll \lib: \out:nmqwrlld.exe nmqwrlld.cs`.
2. Zkopírujte soubor `.exe` do přesměrovatelného klienta `.zip` do adresáře `\bin` .

## proměnná prostředí DEVPATH

Alternativa, která umožňuje sestavení, distribuci, extrakci a spuštění vaší aplikace, je funkce DEVPATH pro vyhledání požadovaných sestav. Na rozdíl od sondování se tato volba přepíše všechny odpovídající sestavy z GAC. Důvodem je však to, že produkt Microsoft odrazuje své používání v produkčním prostředí.

Tento přístup může být účinný, pokud existuje možnost, že na klientu je nainstalována úplná instalace produktu IBM MQ. Nicméně existuje dobrý důvod pro vždy použití redistribuovatelných sestav.

1. Zkompilujte aplikaci produktu .NET v rámci úplné instalace produktu IBM MQ, tj. `csc \t:exe \r:System.dll \r:amqmdnet.dll \lib: \out:nmqwrl.exe nmqwrl.cs`
2. Zkopírujte soubor .exe do souboru .zip s možností redistribuovatelného klienta nebo spolu s ním.
3. Ve stejném adresáři jako soubor .exe vytvořte konfigurační soubor aplikace s názvem souboru .exe s příponou .config, který je `nmqwrl.exe.config` s následujícím obsahem:

```
<configuration>
  <runtime>
    <developmentMode developerInstallation="true" />
  </runtime>
</configuration>
```

4. Zavolat produkt `setmqenv -s` a nastavit proměnnou prostředí `DEVPATH` tak, aby před spuštěním aplikace specifikujete adresář `\bin` z redistribuovatelného obrazu, tj.:

```
set DEVPATH=%MQ_INSTALLATION_PATH%\bin
```

## Spuštění a zastavení trasování pro opětovně distribuovatelný spravovaný klient produktu .NET

Trasování pro .NET znovu distribuovatelného spravovaného klienta generujete stejným způsobem jako u samostatného klienta .NET. Další informace naleznete v tématu [Použití samostatného klienta IBM MQ .NET](#).

## Další informace o produktu .NET

Další informace o produktu .NET najdete v tématu [Zápis a implementace programů produktu IBM MQ .NET](#).

### Související pojmy

[“Redistribuovatelní klienti IBM MQ” na stránce 25](#)

Redistribuovatelný klient IBM MQ je kolekce běhových souborů, které jsou poskytovány v souboru .zip nebo .tar a které mohou být redistribuovány třetím stranám na základě redistribuovatelných licenčních podmínek, což poskytuje jednoduchý způsob distribuce aplikací a běhových souborů, které vyžadují v jednom balíku.

## Windows Ověření instalace produktu IBM MQ v systému Windows

Témata v této sekci obsahují pokyny k ověření serveru nebo instalace klienta produktu IBM MQ v systémech Windows.

### Informace o této úloze

Můžete ověřit lokální (samostatnou) instalaci serveru nebo instalaci typu server-server na server IBM MQ :

- Instalace na lokálním serveru nemá žádné komunikační propojení s jinými instalacemi produktu IBM MQ.
- Instalace typu server-to-server má odkazy na jiné instalace.

Můžete také ověřit, zda byla instalace produktu IBM MQ MQI client úspěšně dokončena a že komunikační spoj funguje.

## Procedura

- Chcete-li ověřit instalaci lokálního serveru, prohlédněte si téma [“Ověření instalace lokálního serveru pomocí příkazového řádku v systému Windows”](#) na stránce 254.
- Chcete-li ověřit instalaci typu server-server, prohlédněte si téma [“Ověření instalace typu server-server pomocí příkazového řádku v systému Windows”](#) na stránce 255.
- Chcete-li ověřit instalaci klienta, prohlédněte si téma [“Ověření instalace klienta v systému Windows”](#) na stránce 258.

## **Windows** **Ověření instalace lokálního serveru pomocí příkazového řádku v systému Windows**

V systémech Windows můžete ověřit lokální instalaci pomocí příkazového řádku a vytvořit jednoduchou konfiguraci jednoho správce front a jedné fronty.

### Než začnete

Chcete-li ověřit instalaci, musíte nejprve nainstalovat balík ukázek.

Před zahájením procedury ověření může být vhodné zkontrolovat, zda máte nejnovější opravy systému. Další informace o tom, kde hledat nejnovější aktualizace naleznete v části [“Kontrola požadavků na Windows”](#) na stránce 200.

### Informace o této úloze

Chcete-li konfigurovat výchozího správce front z příkazového řádku, postupujte takto. Po konfiguraci správce front použijte ukázkový program amqsput , který vloží zprávu do fronty. Poté můžete pomocí ukázkového programu amqsget získat zprávu zpět z fronty.

V definicích objektů produktu IBM MQ se rozlišují velká a malá písmena. Veškerý text zadaný jako příkaz MQSC malými písmeny je automaticky převeden na velká písmena, pokud jej neuvedete do jednoduchých uvozovek. Ujistěte se, že jste zadali příklady přesně tak, jak jsou zobrazeny.

## Postup

1. Nastavte prostředí:

a) Nastavte proměnné prostředí pro použití s konkrétní instalací zadáním následujícího příkazu:

```
MQ_INSTALLATION_PATH\bin\setmqenv -s
```

kde `MQ_INSTALLATION_PATH` odkazuje na umístění, kde je nainstalován produkt IBM MQ .

b) Zkontrolujte, zda je prostředí správně nastaveno, zadáním následujícího příkazu:

```
dspmqr
```

Pokud se příkaz úspěšně dokončí a vrátí se očekávané číslo verze a název instalace, prostředí se nastaví správně.

2. Vytvořte správce front s názvem QMA zadáním následujícího příkazu:

```
crtmqm QMA
```

Zprávy indikují, kdy je správce front vytvořen a kdy jsou vytvářeny výchozí objekty produktu IBM MQ .

3. Spusťte správce front zadáním následujícího příkazu:

```
stimqm QMA
```

Zpráva označuje, kdy se spustí správce front.

4. Spusťte prostředí MQSC zadáním následujícího příkazu:

```
runmqsc QMA
```

Zpráva indikuje, kdy je spuštěno MQSC. Prostředí MQSC nemá žádný příkazový řádek.

5. Definujte lokální frontu s názvem QUEUE1 zadáním následujícího příkazu:

```
DEFINE QLOCAL (QUEUE1)
```

Zpráva označuje, kdy je fronta vytvořena.

6. Ukončete prostředí MQSC zadáním následujícího příkazu:

```
end
```

Zobrazí se zprávy, za nimiž následuje příkazový řádek.

**Poznámka:** Následné kroky vyžadují, aby byl nainstalován balík ukázek.

7. Vložte zprávu do fronty zadáním následujícího příkazu:

```
amqsput QUEUE1 QMA
```

Jsou zobrazeny následující zprávy:

```
Sample AMQSPUT0 start  
target queue is QUEUE1
```

8. Napište nějaký text zprávy na jeden nebo více řádků, kde každý řádek je jinou zprávou. Zadejte prázdný řádek, chcete-li ukončit vstup zprávy.

Zobrazí se následující zpráva:

```
Sample AMQSPUT0 end
```

Vaše zprávy jsou nyní ve frontě a zobrazí se příkazový řádek.

9. Získejte zprávy z fronty zadáním následujícího příkazu:

```
amqsget QUEUE1 QMA
```

Spustí se ukázkový program a vaše zprávy se zobrazí.

## Výsledky

Úspěšně jste ověřili lokální instalaci.

## Ověření instalace typu server-server pomocí příkazového řádku v systému Windows

Instalaci serveru k serveru můžete ověřit pomocí dvou serverů, jednoho jako odesílatele a jednoho jako příjemce.

## Než začnete

- V systému Windows podporuje portál IBM MQ protokoly TCP, SNA, NetBiosa SPX.

Příklady v této úloze používají protokol TCP/IP. Pokud nepoužíváte protokol TCP, podívejte se na téma [Nastavení komunikace pro Windows](#).

- Ujistěte se, že jste členem skupiny administrátorů produktu IBM MQ (**mqm**) na každém serveru.
- Rozhodněte se, která instalace je odesílacím serverem a která instalace je přijímacím serverem. Instalace mohou být na stejném systému nebo na různých systémech.

## Informace o této úloze

V definicích objektů produktu IBM MQ se rozlišují velká a malá písmena. Veškerý text zadaný jako příkaz MQSC malými písmeny je automaticky převeden na velká písmena, pokud jej neuvedete do jednoduchých uvozovek. Ujistěte se, že jste zadali příklady přesně tak, jak jsou zobrazeny.

## Postup

### 1. Na serveru **receiver** :

- a) Zkontrolujte, které porty jsou volné, například spuštěním produktu **netstat**. Další informace o tomto příkazu najdete v dokumentaci k operačnímu systému.

Není-li port 1414 používán, poznamenejte si hodnotu 1414 , která se použije jako číslo portu v kroku 2 g. Použijte stejné číslo pro port pro váš listener později v rámci ověření. Pokud se používá, poznamenejte si port, který se nepoužívá; například 1415.

- b) Nastavte prostředí pro instalaci, kterou používáte, zadáním následujícího příkazu na příkazový řádek:

```
MQ_INSTALLATION_PATH\bin\setmqenv -s
```

kde *MQ\_INSTALLATION\_PATH* odkazuje na umístění, kde je nainstalován produkt IBM MQ .

- c) Vytvořte správce front s názvem QMB zadáním následujícího příkazu na příkazový řádek:

```
crtmqm QMB
```

Zobrazí se zprávy o tom, že správce front byl vytvořen a že byly vytvořeny výchozí objekty produktu IBM MQ .

- d) Spusťte správce front zadáním následujícího příkazu:

```
strmqm QMB
```

Zobrazí se zpráva oznamující spuštění správce front.

- e) Spusťte prostředí MQSC zadáním následujícího příkazu:

```
runmqsc QMB
```

Zobrazí se zpráva oznamující spuštění prostředí MQSC. Prostředí MQSC nemá žádný příkazový řádek.

- f) Definujte lokální frontu s názvem RECEIVER . Q zadáním následujícího příkazu:

```
DEFINE QLOCAL (RECEIVER.Q)
```

Zobrazí se zpráva oznamující, že byla fronta vytvořena.

- g) Definujte modul listener zadáním následujícího příkazu:

```
DEFINE LISTENER (LISTENER1) TRPTYPE (TCP) CONTROL (QMGR) PORT ( PORT_NUMBER )
```

Kde *číslo\_portu* je název portu, na kterém modul listener běží. Toto číslo musí být stejné jako číslo použité při definování odesílacího kanálu.



h) Spusťte modul listener zadáním následujícího příkazu:

```
START LISTENER (LISTENER1)
```

**Poznámka:** Nespouštějte modul listener na pozadí z jakéhokoli shellu, který automaticky snižuje prioritu procesů na pozadí.

i) Definujte přijímací kanál zadáním následujícího příkazu:

```
DEFINE CHANNEL (QMA.QMB) CHLTYPE (RCVR) TRPTYPE (TCP)
```

Po vytvoření kanálu se zobrazí potvrzovací zpráva.

j) Ukončete prostředí MQSC zadáním příkazu:

```
end
```

Zobrazí se některé zprávy, za nimiž následuje příkazový řádek.

2. Na serveru **sender** :

a) Nastavte prostředí pro instalaci, kterou používáte, zadáním následujícího příkazu na příkazový řádek:

```
MQ_INSTALLATION_PATH\bin\setmqenv -s
```

kde *MQ\_INSTALLATION\_PATH* odkazuje na umístění, kde je nainstalován produkt IBM MQ .

b) Vytvořte správce front s názvem QMA zadáním následujícího příkazu na příkazový řádek:

```
crtmqm QMA
```

Zobrazí se zprávy o tom, že správce front byl vytvořen a že byly vytvořeny výchozí objekty produktu IBM MQ .

c) Spusťte správce front zadáním následujícího příkazu:

```
stimqm QMA
```

Zobrazí se zpráva oznamující spuštění správce front.

d) Spusťte prostředí MQSC zadáním následujícího příkazu:

```
runmqsc QMA
```

Zobrazí se zpráva oznamující spuštění relace MQSC. Pro prostředí MQSC nemá žádný příkazový řádek.

e) Definujte lokální frontu s názvem QMB (chcete-li být použita jako přenosová fronta) zadáním následujícího příkazu:

```
DEFINE QLOCAL (QMB) USAGE (XMITQ)
```

Po vytvoření fronty se zobrazí potvrzovací zpráva.

f) Definujte lokální definici vzdálené fronty zadáním následujícího příkazu:

```
DEFINE QREMOTE (LOCAL.DEF.OF.REMOTE.QUEUE) RNAME (RECEIVER.Q) RQMNAME ('QMB') XMITQ (QMB)
```

g) Definujte odesílací kanál zadáním následujícího příkazu:

```
DEFINE CHANNEL (QMA.QMB) CHLTYPE (SDR) CONNAME ('CON-NAME(PORT)') XMITQ (QMB) TRPTYPE (TCP)
```

*název-připojení* je adresa TCP/IP přijímacího systému. Jsou-li obě instalace ve stejném systému, je *název-podp* `localhost`. *port* je port, který jste zaznamenali v 1 a. Pokud nezádáte port, použije se výchozí hodnota 1414.

h) Spusťte kanál odesílatele zadáním následujícího příkazu:

```
START CHANNEL(QMA.QMB)
```

Přijímací kanál na přijímacím serveru se spustí automaticky při spuštění kanálu odesílatele.

i) Ukončete prostředí MQSC zadáním následujícího příkazu:

```
end
```

Zobrazí se některé zprávy, za nimiž následuje příkazový řádek.

j) Pokud jsou jak odesílací server, tak přijímací server na stejném systému, ověřte, že správce front byl vytvořen v různých instalacích, zadáním následujícího příkazu:

```
dspmq -o installation
```

Jsou-li správci front ve stejné instalaci, přesuňte buď QMA na instalaci odesílatele nebo QMB do instalace příjemce pomocí příkazu **setmqm**. Další informace viz [setmqm](#).

k) Vložte zprávu do lokální definice vzdálené fronty, která zase uvádí název vzdálené fronty. Zadejte následující příkaz:

```
amqspu LOCAL.DEF.OF.REMOTE.QUEUE QMA
```

Zobrazí se zpráva oznamující spuštění produktu `amqspu`.

l) Zadejte některý text zprávy na jeden nebo více řádků, za nimiž bude následovat prázdný řádek.

Zobrazí se zpráva oznamující, že produkt `amqspu` byl ukončen. Vaše zpráva se nyní nachází ve frontě a znovu se zobrazí příkazový řádek.

3. Na serveru **příjemce** :

a) Získejte zprávu z fronty na přijímači zadáním následujícího příkazu:

```
amqsget RECEIVER.Q QMB
```

Spustí se ukázkový program a zpráva se zobrazí. Po pozastavení končí ukázka. Poté se zobrazí příkazový řádek.

## Výsledky

Nyní jste úspěšně ověřili instalaci typu server-na-server.

## Ověření instalace klienta v systému Windows

Můžete ověřit, že instalace produktu IBM MQ MQI client byla úspěšně dokončena a že komunikační spoj funguje.

## Informace o této úloze

Postup ověření ukazuje, jak vytvořit správce front s názvem `queue.manager.1`, lokální frontu s názvem `QUEUE1a` kanál připojení serveru s názvem `CHANNEL1` na serveru.

Ukazuje, jak vytvořit kanál připojení klienta na pracovní stanici IBM MQ MQI client. Potom ukazuje, jak používat ukázkové programy k vložení zprávy do fronty a získání zprávy z fronty.

Tento příklad neřeší žádné problémy zabezpečení klienta. Podrobnosti najdete v tématu [Nastavení zabezpečení produktu IBM MQ MQI client](#) , pokud se týká problémů se zabezpečením produktu IBM MQ MQI client .

Ověřovací procedura předpokládá, že:

- Úplný produkt serveru IBM MQ byl nainstalován na server.
- Instalace serveru je přístupná ve vaší síti.
- Software IBM MQ MQI client byl nainstalován na klientský systém.
- Vzorové programy produktu IBM MQ byly nainstalovány.
- Na serveru a v klientských systémech byl nakonfigurován protokol TCP/IP. Další informace naleznete v tématu [Konfigurace připojení mezi serverem a klientem](#).

## Postup

1. Nastavte server a klienta:

- Chcete-li nastavit server a klienta pomocí příkazového řádku, postupujte podle pokynů v části [“Nastavení serveru a klienta pomocí příkazového řádku v systému Windows”](#) na stránce 259.
- Chcete-li nastavit server a klienta pomocí produktu IBM MQ Explorer, postupujte podle pokynů v části [“Nastavení serveru a klienta pomocí produktu IBM MQ Explorer v systému Windows”](#) na stránce 262.

2. Proveďte test komunikace mezi klientem a serverem pomocí pokynů v příručce [“Testování komunikace mezi klientem a serverem na systému Windows”](#) na stránce 265.

## Související úlohy

[“Instalace klienta IBM MQ v systému Windows”](#) na stránce 236

Toto téma popisuje, jak instalovat klienta IBM MQ na systémech Windows . Tento postup lze použít k instalaci první nebo následné instalace.

## **Nastavení serveru a klienta pomocí příkazového řádku v systému Windows**

Příkazový řádek můžete použít k vytvoření objektů, které byste měli použít k ověření instalace klienta na serveru Linux. Na serveru vytvoříte správce front, lokální frontu, modul listener a kanál připojení serveru. Musíte také použít pravidla zabezpečení, chcete-li umožnit klientovi připojení a využití fronty definované. Na klientu, který vytvoří kanál připojení klienta. Po nastavení serveru a klienta pak můžete použít ukázkové programy k dokončení procedury ověření.

## Než začnete

Před spuštěním této úlohy přezkoumejte informace v produktu [“Ověření instalace klienta v systému Windows”](#) na stránce 258.

## Informace o této úloze

Tato úloha vysvětluje, jak nastavit server a klienta pomocí příkazového řádku, abyste mohli ověřit instalaci klienta.

Dáváte-li přednost použití produktu IBM MQ Explorer, viz [“Nastavení serveru a klienta pomocí produktu IBM MQ Explorer v systému Windows”](#) na stránce 262.

## Postup

1. Nastavte server podle pokynů v příručce [“Nastavení serveru pomocí příkazového řádku v systému Windows”](#) na stránce 260.
2. Nastavte klienta podle následujících pokynů v příručce [“Připojení ke správci front pomocí proměnné prostředí MQSERVER v systému Windows”](#) na stránce 261.

## Jak pokračovat dále

Provedte test komunikace mezi klientem a serverem podle pokynů v příručce [“Testování komunikace mezi klientem a serverem na systému Windows”](#) na stránce 265.

### Windows

*Nastavení serveru pomocí příkazového řádku v systému Windows*

Chcete-li vytvořit správce front, frontu a kanál na serveru, postupujte podle těchto pokynů. Tyto objekty pak můžete použít k ověření instalace.

## Informace o této úloze

Tyto pokyny předpokládají, že nebyl definován žádný správce front nebo jiné objekty IBM MQ .

V definicích objektů produktu IBM MQ se rozlišují velká a malá písmena. Veškerý text zadaný jako příkaz MQSC malými písmeny je automaticky převeden na velká písmena, pokud jej neuvedete do jednoduchých uvozovek. Ujistěte se, že jste zadali příklady přesně tak, jak jsou zobrazeny.

## Postup

1. Vytvořte ID uživatele na serveru, který se nenachází ve skupině mqm .  
Toto ID uživatele musí existovat na serveru a klientu. Jedná se o ID uživatele, které musí být ukázkové aplikace spuštěny, jinak bude vrácena chyba 2035.
2. Je třeba nastavit různé proměnné prostředí tak, aby bylo možné instalaci použít v aktuálním shellu. Proměnné prostředí můžete nastavit zadáním následujícího příkazu:

```
MQ_INSTALLATION_PATH\bin\setmqenv -s
```

kde `MQ_INSTALLATION_PATH` odkazuje na umístění, kde je nainstalován produkt IBM MQ .

3. Vytvořte správce front s názvem `QUEUE.MANAGER.1` zadáním následujícího příkazu:

```
crtmqm QUEUE.MANAGER.1
```

Zobrazí se zprávy oznamující, že správce front byl vytvořen.

4. Spusťte správce front zadáním následujícího příkazu:

```
strmqm QUEUE.MANAGER.1
```

Zobrazí se zpráva oznamující spuštění správce front.

5. Spusťte prostředí MQSC zadáním následujícího příkazu:

```
runmqsc QUEUE.MANAGER.1
```

Zobrazí se zpráva oznamující spuštění relace MQSC. Prostředí MQSC nemá žádný příkazový řádek.

6. Definujte lokální frontu s názvem `QUEUE1` zadáním následujícího příkazu:

```
DEFINE QLOCAL(QUEUE1)
```

Po vytvoření fronty se zobrazí potvrzovací zpráva.

7. Zadáním následujícího příkazu povolte ID uživatele, které jste vytvořili v kroku 1, aby bylo možné použít produkt `QUEUE1` :

```
SET AUTHREC PROFILE(QUEUE1) OBJTYPE(QUEUE) PRINCIPAL(' non_mqm_user ') AUTHADD(PUT,GET)
```

, kde `non_mqm_user` je ID uživatele vytvořené v kroku 1. Zobrazí se zpráva s informací o tom, kdy byla autorizace nastavena. Musíte také spustit následující příkaz, abyste udělili oprávnění ID uživatele k připojení:

```
SET AUTHREC OBJTYPE(QMGR) PRINCIPAL(' non_mqm_user ') AUTHADD(CONNECT)
```

Pokud tento příkaz není spuštěn, je vrácena chyba zastavení 2305.

8. Definujte kanál připojení serveru zadáním následujícího příkazu:

```
DEFINE CHANNEL (CHANNEL1) CHLTYPE (SVRCONN) TRPTYPE (TCP)
```

Po vytvoření kanálu se zobrazí potvrzovací zpráva.

9. Umožněte kanálu klienta připojit se ke správci front a spustit jej pod ID uživatele, které jste vytvořili v kroku 1, zadáním následujícího příkazu MQSC:

```
SET CHLAUTH(CHANNEL1) TYPE(ADDRESSMAP) ADDRESS(' client_ipaddr ') MCAUSER(' non_mqm_user ')
```

kde `client_ipaddr` je adresa IP klientského systému a `non_mqm_user` je ID uživatele vytvořené v kroku 1. Zobrazí se zpráva oznamující, že bylo pravidlo nastaveno.

10. Definujte modul listener zadáním následujícího příkazu:

```
DEFINE LISTENER (LISTENER1) TRPTYPE (TCP) CONTROL (QMGR) PORT (port_number)
```

kde `číslo_portu` je číslo portu, na kterém má být modul listener spuštěn. Toto číslo musí být stejné jako číslo použité při definování kanálu připojení klienta v produktu [“Instalace klienta IBM MQ v systému Windows”](#) na stránce 236.

**Poznámka:** Vynecháte-li parametr portu z příkazu, bude pro port modulu listener použita výchozí hodnota 1414. Chcete-li zadat jiný port než 1414, musíte do příkazu zahrnout parametr portu, jak je zobrazeno.

11. Spusťte modul listener zadáním následujícího příkazu:

```
START LISTENER (LISTENER1)
```

12. Ukončete prostředí MQSC zadáním následujícího příkazu:

```
end
```

Zobrazí se některé zprávy, za nimiž následuje příkazový řádek.

## Jak pokračovat dále

Postupujte podle pokynů pro nastavení klienta. Viz [“Připojení ke správci front pomocí proměnné prostředí MQSERVER v systému Windows”](#) na stránce 261.

**Windows** *Připojení ke správci front pomocí proměnné prostředí MQSERVER v systému Windows*

Je-li na serveru IBM MQ MQI clientspuštěna aplikace IBM MQ, je nutné použít název kanálu MQI, typ komunikace a adresu serveru, který má být použit. Zadejte tyto parametry definováním proměnné prostředí MQSERVER.

## Než začnete

Před spuštěním této úlohy je třeba dokončit úlohu [“Nastavení serveru pomocí příkazového řádku v systému Windows”](#) na stránce 260a uložit následující informace:

- Název hostitele nebo adresa IP serveru a číslo portu, které jste zadali při vytváření modulu listener.
- Název kanálu pro kanál připojení serveru.

## Informace o této úloze

Tato úloha popisuje, jak připojit IBM MQ MQI client, definováním proměnné prostředí MQSERVER na straně klienta.

Místo toho můžete klientovi poskytnout přístup k generované definiční tabulce kanálu klienta `amqc1chl1.tab`, viz téma [Přístup k definicím kanálu připojení klienta](#).

Pokud je na serveru Windows povolena podpora Active Directory, případně klient zjistí informace o připojení klienta dynamicky ze složky Active Directory.

## Postup

1. Přihlaste se jako ID uživatele, které jste vytvořili v kroku 1 produktu [“Nastavení serveru pomocí příkazového řádku v systému Windows”](#) na stránce 260.

2. Zkontrolujte připojení TCP/IP. V klientovi zadejte jeden z následujících příkazů:

- `ping server-hostname`
- `ping n.n.n.n`

`n.n.n.n` představuje síťovou adresu. Adresu sítě lze nastavit v desítkové tečkové notaci IPv4, například `192.0.2.0`. Případně můžete nastavit adresu v hexadecimálním tvaru IPv6, například `2001:0DB8:0204:acff:fe97:2c34:fde0:3485`.

Dojde-li k selhání příkazu **ping**, opravte konfiguraci TCP/IP.

3. Nastavte proměnnou prostředí MQSERVER. V klientovi zadejte následující příkaz:

```
SET MQSERVER=CHANNEL1/TCP/server-address(port)
```

Kde:

- Hodnota `CHANNEL1` je název kanálu připojení serveru.
- `server-address` je název hostitele TCP/IP serveru.
- `port` je číslo portu TCP/IP, na kterém server naslouchá.

Pokud nezadáte číslo portu, produkt IBM MQ použije soubor zadaný v souboru `qm.ini` nebo konfigurační soubor klienta. Není-li v těchto souborech uvedena žádná hodnota, IBM MQ použije číslo portu uvedené v souboru služeb TCP/IP pro název služby `MQSeries`. Pokud položka `MQSeries` v souboru služeb neexistuje, použije se výchozí hodnota 1414. Je důležité, aby číslo portu použité klientem a číslo portu použité programem modulu listener serveru bylo stejné.

## Jak pokračovat dále

Použijte vzorové programy k testování komunikace mezi klientem a serverem; viz [“Testování komunikace mezi klientem a serverem na systému Windows”](#) na stránce 265.

### Windows

## Nastavení serveru a klienta pomocí produktu IBM MQ Explorer v systému

### Windows

Pomocí produktu IBM MQ Explorer můžete vytvořit objekty, které je třeba použít k ověření instalace klienta na serveru Windows. Na serveru vytvoříte správce front, lokální frontu, modul listener a kanál připojení serveru. Na klientském systému můžete vytvořit kanál připojení klienta. Pak z příkazového řádku použijete ukázkové programy PUT a GET k dokončení procedury ověření.

## Než začnete

Před spuštěním této úlohy přezkoumejte informace v produktu [“Ověření instalace klienta v systému Windows”](#) na stránce 258.

## Informace o této úloze

Tato úloha vysvětluje, jak lze pomocí produktu IBM MQ Explorer nastavit server a klienta tak, abyste mohli ověřit instalaci klienta.

Chcete-li raději použít příkazový řádek, přečtěte si téma [“Nastavení serveru a klienta pomocí příkazového řádku v systému Windows”](#) na stránce 259.

## Postup

1. Nastavte server podle pokynů v příručce [“Nastavení serveru pomocí produktu IBM MQ Explorer v systému Windows”](#) na stránce 263.
2. Nastavte klienta podle následujících pokynů v příručce [“Nastavení klienta pomocí produktu IBM MQ Explorer v systému Windows”](#) na stránce 264.

## Jak pokračovat dále

Proveďte test komunikace mezi klientem a serverem podle pokynů v příručce [“Testování komunikace mezi klientem a serverem na systému Windows”](#) na stránce 265.

## Související úlohy

[“Instalace klienta IBM MQ v systému Windows”](#) na stránce 236

Toto téma popisuje, jak instalovat klienta IBM MQ na systémech Windows . Tento postup lze použít k instalaci první nebo následné instalace.

### *Nastavení serveru pomocí produktu IBM MQ Explorer v systému Windows*

Na serveru vytvoříte správce front, lokální frontu, modul listener a kanál připojení serveru. Na klientském systému můžete vytvořit kanál připojení klienta. Pak z příkazového řádku použijete ukázkové programy PUT a GET k dokončení procedury ověření.

## Informace o této úloze

Pomocí produktu IBM MQ Explorer lze vytvořit správce front, frontu a kanál připojení serveru v systému Windows. Toto téma popisuje úlohy nezbytné k nastavení serveru.

## Postup

1. Vytvořte správce front:
  - a) Otevřete produkt IBM MQ Explorer.
  - b) Klepněte pravým tlačítkem myši na složku s názvem **Správci fronta** vyberte volbu **Nový > Správce front**.
  - c) Do prvního vstupního pole zadejte název správce front, *QUEUE.MANAGER.1*a klepněte na tlačítko **Dokončit**.
2. Vytvořte lokální frontu:
  - a) Rozbalte právě vytvořeného správce front a klepněte pravým tlačítkem myši na **fronty**.
  - b) Vyberte volbu **Nový > Lokální fronta**.
  - c) Zadejte název fronty, *QUEUE1*, a klepněte na tlačítko **Dokončit**.
3. Definujte kanál připojení serveru:
  - a) Klepněte pravým tlačítkem myši na **Kanály**.
  - b) Vyberte volbu **Nový > Kanál připojení serveru**.
  - c) Zadejte název kanálu, *CHANNEL1*a klepněte na tlačítko **Další**.
  - d) V navigačním podokně dialogového okna klepněte na **MCA** a otevřete stránku MCA.
  - e) Do pole ID uživatele MCA zadejte ID uživatele, které je členem skupiny mqm, zpravidla vaše vlastní.
  - f) Klepněte na tlačítko **Dokončit**.

#### 4. Spusťte modul listener.

Listener se automaticky spustí, když je správce front nakonfigurován. Chcete-li zkontrolovat, zda je modul listener spuštěný, otevřete **Listenery** a vyhledejte téma LISTENER.TCP.

### Jak pokračovat dále

Nastavte klienta. Viz [“Nastavení klienta pomocí produktu IBM MQ Explorer v systému Windows”](#) na stránce 264.

#### Související úlohy

“Testování komunikace mezi klientem a serverem na systému Windows” na stránce 265

Na pracovní stanici IBM MQ MQI client použijte ukázkový program amqspu`t`c k vložení zprávy do fronty na pracovní stanici serveru. Použijte vzorový program amqsge`t`c , abyste získali zprávu z fronty zpět na klienta.

“Instalace klienta IBM MQ v systému Windows” na stránce 236

Toto téma popisuje, jak instalovat klienta IBM MQ na systémech Windows . Tento postup lze použít k instalaci první nebo následné instalace.

#### Windows

*Nastavení klienta pomocí produktu IBM MQ Explorer v systému Windows*

Můžete použít IBM MQ Explorer k definování připojení klienta, pokud nastavujete klienta a server na stejné pracovní stanici na systému Windows .

### Postup

1. Vyberte správce front `QUEUE.MANAGER.1`
2. Otevřete složku **Kanály** a poté klepněte pravým tlačítkem myši na volbu **Připojení klienta > Nový > Kanál připojení klienta ...**
3. Zadejte název kanálu, `CHANNEL1`, pro připojení klienta, a klepněte na tlačítko **Další**.
4. Zadejte název správce front, `QUEUE.MANAGER.1`
5. Zadejte jako název připojení následující řetězec:

```
server-address (port)
```

Kde:

- `server-address` je název hostitele TCP/IP serveru
- `port` je číslo portu TCP/IP, na kterém server naslouchá

6. Klepněte na tlačítko Dokončit.
7. Z příkazového řádku nastavte proměnnou prostředí MQCHLLIB .  
Zadejte následující příkaz:

```
SET MQCHLLIB= MQ_INSTALLATION_PATH\qmgrs\QUEUE!MANAGER!1\@ipcc
```

kde `MQ_INSTALLATION_PATH` představuje adresář vysoké úrovně, ve kterém je nainstalován produkt IBM MQ .

**Poznámka:** Název správce front obsahuje ". ". Příkaz IBM MQ vytvoří adresář správce front s názvem `QUEUE!MANAGER!1` .

### Jak pokračovat dále

Použijte ukázkové programy k testování komunikace mezi klientem a serverem. Viz [“Testování komunikace mezi klientem a serverem na systému Windows”](#) na stránce 265.

#### Související úlohy

“Nastavení serveru a klienta pomocí produktu IBM MQ Explorer v systému Windows” na stránce 262

Pomocí produktu IBM MQ Explorer můžete vytvořit objekty, které je třeba použít k ověření instalace klienta na serveru Windows. Na serveru vytvoříte správce front, lokální frontu, modul listener a kanál



připojení serveru. Na klientském systému můžete vytvořit kanál připojení klienta. Pak z příkazového řádku použijete ukázkové programy PUT a GET k dokončení procedury ověření.

[“Instalace klienta IBM MQ v systému Windows” na stránce 236](#)

Toto téma popisuje, jak instalovat klienta IBM MQ na systémech Windows . Tento postup lze použít k instalaci první nebo následné instalace.

## **Windows** **Testování komunikace mezi klientem a serverem na systému Windows**

Na pracovní stanici IBM MQ MQI client použijte ukázkový program amqsputc k vložení zprávy do fronty na pracovní stanici serveru. Použijte vzorový program amqsgetc , abyste získali zprávu z fronty zpět na klienta.

### **Než začnete**

Vyplňte předchozí témata v této sekci:

- Nastavte správce front, kanály a frontu.
- Otevřte příkazové okno.
- Nastavení systémových proměnných prostředí.

### **Informace o této úloze**

Všimněte si, že definice objektů produktu IBM MQ rozlišují velikost písmen. Text zadaný jako příkaz MQSC malými písmeny se převede automaticky na velká písmena, pokud jej neuvedete do jednoduchých uvozovek. Ujistěte se, že jste zadali příklady přesně tak, jak jsou zobrazeny.

### **Postup**

1. Přejděte do adresáře `MQ_INSTALLATION_PATH\Tools\C\Samples \ bin` pro 32bitové systémy nebo adresář `MQ_INSTALLATION_PATH\Tools\C\Samples\Bin64` pro 64bitové systémy.  
`MQ_INSTALLATION_PATH` představuje adresář vysoké úrovně, ve kterém je nainstalován produkt IBM MQ .
2. Musíte nastavit určité proměnné prostředí tak, aby bylo možné instalaci použít v aktuálním shellu. Proměnné prostředí můžete nastavit zadáním následujícího příkazu:

```
MQ_INSTALLATION_PATH\bin\setmqenv -s
```

kde `MQ_INSTALLATION_PATH` odkazuje na umístění, kde je nainstalován produkt IBM MQ .

3. Spusťte program PUT pro QUEUE1 na systému QUEUE . MANAGER . 1 zadáním následujícího příkazu:

```
amqsputc QUEUE1 QUEUE.MANAGER.1
```

Je-li příkaz úspěšný, zobrazí se následující zprávy:

```
Sample AMQSPUT0 start target queue is QUEUE1
```

**Tip:** Je možné, že obdržíte chybu MQRC\_NOT\_AUTHORIZED ( 2035 ). Při výchozím nastavení je ověřování kanálu povoleno při vytvoření správce front. Ověřování kanálu zabraňuje privilegovaným uživatelům, kteří přistupují ke správci front, jako IBM MQ MQI client. Chcete-li ověřit instalaci, můžete buď změnit ID uživatele MCA na nepriviligovaného uživatele, nebo zakázat ověřování kanálu. Chcete-li zakázat ověřování kanálu, spusťte následující příkaz MQSC:

```
ALTER QMGR CHLAUTH(DISABLED)
```

Po dokončení testu znovu povolte ověřování kanálu, pokud neodstraníte správce front:

```
ALTER QMGR CHLAUTH(ENABLED)
```

4. Zadejte nějaký text zprávy a dvakrát stiskněte klávesu **Enter** .  
Zobrazí se následující zpráva:

```
Sample AMQSPUT0 end
```

Vaše zpráva je nyní ve frontě, která se nachází ve správci front serveru.

5. Spusťte program GET pro QUEUE1 na systému QUEUE . MANAGER . 1 zadáním následujícího příkazu:

```
amqsgetc QUEUE1 QUEUE.MANAGER.1
```

Spustí se ukázkový program a zpráva se zobrazí. Po krátké přestávce (přibližně 30 sekund) se ukázka ukončí a znovu se zobrazí příkazový řádek.

## Výsledky

Nyní jste úspěšně ověřili instalaci klienta.

## Jak pokračovat dále

1. Na serveru je třeba nastavit různé proměnné prostředí, aby bylo možné instalaci použít v aktuálním shellu. Proměnné prostředí můžete nastavit zadáním následujícího příkazu:

```
MQ_INSTALLATION_PATH\bin\setmqenv -s
```

kde *MQ\_INSTALLATION\_PATH* odkazuje na umístění, kde je nainstalován produkt IBM MQ .

2. Na serveru zastavte správce front zadáním následujícího příkazu:

```
endmqm QUEUE.MANAGER.1
```

3. Na serveru odstraňte správce front zadáním následujícího příkazu:

```
dltmqm QUEUE.MANAGER.1
```

## Windows Odinstalace produktu IBM MQ na systému Windows

Produkt IBM MQ MQI clients a servery v systémech Windows můžete odinstalovat pomocí ovládacího panelu, příkazového řádku ( **msiexec** ), **MQParms** nebo pomocí instalačního média. V takovém případě můžete volitelně odebrat také správce front.

### Než začnete

Ve výchozím nastavení není v systému Windows povoleno protokolování odinstalace. Chcete-li se ujistit, že obdržíte protokol odinstalace, postupujte takto:

1. V příkazovém řádku otevřete editor registru zadáním příkazu **regedit**.
2. Vytvořte nebo upravte příslušný klíč registru:  
HKEY\_LOCAL\_MACHINE\Software\Policies\Microsoft\Windows\Installer
3. Pod tento klíč registru přidejte následující informace:

#### Název

Protokolování

#### Datový typ

REG\_SZ

## Hodnota

zahřívání hlasové schránky

4. Uložte aktualizovaný klíč registru.

## Postup

První část procedury zajišťuje, že nejsou spuštěny žádné programy nebo procesy IBM MQ :

1. Spouštíte-li produkt IBM MQ se službou Microsoft Cluster Service (MSCS), odeberte před odinstalováním správce front z řízení MSCS IBM MQ. Pro každého správce front, který je aktuálně pod řízením MSCS, proveďte následující kroky:
  - a) Přepněte prostředek správce front do režimu offline.
  - b) Zničte instanci prostředku.
  - c) Proveďte migraci souborů správce front zpět ze sdílených jednotek. Tento krok je zobrazen jako volitelný v části [Odebrání správce front z ovládacího prvku MSCS](#). V tomto případě je to však povinné.
2. Zastavte všechny aplikace IBM MQ přidružené k odinstalaci.
3. Zavřete všechny agenty Managed File Transfer .  
Máte-li spuštěný skript Managed File Transfer Agent , zavřete jej pomocí příkazu **fteStopAgent** ; viz [fteStopAgent \(stop a Managed File Transfer Agent\)](#).
4. V případě instalace serveru ukončete všechny aktivity IBM MQ :
  - a) Přihlaste se jako uživatel ve skupině mqm.
  - b) Zastavte všechny spuštěné správce front a moduly listener pomocí Průzkumníka IBM MQ nebo zadáním následujících příkazů:
    - i) Nastavte prostředí pro práci s instalací, kterou chcete odinstalovat, zadáním následujícího příkazu:

```
MQ_INSTALLATION_PATH\bin\setmqenv -s
```

kde *MQ\_INSTALLATION\_PATH* je umístění, kde je nainstalován produkt IBM MQ .

- ii) Pro každého správce front zastavte správce front zadáním následujícího příkazu:

```
endmqm queue_manager_name
```

- iii) Pro každého správce front zadáním následujícího příkazu zastavte všechny moduly listener přidružené ke správci front:

```
endmqlsr -m queue_manager_name
```

5. Zastavte produkt IBM MQ.

Chcete-li tak učinit, klepněte pravým tlačítkem myši na ikonu **IBM MQ** na hlavním panelu a vyberte volbu **Zastavit IBM MQ**.

6. Zavřete všechna IBM MQ okna.

7. Zastavte jakoukoli službu monitorování.

Když již nejsou spuštěny všechny procesy přidružené k produktu IBM MQ , můžete odinstalovat IBM MQ:

8. Odinstalujte produkt IBM MQ pomocí jedné z následujících metod:

- Použijte ovládací panel Windows . Tento proces je popsán v: [“Odinstalování produktu IBM MQ pomocí ovládacího panelu”](#) na stránce 268. Tato metoda neodebere data správce front.
- Použijte příkazový řádek spuštěním příkazu **msiexec** , jak je popsáno v tématu: [“Odinstalování produktu IBM MQ pomocí příkazu msiexec”](#) na stránce 269. Tato metoda neodebere data správce front.

- Použijte odpovídající parametry s parametrem **MQParms**. Tento proces je popsán v části [“Odinstalace produktu IBM MQ pomocí funkce MQParms”](#) na stránce 271. Tato metoda neodebere data správce front.
- Použijte instalační médium výběrem příslušné volby, jak je popsáno v tématu: [“Odinstalace produktu IBM MQ v systému Windows pomocí instalačního média”](#) na stránce 272. Volba pro odebrání dat správce front se zobrazí na panelu **Odebrání funkce serveru**, je-li to vhodné.

Pokud budete muset zrušit proces odinstalace před jeho dokončením, možná budete muset znovu nakonfigurovat produkt IBM MQ pomocí průvodce přípravou IBM MQ, protože odvolání odstranění služby IBM MQ nemůže nastavit heslo uživatelského účtu služby. Chcete-li překonfigurovat IBM MQ, použijte následující příkaz:

```
MQ_INSTALLATION_PATH\bin\amqmjpse.exe -i
```

Další informace o průvodci přípravou IBM MQ viz [“Konfigurace produktu IBM MQ s pomocí průvodce Prepare IBM MQ Wizard”](#) na stránce 227.

9. Zkontrolujte protokol událostí Windows a v případě potřeby restartujte systém.  
Pokud je ID události 10005 zapsáno do protokolu událostí Windows, musíte restartovat systém, abyste dokončili proces odinstalace.
10. Pokud odinstalujete poslední nebo jedinou instalaci produktu IBM MQ, můžete odebrat všechny informace o předchozích instalacích, které jsou uchovány v systému, pokud chcete. K tomuto účelu byste měli použít **ResetMQ.cmd**; další informace viz [“Vymazání nastavení instalace produktu IBM MQ”](#) na stránce 207.

Po odinstalaci zůstanou následující hodnoty registru:

- My Computer\HKEY\_LOCAL\_MACHINE\SOFTWARE\IBM\WebSphere MQ\LogDefaultPath
- My Computer\HKEY\_LOCAL\_MACHINE\SOFTWARE\IBM\WebSphere MQ\WorkPath
- My Computer\HKEY\_LOCAL\_MACHINE\SOFTWARE\WOW6432Node\IBM\WebSphere MQ\LogDefaultPath
- My Computer\HKEY\_LOCAL\_MACHINE\SOFTWARE\WOW6432Node\IBM\WebSphere MQ\WorkPath

Datové složky také zůstanou a budou umístěny v adresáři *MQ\_DATA\_PATH\Config*, kde *MQ\_DATA\_PATH* je umístění datového adresáře IBM MQ. Většina zbývajících souborů obsahuje text, například soubory INI, protokoly chyb a soubory FDC. Spustitelná sdílená knihovna *mqsds.dll* také zůstává.

Pokud je klient nainstalován na systému, kde hodnota registru *LogDefaultPath* zůstává z předchozí instalace serveru, instalace klienta se pokusí vytvořit tento adresář, pokud dosud neexistuje. Pokud toto chování není žádoucí, odeberte hodnotu registru cesty *LogDefaultPath* před instalací klienta.

## **Odinstalování produktu IBM MQ pomocí ovládacího panelu**

Produkt IBM MQ můžete odinstalovat pomocí ovládacího panelu a odeberte všechny momentálně instalované funkce.

### **Než začnete**

Chcete-li odinstalovat proces odinstalování, postupujte podle kroků popsaných v tématu [“Odinstalace produktu IBM MQ na systému Windows”](#) na stránce 266.

Pokud již nepotřebujete správce front, kteří jsou v systému, odstraňte je pomocí příkazu IBM MQ Explorer nebo **dltmqm**.

### **Postup**

1. Z hlavního panelu Windows otevřete ovládací panel klepnutím na nabídku **Start > Nastavení > Ovládací panely** nebo **Start > Ovládací panely**.

2. Otevřete **Programy a funkce**.
3. Klepněte na ikonu **IBM MQ (název\_instalace)**, kde *název\_instalace* je název instalace, kterou chcete odebrat.
4. Klepněte na tlačítko **Odebrat** nebo **Odinstalovat** a potvrďte operaci klepnutím na tlačítko **Ano**.  
Je-li povolena funkce UAC (User Account Control), přijměte výzvu produktu Windows a umožněte odinstalaci tak, aby byla spuštěna se zvýšenou úroveň. Program se pak spustí a spustí se až do konce.

## Jak pokračovat dále

Proveďte kroky, které jste spustili v produktu [“Odinstalace produktu IBM MQ na systému Windows”](#) na stránce 266.

## Odinstalování produktu IBM MQ pomocí příkazu msixec

Produkt IBM MQ můžete odinstalovat spuštěním příkazu **msixec** z příkazového řádku a odebrat všechny momentálně instalované funkce.

## Než začnete

Tato úloha popisuje jednu z několika voleb odinstalace, ze kterých si můžete vybírat při odinstalování produktu IBM MQ, jak je popsáno v tématu [“Odinstalace produktu IBM MQ na systému Windows”](#) na stránce 266. Před spuštěním této úlohy si přečtěte téma [“Odinstalace produktu IBM MQ na systému Windows”](#) na stránce 266, kde získáte další informace.

Pokud již správci front v systému nevyžadujete, odstraňte je pomocí příkazu [IBM MQ Explorer](#) nebo **dltmqm**.

## Informace o této úloze

Příkaz **msixec** můžete použít k odinstalaci produktu IBM MQ buď spuštěním příkazu **msixec** s parametrem, který volá soubor odpovědí, nebo zadáním požadovaných parametrů **msixec** na příkazovém řádku.

**Důležité:**  Když určujete, které funkce chcete odebrat pomocí parametru **REMOVE** :

- Chcete-li bezobslužně odinstalovat funkci Server a je nainstalována funkce Web Administration (Web), musíte také bezobslužně odinstalovat webovou funkci zároveň zadáním **REMOVE="Web, Server"**.
- Chcete-li bezobslužně odinstalovat funkci prostředí JRE (Java Runtime Environment) a je nainstalována funkce Web Administration (Web), musíte také bezobslužně odinstalovat webovou funkci současně zadáním **REMOVE="Web, JRE"**.

Pokud spouštíte produkt IBM MQ na systému Windows s povoleným řízením uživatelských účtů (UAC), musíte vyvolat bezobslužnou odinstalaci z příkazového řádku se zvýšenými oprávněními. Vyzvedněte příkazový řádek klepnutím pravým tlačítkem myši, abyste spustili příkazový řádek, a vyberte volbu **Spustit jako administrátor**.

Ve všech příkladech zobrazených příkazů jsou použity následující názvy proměnných:

- *installation\_name* je název instalace, kterou chcete odstranit.
- *product\_code* je hodnota zobrazená pro MSIProdCode ve výstupu následujícího příkazu:

```
dspmqinst -n installation_name
```

Příklad kódu produktu je {0730749B-080D-4A2E-B63D-85CF09AE0EF0}.

## Procedura

- Chcete-li bezobslužně odinstalovat produkt IBM MQ spuštěním příkazu **msixec** s parametrem, který volá soubor odpovědí, postupujte takto:

- a) Nastavit, které funkce se mají odinstalovat a zda mají být v souboru odpovědi existující správci front.

Soubor odpovědí je textový soubor ASCII, který obsahuje hodnoty parametrů, které chcete nastavit pro odinstalaci. Soubor odpovědí má podobný formát jako soubor Windows .ini a obsahuje oddíl [Response]. Tato stanza obsahuje parametry, které může příkaz **msiexec** použít, ve tvaru dvojice *property = value*. Příkaz **msiexec** ignoruje všechny ostatní oddíly v souboru. Toto je příklad sekce jednoduché odinstalace [Response] :

```
[Response] REMOVE="ALL"
```

Další informace o tom, jak vytvořit soubor odpovědí, včetně parametrů, které můžete zadat, najdete v tématu [“Vytvoření souboru odpovědí pro instalaci serveru”](#) na stránce 220.

- b) Chcete-li bezobslužně odinstalovat IBM MQ pomocí souboru odpovědí, zadejte následující příkaz: `msiexec /x {product_code} /l*v "c:\removal.log" /q USEINI= "soubor_odpovedi" INSTALLATIONNAME= "nazev_instalace"`
- Chcete-li odinstalovat IBM MQ zadáním požadovaných parametrů `msiexec` na příkazovém řádku, zadejte jeden z následujících příkazů:
    - Chcete-li vyvolat interaktivní odinstalaci s možností odebrání dat správce front (poskytnutí zbývajících instalací produktu IBM MQ), postupujte takto:

```
msiexec /x {product_code} /l*v "c:\removal.log" REMOVE="All"  
INSTALLATIONNAME="installation_name"
```

Pokud provozujete produkt IBM MQ na systému Windows s povoleným řízením uživatelských účtů (UAC), můžete během odinstalace zobrazit dialogová okna **Otevřít soubor-varování zabezpečení**, která obsahuje seznam International Business Machines Limited jako vydavatele. Klepněte na tlačítko **Spustit**, chcete-li povolit pokračování odinstalace.

- Chcete-li vyvolat bezobslužnou odinstalaci, která neodebere žádná data správce front, postupujte takto:

```
msiexec /x {product_code} /l*v "c:\removal.log" /q REMOVE="All"  
INSTALLATIONNAME="installation_name"
```

- Chcete-li vyvolat bezobslužnou odinstalaci a odebrat veškerá data správce front (pouze při odebrání poslední instalace serveru), postupujte takto:

```
msiexec /x {product_code} /l*v "c:\removal.log" /q REMOVE="All" KEEPQMDATA="delete"  
INSTALLATIONNAME="installation_name"
```

- Postup monitorování postupu odinstalace a neodebrání žádných dat správce front:

```
msiexec /x {product_code} /l*v "c:\removal.log" INSTALLATIONNAME="installation_name"
```

Pokud provozujete produkt IBM MQ na systému Windows s povoleným řízením uživatelských účtů (UAC), můžete během odinstalace zobrazit dialogová okna **Otevřít soubor-varování zabezpečení**, která obsahuje seznam International Business Machines Limited jako vydavatele. Klepněte na tlačítko **Spustit**, chcete-li povolit pokračování odinstalace.

- Chcete-li vyvolat bezobslužnou odinstalaci a neodebrat žádná data správce front, postupujte takto:

```
msiexec /x {product_code} /l*v "c:\removal.log" /q INSTALLATIONNAME="installation_name"
```

## Výsledky

Po zadání příkazu se okamžitě znovu objeví příkazový řádek a produkt IBM MQ se odinstaluje jako proces na pozadí. Pokud jste zadali parametry k vytvoření protokolu, zkontrolujte tento soubor a zjistěte, jak

postupuje odinstalace. Pokud odinstalace skončí úspěšně, uvidíte v souboru protokolu zprávu `Removal completed successfully`.

## Jak pokračovat dále

Proveďte kroky, které jste spustili v produktu [“Odinstalace produktu IBM MQ na systému Windows”](#) na stránce 266.

### Související pojmy

“Funkce produktu IBM MQ pro systémy Windows” na stránce 189

Funkce, které požadujete při instalaci produktu IBM MQ, můžete vybrat.

### Související úlohy

“Instalace serveru pomocí příkazu `msiexec`” na stránce 212

Produkt IBM MQ v systému Windows používá technologii MSI k instalaci softwaru. MSI poskytuje jak interaktivní instalaci, tak i neinteraktivní instalaci.

“Bezobslužná úprava instalace serveru pomocí příkazu `msiexec`” na stránce 235

Funkce produktu IBM MQ v produktu Windows můžete bezobslužně odebrat nebo nainstalovat pomocí produktu `msiexec`.

## Windows

## Odinstalace produktu IBM MQ pomocí funkce MQParms

Produkt IBM MQ můžete odinstalovat spuštěním příkazu `MQParms` z příkazového řádku a odebrat všechny momentálně instalované funkce.

## Než začnete

Chcete-li odinstalovat proces odinstalování, postupujte podle kroků popsaných v tématu [“Odinstalace produktu IBM MQ na systému Windows”](#) na stránce 266.

## Postup

1. Postupujte podle pokynů na instalačních stránkách produktu MQParms a odinstalujte produkt IBM MQ neinteraktivně. Viz [“Instalace serveru pomocí příkazu MQParms”](#) na stránce 221.
  - a) Nastavte parametr `ADDLOCAL` na prázdný (`ADDLOCAL = ""`).
  - b) Nastavte parametr `REMOVE` na hodnotu "ALL" (`REMOVE = "ALL "`).
2. Pokud máte ve svém systému nainstalováno více verzí produktu IBM MQ, zadejte kód produktu, který identifikuje instalaci, kterou chcete odebrat.

Zadejte následující příkaz:

```
MQParms.exe parameter_file/i "{product_code}"
```

kde:

- `parameter_file` je soubor, který obsahuje požadované hodnoty parametrů. Pokud tento soubor není ve stejné složce jako `MQParms.exe`, zadejte úplnou cestu a jméno souboru. Pokud nezadáte soubor s parametry, bude použita výchozí hodnota `MQParms.ini`.
- `product_code` je hodnota zobrazená pro `MSIProdCode` ve výstupu následujícího příkazu:

```
dspmqinst -n installation_name
```

kde `installation_name` je název instalace, kterou chcete odstranit. Příklad kódu produktu je `{0730749B-080D-4A2E-B63D-85CF09AE0EF0}`.

## Jak pokračovat dále

Proveďte kroky, které jste spustili v produktu [“Odinstalace produktu IBM MQ na systému Windows”](#) na stránce 266.

## Odinstalace produktu IBM MQ v systému Windows pomocí instalačního média

Produkt IBM MQ můžete odinstalovat pomocí instalačního média a odebrat všechny momentálně instalované funkce a volitelně odebrat existující správce front a jejich data.

### Než začnete

Chcete-li odinstalovat proces odinstalování, postupujte podle kroků popsaných v tématu [“Odinstalace produktu IBM MQ na systému Windows”](#) na stránce 266.

### Postup

1. Vložte disk DVD serveru IBM MQ for Windows do jednotky DVD.
2. Spusťte instalační proces.
  - Je-li povoleno automatické spuštění, instalační proces se spustí automaticky.
  - Nemá-li automatické spuštění povoleno, poklepejte na ikonu **Nastavení** v kořenové složce disku DVD, abyste spustili instalační proces.

Otevře se okno Příruční panel instalace produktu IBM MQ .
3. Klepněte na volbu **Instalace produktu IBM MQ**.
4. Klepněte na tlačítko **Spustit instalační program produktu IBM MQ** a poté klepněte na tlačítko **Další** , dokud se nezobrazí panel Údržba programu IBM MQ s uvítací zprávou.

Nemá-li tento panel zobrazen, produkt IBM MQ for Windows není momentálně nainstalován.
5. Klepněte na volbu **Udržovat nebo upgradovat existující instanci** a pokud v systému existuje více než jedna instalace produktu IBM MQ , vyberte instalaci, kterou chcete odebrat. Klepněte na tlačítko **Další** a v panelu Údržba programu klepněte na tlačítko **Odebrata** poté na tlačítko **Další**.
6. Pokud odinstalováváte poslední nebo jediný server a v systému jsou všichni správci front, zobrazí se panel s funkcí Odebrání serveru.

Klepněte na jednu z následujících možností:

  - **Zachovat:** Zachovat existující správce front a jejich objekty.
  - **Odebrat:** Odeberte existující správce front a jejich objekty.

Klepněte na tlačítko **Další**.

Zobrazí se panel Odebrání IBM MQ se souhrnem instalace, která má být odebrána.
7. Pokračujte klepnutím na tlačítko **Odebrat** .

Jsou-li nalezeny nějaké zprávy o tom, že jsou nalezeny uzamčené soubory, ujistěte se, že nejsou spuštěny žádné programy IBM MQ ; viz [“Odinstalace produktu IBM MQ na systému Windows”](#) na stránce 266.

Když byl produkt IBM MQ odinstalován, zpráva označuje dokončení.
8. Klepněte na tlačítko **Dokončit**.

### Jak pokračovat dále

Provedte kroky, které jste spustili v produktu [“Odinstalace produktu IBM MQ na systému Windows”](#) na stránce 266.


## Instalace produktu IBM MQ Advanced for Multiplatforms

Úlohy instalace přidružené k produktu IBM MQ Advanced for Multiplatforms jsou seskupeny v této sekci.




## Informace o této úloze

IBM MQ Advanced je jedno licenční oprávnění, které kromě samotného produktu IBM MQ poskytuje oprávnění k:

- Advanced Message Security
- Managed File Transfer
- MQ Telemetry
-  Replikované správce datových front (RDQM)

Další informace naleznete v tématu [Informace o licenci k produktu IBM MQ](#).

## Procedura

- [“Instalace a odinstalace produktu AMS on Multiplatforms”](#) na stránce 273.
- [“Instalace produktu Managed File Transfer”](#) na stránce 281.
- [“Instalace produktu MQ Telemetry”](#) na stránce 288.
-  [“Instalace RDQM \(replikovaných správců datových front\)”](#) na stránce 294.

## Související úlohy

[“Instalace produktu IBM MQ Advanced for z/OS”](#) na stránce 318

Toto téma vám pomůže porozumět způsobu instalace produktu IBM MQ Advanced for z/OS ve vašem systému.

[“Instalace produktu IBM MQ Advanced for z/OS Value Unit Edition”](#) na stránce 320

Toto téma vám pomůže porozumět způsobu instalace produktu IBM MQ Advanced for z/OS Value Unit Edition (VUE) ve vašem systému.

## Související odkazy

 [ZOBRAZIT ADVCAP SPRÁVCE FRONT](#)

 [MQCMD\\_INQUIRE\\_Q\\_MGR MQIA\\_ADVANCED\\_CAPABILITY](#)

 Multi

## Instalace a odinstalace produktu AMS on Multiplatforms

Instalace a odinstalace produktu Advanced Message Security (AMS) on Multiplatforms podle platformy.

## Informace o této úloze

Advanced Message Security je samostatně nainstalovaná komponenta produktu IBM MQ a je jiná volba v instalačním programu produktu IBM MQ. Ujistěte se, že jste zakoupili licenci pro použití produktu IBM MQ Advanced před instalací (viz [Informace o licenci produktu IBM MQ](#)).

## Procedura

- [“Instalace produktu AMS on Multiplatforms”](#) na stránce 273
- [“Odinstalování AMS on Multiplatforms”](#) na stránce 278

## Související úlohy

[“Instalace produktu Advanced Message Security v systému z/OS”](#) na stránce 319

Produkt Advanced Message Security (AMS) v produktu z/OS můžete nainstalovat pomocí SMP/E.

 Multi

## Instalace produktu AMS on Multiplatforms

Použijte informace pro vaši platformu, které vás provedou instalací komponenty Advanced Message Security (AMS).

## Než začnete

Ujistěte se, že jsou ve vašem prostředí nainstalovány následující komponenty produktu IBM MQ :

- MQSeriesRuntime
- MQSeriesServer

## Informace o této úloze

Informace o instalaci produktu Advanced Message Security jsou uvedeny v pokynech pro příslušnou platformu.

## Procedura

- [“Instalace produktu Advanced Message Security v systému AIX” na stránce 274](#)
- [“Instalace produktu Advanced Message Security v systému IBM i” na stránce 275](#)
- [“Instalace produktu Advanced Message Security v systému Linux” na stránce 275](#)
- [“Instalace produktu Advanced Message Security v systému Solaris” na stránce 276](#)
- [“Instalace produktu AMS v systému Windows pomocí příručního panelu” na stránce 277](#)

## Instalace produktu Advanced Message Security v systému AIX

Komponentu produktu Advanced Message Security můžete nainstalovat na platformy AIX pomocí nástroje rozhraní pro správu systému (SMIT) nebo pomocí příkazového řádku.

*Instalace pomocí nástroje SMIT*

## Postup

1. Přihlaste se jako uživatel root.
2. Změňte adresář na umístění instalačních balíků.
3. Spusťte nástroj rozhraní pro správu systému (SMIT).  
Zobrazí se nabídka správy systému.
4. Vyberte požadované okno nástroje SMIT s použitím následující posloupnosti:

```
Software Installation and Maintenance
Install and Update Software
Install Software
```

5. Zadejte umístění adresáře instalačního balíku.
6. Stisknutím klávesy F4 zobrazte seznam softwaru v rámci volby **Název SOFTWARE**.
7. Vyberte mqm.ams.rte a stiskněte klávesu Enter.
8. Přijměte výchozí nastavení pro zbývající volby a stiskněte klávesu Enter.

## Výsledky

Produkt Advanced Message Security byl úspěšně nainstalován.

*Instalace pomocí příkazového řádku*

## Postup

1. Přihlaste se jako uživatel root.
2. Nastavte svůj aktuální adresář na umístění instalačního souboru. Umístěním může být místo připojení disku DVD, umístění sítě nebo adresář lokálního systému souborů.
3. Spusťte tento příkaz:

```
installp -a -c -Y -d. mqm.ams.rte
```

Poznamenejte si období, které označuje aktuální adresář, za parametrem **-d** .

## Výsledky

Komponenta produktu Advanced Message Security byla úspěšně nainstalována.

## Instalace produktu Advanced Message Security v systému IBM i

Komponentu produktu Advanced Message Security můžete nainstalovat na portál IBM i.

## Postup

Nainstalujte produkt AMS pomocí příkazu:

```
RSTLICPGM LICPGM(5724H72) DEV(installation device) OPTION(2) OUTPUT(*PRINT)
```

kde parametry **RSTLICPGM** jsou:

### **LICPGM (5724H72)**

Identifikátor produktu IBM MQ for IBM i.

### **DEV (instalační zařízení)**

Zařízení, ze kterého má být produkt zaveden, obvykle optická jednotka, například OPT01.

### **VOLBA (2)**

Nainstalujte Advanced Message Security pro IBM i

### **VÝSTUP (\* PRINT)**

Výstup se vytiskne spolu s výstupem souběžného tisku úlohy.

## Výsledky

Komponenta AMS byla úspěšně nainstalována.

Jakmile je produkt AMS instalován na instalaci serveru IBM MQ , každý:

- Správci front, kteří jsou následně spuštěni, umožňují funkce správy zásad zabezpečení.
- Aplikace, které se připojují ke správci front, umožňují zachytávači.

## Jak pokračovat dále

Podrobné informace o nastavení zásad zabezpečení naleznete v tématu [Nastavení certifikátů a konfiguračního souboru úložiště klíčů v produktu IBM i](#) .

## Instalace produktu Advanced Message Security v systému Linux

Produkt Advanced Message Security lze instalovat na platformách Linux .

## Postup

1. Přihlaste se jako uživatel root.
2. Nastavte svůj aktuální adresář na umístění instalačního souboru. Umístěním může být místo připojení disku DVD serveru, sdílení sítě nebo adresář lokálního systému souborů.
3. Pokud tato instalace není první instalací v systému, musíte spustit příkaz **crtmqpkg** , abyste vytvořili jedinečnou sadu balíků pro instalaci na systému.

Aby bylo možné příkaz **crtmqpkg** spustit v systému Linux, musí být nainstalovány příkazy **pax** a **rpmbuild** .

**Důležité:** **pax** a **rpmbuild** nejsou dodávány jako součást produktu. Tyto informace musíte získat od dodavatele distribuce Linux .

a) Zadejte následující příkaz:

```
./crtmqpkg suffix
```

kde *přípona* je název dle vašeho výběru, který jednoznačně identifikuje instalační balíky v systému. *přípona* není stejná jako název instalace, ačkoli názvy mohou být identické. Parametr *suffix* je omezen na 16 znaků v rozsazích A-Z, a-z a 0-9.

**Poznámka:** Tento příkaz vytvoří úplnou kopii instalačních balíčků v podadresáři `/var/tmp`. Před spuštěním příkazu je třeba zajistit, aby měl systém dostatek místa.

b) Nastavte svůj aktuální adresář na umístění zadané při dokončení příkazu **crtmqpkg**.

Tento adresář je podadresářem adresáře `/var/tmp/mq_rpms`, ve kterém je vytvořena jedinečná sada balíčků. Balíky mají hodnotu *suffix* obsaženou v názvu souboru. Například použití přípony "1":

```
./crtmqpkg 1
```

existuje podadresář s názvem `/var/tmp/mq_rpms/1/i386` a balíky jsou přejmenovány, například:

```
From: MQSeriesAMS-V.R.M-F.i386.rpm  
To: MQSeriesAMS_1-V.R.M-F.i386.rpm
```

kde:

**V**

Představuje verzi produktu, který instalujete.

**R**

Představuje vydání produktu, který instalujete.

**M**

Představuje úpravu produktu, který instalujete.

**F**

Představuje úroveň opravné sady pro produkt, který instalujete.

4. V příkazovém řádku zadejte tento příkaz:

Tento příklad ukazuje minimální instalaci:

```
rpm -iv package_name
```

kde *package\_name* je jedna z následujících možností:

- MQSeriesAMS-V.R.M-F.i386.rpm
- MQSeriesAMS-V.R.M-F.x86\_64.rpm
- MQSeriesAMS-V.R.M-F.ppc.rpm
- MQSeriesAMS-V.R.M-F.s390.rpm

## Výsledky

Produkt Advanced Message Security byl úspěšně nainstalován.

## Instalace produktu Advanced Message Security v systému Solaris

Komponentu produktu Advanced Message Security lze instalovat na platformách Solaris .

## Postup

1. Přihlaste se jako uživatel root.

2. Pokud tato instalace není první instalací v systému, musíte spustit produkt **crtmqpkg** , abyste vytvořili jedinečnou sadu balíčků, které se mají instalovat na systém:

a) Zadejte následující příkaz:

```
./crtmqpkg suffix
```

kde *přípona* je název dle vašeho výběru, který bude jedinečně identifikovat instalační balíky v systému. *přípona* není stejná jako název instalace, ačkoli názvy mohou být identické. Parametr *suffix* je omezen na 16 znaků v rozsazích A-Z, a-z a 0-9.

b) Nastavte svůj aktuální adresář na umístění zadané při dokončení příkazu **crtmqpkg** .

Tento adresář je podadresářem /var/spool, ve kterém je vytvořena jedinečná sada balíčků. Balíky mají hodnotu *suffix* obsaženou v názvu souboru.

3. Spusťte proces instalace:

- Je-li instalace první instalací v systému, spusťte instalační proces zadáním následujícího příkazu:

```
pkgadd -d.
```

- Není-li instalace první instalací v systému, spusťte instalační proces zadáním následujícího příkazu:

```
pkgadd mqm- suffix
```

kde *přípona* je přípona zvolená v předchozím kroku.

4. Zobrazí se výzva k výběru umístění pro instalaci.

- Chcete-li instalovat do výchozího umístění, /opt/mqm, zadejte y.
- Chcete-li instalovat do jiného než výchozího adresáře, zadejte příkaz n. Poté zadejte požadovanou instalační cestu a potvrďte svou volbu.

5. Zvolte komponentu produktu mqams .

6. Pokud cesta zvolená v kroku 4 neexistuje, zobrazí se dotaz, zda ji chcete vytvořit. Chcete-li pokračovat, musíte zadat y .

7. Když je instalace dokončena, je vydána zpráva. Zadejte příkaz q , chcete-li ukončit program pkgadd .

## Výsledky

Komponenta produktu Advanced Message Security byla úspěšně nainstalována.

## Instalace produktu AMS v systému Windows pomocí příručního panelu

Přístup k IBM MQ obrazu instalace. Spusťte příruční panel. Postupujte podle pokynů na obrazovce a nainstalujte komponentu Advanced Message Security (AMS) na Windows.

## Postup

1. Přístup k IBM MQ obrazu instalace.

Umístění může být bodem připojení disku DVD serveru, síťovým umístěním nebo adresářem lokálního systému souborů. Viz [Kde najít obrazy instalace ke stažení](#).

2. Vyhledat setup . exe v základním adresáři IBM MQ obrazu instalace.

- Na disku DVD může být toto umístění *E: \setup . exe*
- V síťovém umístění může být toto umístění *m: \instmq\setup . exe*
- V lokálním adresáři systému souborů může být toto umístění *C: \instmq\setup . exe*

3. Spusťte instalační proces.

Buď spusťte setup . exe z příkazového řádku, nebo poklepejte na setup . exe z Windows Průzkumníku.

**Poznámka:** Pokud instalujete na systém Windows s povoleným UAC, přijměte výzvu Windows , abyste umožnili spuštění příručního panelu jako zvýšený. Během instalace se mohou také zobrazit dialogová okna **Otevřít soubor - Bezpečnostní upozornění**, která uvádějí International Business Machines Limited jako vydavatele. Klepnutím na tlačítko **Spustit** umožníte pokračování v instalaci.

Zobrazí se okno IBM MQ Instalace.

4. Postupujte podle pokynů na obrazovce.

Multi

## Odinstalování AMS on Multiplatforms

Použijte informace pro vaši platformu k odinstalování komponenty Advanced Message Security (AMS).

### Procedura

- [“Odinstalování produktu AMS v systému AIX”](#) na stránce 278
- [“Odinstalování produktu AMS v systému Linux”](#) na stránce 279
- [“Odinstalování v systému Solaris”](#) na stránce 280
- [“Odinstalování produktu AMS v systému Windows”](#) na stránce 280

### Související úlohy

[“Instalace produktu AMS on Multiplatforms”](#) na stránce 273

Použijte informace pro vaši platformu, které vás provedou instalací komponenty Advanced Message Security (AMS).

AIX

## Odinstalování produktu AMS v systému AIX

Na platformách AIX můžete odebrat komponentu produktu Advanced Message Security pomocí nástroje SMIT nebo pomocí příkazového řádku.

### Postup

1. Ukončete všechny aplikace produktu IBM MQ přidružené k instalaci, kterou chcete odinstalovat.
2. V případě instalace serveru ukončete všechny aktivity produktu IBM MQ přidružené k instalaci, kterou chcete odinstalovat:
  - a) Přihlaste se jako uživatel ve skupině mqm.
  - b) Nastavte své prostředí pro práci s instalací, kterou chcete odinstalovat. Zadejte následující příkaz:

```
. MQ_INSTALLATION_PATH/bin/setmqenv
```

kde . MQ\_INSTALLATION\_PATH odkazuje na umístění, kde je nainstalován produkt IBM MQ .

- c) Zobrazí stav všech správců front v systému. Zadejte následující příkaz:

```
dspmqr -o installation
```

- d) Zastavte všechny spuštěné správce front přidružené k instalaci, kterou chcete odinstalovat. Zadejte následující příkaz pro každého správce front:

```
endmqm QMgrName
```

- e) Zastavte všechny moduly listener přidružené ke správcům front. Zadejte následující příkaz pro každého správce front:

```
endmqclsr -m QMgrName
```

3. Přihlaste se jako uživatel root.

4. Odinstalujte komponentu AMS pomocí produktu **installp** nebo **smit**. Pokud byla komponenta AMS nainstalována v jiném než výchozím umístění, je třeba odinstalovat produkt **installp**.

- Odinstalujte pomocí **installp** zadáním jednoho z následujících příkazů:
  - Pro instalaci ve výchozím umístění /usr/mqm

```
installp -u mqm.ams.rte
```

- Pro instalaci v jiném než výchozím umístění:

```
installp -R  
usil -u mqm.ams.rte
```

kde *usil* je cesta k umístění instalace uživatelem zadané instalace (USIL), když byl produkt instalován.

- Odinstalujte pomocí produktu **smit**:
  - a. Vyberte požadované okno **smit** s použitím následující posloupnosti:

```
Software Installation and Maintenance  
Software Maintenance and Utilities  
Remove Installed Software
```

- b. Vypíšte software v poli **Název SOFTWARE** :

- i) Klávesa **Enter** .

- ii) Stiskněte klávesu **F4**

- c. Vyberte sady souborů, které chcete odinstalovat, ze seznamu (ty, které začínají s mqm), a stiskněte klávesu **Enter**. V této fázi je k dispozici možnost provedení náhledu. Nechejte volbu nastavenou na výchozí hodnotu **Ano** , abyste zobrazili náhled sad souborů, které chcete odinstalovat, nebo vyberte **Ne** , abyste nezobrazili náhled těchto sad souborů.
- d. Stiskněte klávesu **Enter** na panelu **Odebrat instalovaný software** , zeptá se, zda jste si jisti, stiskněte klávesu **Enter**.

## Výsledky

Komponenta produktu Advanced Message Security byla odinstalována.

## Linux **Odinstalování produktu AMS v systému Linux**

Použijte příkaz `rpm` k odebrání komponenty Advanced Message Security na platformách Linux .

## Postup

1. Ukončete všechny aplikace produktu IBM MQ přidružené k instalaci, kterou chcete odinstalovat.
2. V případě instalace serveru ukončete všechny aktivity produktu IBM MQ přidružené k instalaci, kterou chcete odinstalovat:
  - a) Přihlaste se jako uživatel ve skupině mqm.
  - b) Nastavte své prostředí pro práci s instalací, kterou chcete odinstalovat. Zadejte následující příkaz:

```
. MQ_INSTALLATION_PATH/bin/setmqenv
```

kde `. MQ_INSTALLATION_PATH` odkazuje na umístění, kde je nainstalován produkt IBM MQ .

- c) Zobrazí stav všech správců front v systému. Zadejte následující příkaz:

```
dspmqs -o installation
```

- d) Zastavte všechny spuštěné správce front přidružené k instalaci, kterou chcete odinstalovat. Zadejte následující příkaz pro každého správce front:

```
endmqm QMgrName
```

- e) Zastavte všechny moduly listener přidružené ke správcům front. Zadejte následující příkaz pro každého správce front:

```
endmqclsr -m QMgrName
```

3. Přihlaste se jako uživatel root.

4. Spusťte tento příkaz:

```
rpm -e package_name
```

kde *package\_name* je MQSeriesAMS-V.R.M-F

**V**

Představuje verzi produktu, kterou chcete odinstalovat.

**R**

Představuje vydání produktu, který odinstalováváte

**M**

Představuje úpravu produktu, který odinstalováváte

**F**

Představuje úroveň opravné sady pro produkt, který chcete odinstalovat.

## Výsledky

Komponenta produktu Advanced Message Security byla odinstalována.

### **Odinstalování v systému Solaris**

Použijte `pkgrm`, chcete-li odinstalovat IBM MQ na Solaris.

## Informace o této úloze

**Omezení:** V systému Solaris nelze odebrat komponenty z instalace. Neexistuje žádná podporovaná metoda, jak toho provést.

Informace o odinstalaci produktu IBM MQ v systému Solaris naleznete v tématu [“Odinstalování produktu IBM MQ v systému Solaris”](#) na stránce 187.

### **Odinstalování produktu AMS v systému Windows**

Komponentu produktu Advanced Message Security můžete odinstalovat pomocí průvodce odinstalací grafického uživatelského rozhraní nebo pomocí rozhraní příkazového řádku.

*Použití průvodce instalací*

## Postup

1. Vložte disk DVD serveru IBM MQ do jednotky DVD-ROM.
2. Je-li povoleno automatické spuštění, spustí se instalační proces.  
Jinak poklepejte na ikonu **Nastavit** v kořenové složce disku DVD, abyste spustili instalační proces.  
Zobrazí se okno Příruční panel instalace produktu IBM MQ .
3. Klepněte na volbu **Instalace produktu IBM MQ**.



4. Klepněte na volbu **Spustit instalační program IBM MQ**. Klepejte na tlačítko **Další** , dokud se nezobrazí panel Údržba programu IBM MQ s uvítací zprávou.

Pokud tento panel není zobrazen, produkt IBM WebSphere MQ for Windows 7.5 není na tomto počítači nainstalován. Pokud se zobrazí s volbou, vyberte ji pro odebrání/údržbu nebo upgrade.

5. Vyberte volbu **Údržba nebo upgrade existující instance** a poté klepněte na tlačítko **Další**.

6. Pokud existují nějaké existující správce front, zobrazí se panel s funkcí Odebrání serveru.

Klepněte na jednu z následujících voleb a poté klepněte na tlačítko **Další**:

- **Zachovat** -zachováte existující správce front a jejich objekty.
- **Odebrat** -odeberte existující správce front a jejich objekty.

Zobrazí se panel Údržba programu se souhrnem instalace, která má být odebrána.

7. Klepněte na tlačítko **Upravit** a poté na tlačítko **Další**.

8. V seznamu dostupných funkcí produktu IBM MQ klepněte na volbu Rozšířené zabezpečení zpráv, vyberte volbu **Neinstalovat tuto funkci (odebrat, pokud je již k dispozici)** a klepněte na tlačítko **Další**.

Panel Připraveno k úpravě IBM MQ se zobrazí se souhrnem provedených změn.

9. Pokračujte klepnutím na tlačítko **Upravit** a **Další** na následujícím panelu.

## Výsledky

Vybrané funkce komponenty produktu Advanced Message Security byly odebrány.

MQ Adv.

## Instalace produktu Managed File Transfer


Počínaje produktem IBM WebSphere MQ 7.5 je produkt Managed File Transfer nainstalován jako komponenta produktu IBM MQ v systému UNIX, Linux, and Windows. Managed File Transfer zůstává jako samostatný produkt na systémech IBM i a z/OS.

### Než začnete

Před instalací produktu Managed File Transfer kontrolujte, zda váš systém splňuje požadavky na hardware i software produktu. Viz téma [Systémové požadavky pro IBM MQ](#).

Pro všechny platformy musíte mít k dispozici správce front IBM WebSphere MQ 7.0 nebo vyšší, aby mohl být používán jako koordinační správce front v síti Managed File Transfer .

### Informace o této úloze

 Následující kroky popisují instalaci produktu Managed File Transfer jako komponenty produktu IBM MQ v systému UNIX, Linux, and Windows.

**Poznámka:** Pokud migrujete nebo upgradujete existující instalaci produktu IBM MQ , musíte aktualizovat instance modulu protokolování databáze před jinými částmi síť Managed File Transfer , aby tyto instance mohly správně zpracovat nejnovější verze zpráv protokolu přenosu, které přijímají.

### Postup

1. Rozhodněte, které komponenty produktu Managed File Transfer se mají instalovat.





Managed File Transfer lze instalovat jako čtyři různé volby, v závislosti na operačním systému a celkovém nastavení. Tyto volby jsou Managed File Transfer Agent, Managed File Transfer Service, Managed File Transfer Logger nebo Managed File Transfer Tools.

Chcete-li se rozhodnout, které komponenty chcete nainstalovat, prohlédněte si informace o volbách produktu a topologii v následujících tématech:

- [Volby produktu Managed File Transfer](#)

- Přehled topologie spravovaného přenosu souborů
2. Nainstalujte produkt IBM MQ, včetně komponent produktu Managed File Transfer .
- Informace o tom, které specifické komponenty se mají instalovat pro vaši platformu, včetně produktu Managed File Transfer, viz [“Komponenty a funkce produktu IBM MQ”](#) na stránce 6.

Další informace o instalaci produktu IBM MQ v systému UNIX, Linux, and Windows naleznete v příslušných informacích pro vaši platformu:

-  [“Instalace a odinstalace produktu IBM MQ v systému AIX”](#) na stránce 29
-  [“Instalace a odinstalace produktu IBM MQ v systému Linux”](#) na stránce 91
-  [“Instalace a odinstalace produktu IBM MQ v systému Solaris”](#) na stránce 155
-  [“Instalace a odinstalace produktu IBM MQ v systému Windows”](#) na stránce 189

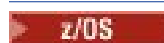
## Související pojmy

[Managed File Transfer](#)

[Přehled topologie spravovaného přenosu souborů](#)

## Související úlohy

 [Instalace komponenty Spravovaný přenos souborů v systému IBM i](#)

 [Instalace produktu IBM MQ for z/OS](#)

## Související odkazy

[“Nainstalované sady příkazů produktu MFT”](#) na stránce 286

Následující tabulka ukazuje, které příkazy produktu Managed File Transfer jsou nainstalovány s každou komponentou.

## Volby produktu Managed File Transfer

Produkt Managed File Transfer lze instalovat jako čtyři různé volby, v závislosti na operačním systému a celkovém nastavení. Tyto volby jsou Managed File Transfer Agent, Managed File Transfer Service, Managed File Transfer Logger nebo Managed File Transfer Tools.

## Managed File Transfer Agent

Agent přenosu souborů se připojuje ke správci front produktu IBM MQ a přenáší data souboru, jako zprávy, do jiných agentů přenosu souborů.

Nainstalujte agenta pomocí voleb instalace produktu Managed File Transfer Agent nebo Managed File Transfer Service .

Volba Managed File Transfer Agent instaluje agenta, který má následující schopnosti:

- Vytvoření připojení v režimu klienta nebo vazeb ke správcům front.
- **Poznámka:** Když se agent přenosu souborů a správce front nacházejí ve stejném systému, zvažte použití připojení režimu vazeb.
- Přenos souborů do a z jiných agentů Managed File Transfer .
- Přenést soubory do a z uzlů Connect:Direct .

Volba Managed File Transfer Service , která je popsána v další části, instaluje agenta přenosu souborů, který má rovněž přidavnou schopnost přenášet soubory na starší servery FTP, FTPS nebo SFTP a z něj.

## Managed File Transfer Service

Volba Managed File Transfer Service instaluje agenta, který má následující schopnosti:

- Vytvoření připojení v režimu klienta nebo vazeb ke správcům front.

**Poznámka:** Když se agent přenosu souborů a správce front nacházejí ve stejném systému, zvažte použití připojení režimu vazeb.

- Přenos souborů do a z jiných agentů Managed File Transfer .
- Přenést soubory do a z uzlů Connect:Direct .
- Vytvořte agenty mostu protokolů, které přenášejí soubory na starší servery protokolů SFTP, FTP nebo FTPS a z nich.

Některé schopnosti jsou k dispozici pouze na podmnožině podporovaných platform. Další informace viz IBM MQ Systémové požadavky.

Produkt Managed File Transfer Service lze instalovat pouze v systémech, ve kterých je již nainstalována volba serveru IBM MQ .

## Managed File Transfer Logger

Modul protokolování přenosu souborů se připojuje ke správci front MQ , často se jedná o správce front, který je určen jako koordinační správce front, a protokoluje data přenosu souboru související s auditem do databáze nebo do souboru. Modul protokolování může být nainstalován pouze v systémech, ve kterých je již nainstalována instalační volba serveru IBM MQ .

## Managed File Transfer Tools

Managed File Transfer Tools jsou nástroje příkazového řádku, které používáte k interakci s agenty přenosu souborů. Nástroje umožňují spouštět přenosy souborů, plánovat přenosy souborů a vytvářet monitory prostředků z příkazového řádku. Produkt Managed File Transfer Tools nemusí být nainstalován na stejném systému jako agenty přenosu souborů, se kterými pracují.

## Managed File Transfer Base

### UNIX

Na platformách UNIX existuje další instalační komponenta produktu Managed File Transfer Base . Tato komponenta obsahuje soubory společné pro všechny volby instalace. Komponentu produktu Managed File Transfer Base musíte nainstalovat před instalací jakýchkoli komponent Agent, Registrátor, Služba nebo Nástroje.

Další informace o komponentách produktu IBM MQ , které jsou vyžadovány pro každou volbu produktu na platformách UNIX , najdete v následujících tématech:

- **AIX** [“Nezbytné komponenty produktu MFT v systému AIX” na stránce 283](#)
- **Linux** [“Nezbytné komponenty produktu MFT v systému Linux” na stránce 284](#)
- **Solaris** [“Nezbytné komponenty produktu MFT v systému Solaris” na stránce 285](#)

## Související pojmy

[Zavedení spravovaného přenosu souborů](#)

[Přehled topologie spravovaného přenosu souborů](#)

### AIX

## Nezbytné komponenty produktu MFT v systému AIX

Produkt Managed File Transfer může být instalován jako čtyři různé volby, v závislosti na operačním systému a celkovém nastavení. U systémů AIX jsou tyto volby Managed File Transfer Agent, Managed File Transfer Logger, Managed File Transfer Service a Managed File Transfer Tools a každá volba vyžaduje specifické komponenty.

## Managed File Transfer Agent

mqm.base.runtime

mqm.java.rte

mqm.jre.rte  
mqm.ft.base  
mqm.ft.agent

### **Managed File Transfer Logger**

mqm.base.runtime  
mqm.server.rte  
mqm.java.rte  
mqm.jre.rte  
mqm.ft.base  
mqm.ft.logger

### **Managed File Transfer Service**

mqm.base.runtime  
mqm.server.rte  
mqm.java.rte  
mqm.jre.rte  
mqm.ft.base  
mqm.ft.agent  
mqm.ft.service

### **Managed File Transfer Tools**

mqm.base.runtime  
mqm.java.rte  
mqm.jre.rte  
mqm.ft.base  
mqm.ft.tools

 Linux

### ***Nezbytné komponenty produktu MFT v systému Linux***

Produkt Managed File Transfer může být instalován jako čtyři různé volby, v závislosti na operačním systému a celkovém nastavení. U systémů Linux jsou tyto volby Managed File Transfer Agent, Managed File Transfer Logger, Managed File Transfer Service a Managed File Transfer Tools a každá volba vyžaduje specifické komponenty.

### **Managed File Transfer Agent**

MQSeriesRuntime  
MQSeriesJava  
MQSeriesJRE  
MQSeriesFTBase  
MQSeriesFTAgent

## Managed File Transfer Logger

MQSeriesRuntime  
MQSeriesServer  
MQSeriesJava  
MQSeriesJRE  
MQSeriesFTBase  
MQSeriesFTLogger

## Managed File Transfer Service

MQSeriesRuntime  
MQSeriesServer  
MQSeriesJava  
MQSeriesJRE  
MQSeriesFTBase  
MQSeriesFTAgent  
MQSeriesFTService

## Managed File Transfer Tools

MQSeriesRuntime  
MQSeriesJava  
MQSeriesJRE  
MQSeriesFTBase  
MQSeriesFTTools

### **Nezbytné komponenty produktu MFT v systému Solaris**

Produkt Managed File Transfer může být instalován jako čtyři různé volby, v závislosti na operačním systému a celkovém nastavení. V systémech Solaris jsou tyto volby Managed File Transfer Agent, Managed File Transfer Logger, Managed File Transfer Service a Managed File Transfer Tools, a každá vyžaduje specifické komponenty.

## Managed File Transfer Agent

běžové prostředí  
Java  
JRE  
ftpbased  
ftagent

## Managed File Transfer Logger

běžové prostředí  
server  
Java  
JRE

ftpbased

ftlogger

## Managed File Transfer Service

běhové prostředí

server

Java

JRE

ftpbased

ftagent

ftpservice

## Managed File Transfer Tools

běhové prostředí

Java

JRE

ftpbased

nástroje ftools

## Nainstalované sady příkazů produktu MFT

Následující tabulka ukazuje, které příkazy produktu Managed File Transfer jsou nainstalovány s každou komponentou.

Příkaz	Příkaz agenta nastaven	Sada příkazů služby	Sada příkazů nástrojů	Sada příkazů modulu protokolování	V 9.1.0 Redistributable Managed File Transfer Agent nastavit
fteAnt			✓		✓
Konfigurace fteBundle			✓ (pouzeUNIX, Linux, and Windows)		✓
Přenos fteCancel			✓		✓
Volby fteChangeDefaultConfiguration	✓	✓	✓	✓	✓
Agent fteClean	✓	✓			✓
Agent fteCreate	✓	✓			✓
fteCreateBridgeAgent		✓			✓
CDAgent fteCreate	✓ (pouzeUNIX, Linux, and Windows)	✓ (pouzeUNIX, Linux, and Windows)			
V 9.1.0 V 9.1.0 Prostředí fteCreate					✓

Tabulka 39. Příkazy Managed File Transfer dostupné v každé sadě příkazů (pokračování)

Příkaz	Příkaz agenta nastaven	Sada příkazů služby	Sada příkazů nástrojů	Sada příkazů modulu protokolování	V 9.1.0 Redistributable Managed File Transfer Agent nastavit
Modul protokolování fteCreate				✓	
Monitor fteCreate			✓		✓
Šablona fteCreate			✓		✓
Přenos fteCreate			✓		✓
fteDefine			✓ (pouzeUNIX, Linux, and Windows )		✓
fteDelete			✓ (pouzeUNIX, Linux, and Windows )		✓
Agent fteDelete	✓	✓			✓
Registrátor fteDelete				✓	
Monitor fteDelete			✓		✓
fteDeleteScheduledTransfer			✓		✓
Šablony fteDelete			✓		✓
Verze fteDisplay	✓	✓		✓	✓
Agenti fteList	✓	✓	✓	✓	✓
Monitory fteList			✓		✓
fteListScheduledTransfers			✓		✓
Šablony fteList			✓		✓
Agent fteMigrate	✓	✓			✓
fteMigrateConfigurationOptions	✓	✓	✓	✓	✓
Modul protokolování fteMigrate				✓	
Agent fteModify	✓ (pouzeWindows )	✓ (pouzeWindows )			✓
Modul protokolování fteModify				✓ (pouzeWindows )	
fteObfuscate	✓	✓		✓	✓
Agent ftePing			✓		✓
fteRAS		✓			✓
fteSetAgentLogÚroveň	✓				✓
fteSetAgentTraceÚroveň	✓	✓			✓
fteSetLoggerTraceÚroveň				✓	
Příkazy fteSetup	✓	✓	✓	✓	✓

Tabulka 39. Příkazy Managed File Transfer dostupné v každé sadě příkazů (pokračování)

Příkaz	Příkaz agenta nastaven	Sada příkazů služby	Sada příkazů nástrojů	Sada příkazů modulu protokolování	V 9.1.0 Redistributable Managed File Transfer Agent nastavit
fteSetup-koordinace	✓	✓	✓	✓	✓
fteShowAgentDetails	✓	✓	✓	✓	✓
fteShowLoggerDetails				✓	
Agent fteStart	✓	✓			✓
Modul protokolování fteStart				✓	
Agent fteStop	✓	✓			✓
Modul protokolování fteStop				✓	

Windows Linux MQ Adv. AIX **Instalace produktu MQ Telemetry**

Úlohy instalace přidružené k produktu MQ Telemetry jsou seskupeny v této sekci.

### Informace o této úloze

Produkt MQ Telemetry se instaluje jako součást instalace serveru IBM MQ .

MQ Telemetry je samostatně nainstalovaná komponenta produktu IBM MQ a je jiná volba v instalačním programu produktu IBM MQ . Ujistěte se, že jste zakoupili licenci pro použití produktu IBM MQ Advanced před instalací (viz [Informace o licenci produktu IBM MQ](#)).

### Procedura

- Nainstalujte IBM MQ, včetně MQ Telemetry.

Informace o tom, které specifické komponenty se mají instalovat pro vaši platformu, včetně produktu MQ Telemetry, viz [“Komponenty a funkce produktu IBM MQ”](#) na stránce 6.

Další informace o instalaci produktu IBM MQ v systémech AIX, Linuxnebo Windowsnaleznete v příslušných informacích pro vaši platformu:

- **AIX** [“Instalace a odinstalace produktu IBM MQ v systému AIX”](#) na stránce 29
- **Linux** [“Instalace a odinstalace produktu IBM MQ v systému Linux”](#) na stránce 91
- **Windows** [“Instalace a odinstalace produktu IBM MQ v systému Windows”](#) na stránce 189

### Posouzení instalace pro produkt MQ Telemetry

V produktu IBM WebSphere MQ 7.1je produkt MQ Telemetry součástí hlavního produktu IBM MQ a již není samostatným modulem plug-in. Instalaci produktu MQ Telemetry můžete zvolit při první instalaci produktu IBM MQnebo při úpravě existující instalace produktu IBM MQ .

### Přehled produktu MQ Telemetry

Obecné informace o produktu MQ Telemetrynaleznete v části [Úvod do produktu MQ Telemetry](#) .



## Podpora pro IBM MQ Explorer

Produkt IBM MQ Explorer můžete použít ke konfiguraci a správě běhové komponenty MQ Telemetry . Má-li správce front přijímat připojení z telemetrického zařízení, je třeba jeden nebo více kanálů telemetrie. Chcete-li povolit produkt MQTT, je k dispozici průvodce definováním ukázkové konfigurace , který lze spustit z produktu IBM MQ Explorer. Průvodce se spustí řadou kroků včetně definování a spuštění služby telemetrie (MQXR), nastavení výchozí přenosové fronty a konfigurování kanálu telemetrie. Další informace o použití průvodce definovat ukázkovou konfiguraci a o jakýchkoli důsledcích naleznete v tématu [“Ověření instalace produktu MQ Telemetry pomocí produktu IBM MQ Explorer”](#) na stránce 290.

Podpora produktu IBM MQ Explorer poskytuje následující schopnosti:

- Uzel telemetrie a panel obsahu-poskytující uvítací informace, definování průvodce konfigurací ukázky, spuštění obslužného programu klienta MQTT , nápověda k produktu MQ Telemetry a informace o stavu služby MQ Telemetry .
- Průvodce definováním ukázkové konfigurace-rychle nakonfiguruje správce front tak, aby podporoval produkt MQTT.
- Průvodce novým kanálem telemetrie-shromažďuje informace nezbytné pro vytvoření objektu kanálu telemetrie.
- Uzel Kanály telemetrie a panel obsahu-zobrazuje kanály telemetrie v pohledu Obsah produktu IBM MQ Explorer .
- Uzel Stav kanálu telemetrie a panel obsahu-zobrazuje stav kanálu telemetrie v pohledu Obsah produktu IBM MQ Explorer .
- Obslužný program MQTT Client Utility-poskytuje jednoduché rozhraní GUI pro publikování a odběr témat.
- Nápověda pro MQ Telemetry.

Komponentu běhového prostředí produktu MQ Telemetry můžete nainstalovat na jeden systém a nakonfigurovat ji a spravovat pomocí produktu IBM MQ Explorer instalovaného na jiném systému. Komponenty však lze instalovat pouze v systémech s příslušnými předpoklady. Informace o těchto předpokladech naleznete v tématu [Systémové požadavky pro produkt IBM MQ](#).

## Knihovny klienta MQ Telemetry a sada SDK

Chcete-li pomoci při zápisu aplikací systému zpráv pro síť MQTT , můžete nainstalovat a použít sadu volných ukázkových klientů MQTT :

- V produktu IBM WebSphere MQ 7.5 byly klientské knihovny dodávány s produktem v sadě Client Software Development Kit (SDK).
- V produktu IBM MQ 8.0 již tato sada SDK není dodávána jako součást produktu. Místo toho byla verze sady SDK k dispozici jako IBM Messaging Telemetry Clients SupportPac. Tento balík SupportPac byl stažen v září 2020.
- Ukázkové klienty jsou nadále volně dostupné ze stránky [Eclipse Paho downloads](#).

Pokud stále máte kopii produktu IBM Messaging Telemetry Clients SupportPac, máte k dispozici následující prostředky:

- Ukázkové MQTT klientské aplikace napsané v adresáři Java, v adresáři JavaScripta v adresáři C.
- Knihovny klienta MQTT , které podporují tyto klientské aplikace, a umožňují jim spouštět je na většině platform a zařízení, včetně zařízení Android a produktů společnosti Apple.

Nainstalujte klienty do adresáře podle vlastního výběru. Vzorové aplikace a knihovny klienta najdete v adresářích klienta pod adresářem `<CLIENTPACKDIR>/SDK/clients`, kde parametr `<CLIENTPACKDIR>` je adresářem, ve kterém jste dekomponovali balík klienta.

## Související pojmy

[MQ Telemetry](#)

[Příklady použití Telemetrie](#)

## Související úlohy

[Správa serveru MQ Telemetry](#)

[Vyvíjení aplikací pro MQ Telemetry](#)

[MQ Telemetry odstraňování problémů](#)

## Související odkazy

[Odkaz na MQ Telemetry](#)

## Ověření instalace produktu MQ Telemetry

Existují tři způsoby ověření instalace produktu MQ Telemetry. Lze použít libovolné možnosti bez ohledu na to, zda byl produkt MQ Telemetry nainstalován jako vlastní instalace produktu IBM MQ, nebo zda byl přidán do existující instalace produktu IBM MQ.

## Informace o této úloze

V produktu IBM MQ můžete ověřit instalaci produktu MQ Telemetry buď pomocí produktu IBM MQ Explorer, nebo pomocí příkazového řádku.

Můžete také ověřit instalaci pomocí klienta systému zpráv produktu MQTT pro produkt JavaScript v prohlížeči, který podporuje standard RFC 6455 (WebSocket). Verze tohoto klienta je nainstalována s produktem MQ Telemetry a nejnovější verze je volně k dispozici na stránce [Eclipse Paho downloads](#). Chcete-li ověřit instalaci produktu MQ Telemetry, nepotřebujete nejnovější verzi klienta.

## Procedura

- Instalaci ověřte jedním z následujících způsobů:
  - Používáním produktu IBM MQ Explorer, jak je popsáno v tématu [“Ověření instalace produktu MQ Telemetry pomocí produktu IBM MQ Explorer”](#) na stránce 290.
  - Pomocí příkazového řádku, jak je popsáno v tématu [“Ověření instalace produktu MQ Telemetry pomocí příkazového řádku”](#) na stránce 292.

## **Ověření instalace produktu MQ Telemetry pomocí produktu IBM MQ Explorer**

Použijte průvodce definováním ukázkové konfigurace a obslužný program klienta MQTT v produktu IBM MQ Explorer a ověřte, že jsou nainstalovány komponenty produktu MQ Telemetry. Rovněž zkontrolujte, zda funkce publikování/odběru pracuje správně.

## Než začnete

Běžové prostředí produktu MQ Telemetry a podpora produktu IBM MQ Explorer musí být nainstalovány. Složka telemetrie je součástí správce front. Chcete-li zobrazit složku telemetrie, musíte spustit správce front.

Před spuštěním průvodce definováním ukázkové konfigurace na existujícím správci front přezkoumejte informace poskytnuté průvodcem o provedených změnách konfigurace. Změny mohou mít vliv na konfiguraci existujícího správce front. Případně spusťte průvodce konfigurací ukázky na nově vytvořeném správci front, abyste se vyhnuli změně nastavení zabezpečení.

## Informace o této úloze

Chcete-li konfigurovat produkt MQ Telemetry, je k dispozici průvodce konfigurací ukázky, který lze spustit z produktu IBM MQ Explorer. Průvodce se spustí řadou kroků, včetně definování a spuštění služby telemetrie (MQXR), nastavení výchozí přenosové fronty a konfigurování kanálu telemetrie.

Chcete-li tuto akci provést ručně, přečtěte si téma [Konfigurace správce front pro telemetrii v systémech Linux a AIX](#). Informace o produktu Windows naleznete v části [Konfigurace správce front pro telemetrii v produktu Windows](#).

Průvodce definováním ukázkové konfigurace můžete otevřít z úvodní stránky produktu MQ Telemetry v produktu IBM MQ Explorer. Průvodce určí, které kroky jsou vyžadovány na základě aktuální konfigurace.

Průvodce může například určit následující akce:

- Definujte službu telemetrie (MQXR).
- Spusťte službu telemetrie (MQXR).
- Definujte přenosovou frontu telemetrie.
- Nastavte výchozí přenosovou frontu správce front na `SYSTEM.MQTT.TRANSMIT.QUEUE`.

Je-li telemetrie pro tohoto správce front již konfigurována, bude odkaz na otevření průvodce nahrazen statickým textem. Text potvrdí, že byla nastavena ukázková konfigurace.

Po dokončení konfigurace můžete použít produkt IBM MQ Explorer k otevření obslužného programu klienta MQTT . Použijte obslužný program klienta MQTT , abyste ověřili, že je správně nastavena hodnota MQ Telemetry .

Následující položky shrnují hlavní cíle, kterých lze dosáhnout pomocí obslužného programu klienta MQTT :

- Ověřování základní nebo vlastní konfigurace produktu MQ Telemetry připojením, přihlášením k odběru témat a publikováním zpráv.
- Zobrazení hlavní funkce produktu MQTT protocol.
- Poskytuje jednoduchý nástroj pro podporu při ladění aplikací produktu MQ Telemetry .

Další informace v produktu IBM MQ Explorer můžete najít pomocí nabídky **Nápověda** nebo stisknutím klávesy **F1** .

## Postup

### 1. Spusťte produkt IBM MQ Explorer.

V systémech Windows a Linux můžete produkt IBM MQ Explorer spustit pomocí systémové nabídky, spustitelného souboru `MQExplorer` , příkazu `msexplorer` nebo příkazu `strmqcfig` .

### 2. Otevřete stránku **Vítejte v produktu MQ Telemetry** .

- Chcete-li použít existujícího správce front, klepněte na složku `IBM MQ\Queue Managers\qMgrName\Telemetry` a otevřete stránku **Vítejte v produktu MQ Telemetry** .
- Rozhodnete-li se z uvedených důvodů použít nového správce front,
  - a. Klepněte na volbu **Správci front > Nový > Správce front**.
  - b. Zadejte `MQTTVerification` jako **Název správce front > Další > Další > Další**.
  - c. Změňte výchozí port v poli **Naslouchat na portu číslo**, pokud se port používá > **Dokončit**.
  - d. Když se správce front spustí, klepnutím na složku `IBM MQ\Queue Managers\MQTTVerification\Telemetry` otevřete stránku **Vítejte v produktu MQ Telemetry** .

### 3. Na stránce **Vítejte v produktu MQ Telemetry** v produktu IBM MQ Explorer klepněte na volbu **Definovat ukázkovou konfiguraci**.

Pokud tento odkaz není k dispozici a místo toho vidíte text, "Ukázková konfigurace byla nastavena pro tohoto správce front", byla již telemetrie konfigurována. Pokračujte krokem "6" na stránce 291.

Klepnete-li na volbu **Definovat ukázkovou konfiguraci**, otevře se stránka a vypíše akce, které mají být provedeny jako součást ukázkové konfigurace.

4. Ponechte zaškrtnutou volbu **Spustit obslužný program klienta MQTT** , chcete-li automaticky spustit obslužný program klienta MQTT . Při výchozím nastavení je toto políčko zaškrtnuto.
5. Klepněte na tlačítko **Dokončit**.
6. Klepněte na tlačítko **Připojit**.

Na panelu obslužného programu klienta MQTT se ujistěte, že jsou názvy hostitele a portu správné.

Pokud jste automaticky nespustili panel obslužného programu klienta MQTT v kroku 4, můžete jej spustit buď pomocí přímého odkazu z panelu **Vítejte v produktu MQ Telemetry**, nebo klepnutím pravým tlačítkem myši na kanál NON-TLS, který umožňuje řídit kanál, v němž je spuštěn.

Historie klienta zaznamenává událost Connected .

#### 7. Klepněte na volbu **Odebírat**.

Historie klienta zaznamenává událost Subscribed .

#### 8. Klepněte na volbu **Publikovat**.

Historie klienta zaznamenává událost Published a Received .

## Výsledky

Pokud se publikování/odběr úspěšně dokončí, je ověřena instalace produktu MQ Telemetry .

Dojde-li během instalačního procesu k problémům, prohlédněte si protokol chyb:

- V systému Windows je výchozí umístění tohoto protokolu, *IBM MQ data directory\qmgrs\qMgrName\mqxr*
- V systémech AIX a Linux je výchozí umístění tohoto protokolu */var/mqm/qmgrs/qMgrName/mqxr/* .

## Ověření instalace produktu MQ Telemetry pomocí příkazového řádku

Postupujte podle těchto pokynů, chcete-li spustit skripty a ukázkovou aplikaci k ověření, zda jsou komponenty produktu MQ Telemetry nainstalovány, a které jsou schopny publikovat a odebírat.

## Než začnete

### Poznámka:

Tato úloha používá ukázkovou aplikaci Java `mqttv3app` a přidruženou knihovnu klienta Java . Tyto prostředky byly dříve k dispozici v produktu IBM Messaging Telemetry Clients SupportPac v podrobných pokynech v této úloze se předpokládá, že máte kopii tohoto balíku SupportPac.

Produkt IBM Messaging Telemetry Clients SupportPac již není k dispozici. Bezplatné stahování nejnovějších klientů a ukázek telemetrie, pro řadu programovacích jazyků, bude nadále k dispozici v rámci projektu [Eclipse Paho](#) a dále od [MQTT.org](#).

Služba telemetrie (MQXR) musí být spuštěna, aby bylo možné spustit ukázkové programy. ID uživatele musí být členem skupiny `mqm` .

Skript `SampleMQM` vytváří a používá správce front s názvem `MQXR_SAMPLE_QM`. Proto se v systému, který již má správce front `MQXR_SAMPLE_QM`, nespouštějte v nezměněné podobě. Jakékoli provedené změny mohou mít vliv na konfiguraci existujícího správce front.

Chcete-li spustit ukázkovou aplikaci Java produktu `mqttv3app`, jsou k dispozici dva příkazy. První příkaz vytvoří odběr a poté čeká na zprávu. Druhý příkaz publikuje do tohoto odběru. Proto musí být příkazy zadány do různých příkazových řádků nebo oken shellu.

## Informace o této úloze

Chcete-li provést ověření na serveru nebo zařízení bez grafického uživatelského rozhraní, jsou v adresáři ukázek poskytnuty skripty. Skript `SampleMQM` provádí potřebné kroky ke konfiguraci produktu MQ Telemetry. Aplikaci `mqttv3app sample` Java lze poté spustit za účelem ověření základní nebo přizpůsobené konfigurace produktu MQ Telemetry připojením, přihlášením k odběru témat a publikováním zpráv. Ukázkový skript `CleanupMQM` může být spuštěn k odstranění správce front vytvořeného skriptem `SampleMQM` .

Následující položky shrnují hlavní cíle, kterých lze dosáhnout pomocí tohoto postupu verifikace:

- Ověřte základní nebo vlastní konfiguraci produktu MQ Telemetry připojením, přihlášením k odběru témat a publikováním zpráv.

- Vyznačí hlavní funkce produktu MQTT protocol.
- Poskytuje jednoduchý nástroj pro podporu při ladění aplikací produktu MQ Telemetry .

## Postup

1. Dekomprimuji program IBM Messaging Telemetry Clients SupportPac do adresáře podle vlastního výběru.

Tato úloha používá ukázkovou aplikaci Java `mqttv3app` a přidruženou knihovnu klienta `mqttv3 Java` . Máte-li starší verzi produktu MA9C SupportPac, jsou ukázkové aplikace a klientské knihovny v adresáři `CLIENTPACKDIR/SDK/clients/java` , kde `CLIENTPACKDIR` je adresář, ve kterém jste dekomprimujete balík klienta.

**Poznámka:** Pozdější verze (MA9C) verze produktu IBM Messaging Telemetry Clients SupportPac neobsahuje adresář `/SDK/` a neobsahuje kompilovanou kopii ukázkové aplikace `mqttv3app`. Máte-li tuto verzi balíku SupportPac, musíte ručně zkompileovat aplikaci a pak vytvořit adresář `/SDK/` a obsah. Nejnovější informace o dostupných klientech a ukázkách viz [Ukázkové programy IBM MQ Telemetry Transport](#).

2. Nakonfigurujte prostor MQ Telemetry.

Skript `SampleMQM` se spouští řadou kroků, včetně vytvoření správce front produktu `MQXR_SAMPLE_QM` , definování a spuštění služby telemetrie (MQXR), nastavení výchozí přenosové fronty a konfigurování kanálu telemetrie.

Informace o provedení této akce viz [Konfigurace správce front pro telemetrii v systémech Linux a AIX](#) nebo [Konfigurace správce front pro telemetrie v produktu Windows](#) .

- V systémech Windows zadejte do příkazového řádku tento příkaz:

```
MQINSTDIR\mqxr\samples\SampleMQM.bat
```

- V systémech AIX nebo Linux zadejte do okna shellu následující příkaz:

```
MQINSTDIR/mqxr/samples/SampleMQM.sh
```

kde `MQINSTDIR` je instalační adresář pro tuto instalaci produktu IBM MQ.

Vytvoří se správce front s názvem `MQXR_SAMPLE_QM` a je nakonfigurován prostor MQ Telemetry .

3. Chcete-li vytvořit odběr, spusťte ukázkovou aplikaci produktu Java `mqttv3app` .

- Na systémech Windows zadejte do příkazového řádku tyto příkazy:

```
java -cp
"CLIENTPACKDIR\SDK\clients\java\org.eclipse.paho.sample.mqttv3app.jar;
CLIENTPACKDIR\SDK\clients\java\org.eclipse.paho.client.mqttv3.jar"
org.eclipse.paho.sample.mqttv3app.Sample -a subscribe
```

- V systémech AIX nebo Linux zadejte do okna shellu následující příkazy:

```
java -cp
CLIENTPACKDIR/SDK/clients/java/org.eclipse.paho.sample.mqttv3app.jar:
CLIENTPACKDIR/SDK/clients/java/org.eclipse.paho.client.mqttv3.jar
org.eclipse.paho.sample.mqttv3app.Sample -a subscribe
```

Je vytvořen odběr a čeká na přijetí zprávy.

4. Run the `mqttv3app` sample Java application to publish to the subscription.

- V systému Windows zadejte do druhého příkazového řádku tento příkaz:

```
java -cp
"CLIENTPACKDIR\SDK\clients\java\org.eclipse.paho.sample.mqttv3app.jar;
CLIENTPACKDIR\SDK\clients\java\org.eclipse.paho.client.mqttv3.jar"
org.eclipse.paho.sample.mqttv3app.Sample -m "Hello from an MQTT v3 application"
```

- V systémech AIX nebo Linux zadejte do druhého okna shellu následující příkaz:

```
java -cp
CLIENTPACKDIR/SDK/clients/java/org.eclipse.paho.sample.mqttv3app.jar:
CLIENTPACKDIR/SDK/clients/java/org.eclipse.paho.client.mqttv3.jar
org.eclipse.paho.sample.mqttv3app.Sample -m "Hello from an MQTT v3 application"
```

Zpráva `Hello from an MQTT v3 application`, kterou jste zadali do druhého příkazového řádku nebo do okna shellu, je publikována touto aplikací a přijata aplikací v prvním okně. Aplikace v prvním okně ji zobrazí na obrazovce.

5. Stisknutím klávesy **Enter** v prvním příkazovém řádku nebo okně shellu ukončete odebírající aplikaci.
6. Odeberte správce front vytvořeného skriptem `SampleMQM`.

- V systémech Windows zadejte do příkazového řádku tento příkaz:

```
MQINSTDIR\mqxr\samples\CleanupMQM.bat
```

- V systémech AIX nebo Linux zadejte do okna shellu následující příkaz:

```
MQINSTDIR/mqxr/samples/CleanupMQM.sh
```

## Výsledky

Pokud skripty byly dokončeny a zprávy mohou být odeslány a přijaty, je ověřena instalace produktu MQ Telemetry .

## Jak pokračovat dále

Dojde-li k problémům během procesu ověřování, vyhledejte informace v tématu [Odstraňování problémů s produktem MQ Telemetry](#). Protokol chyb můžete také zobrazit:

- V systémech Windows je výchozí umístění protokolu správce front `MQINSTDIR\qmgrs\MQXR_SAMPLE_QM\mqxr`.
- V systémech AIX a Linux je výchozí umístění protokolu správce front `/var/mqm/qmgrs/MQXR_SAMPLE_QM/mqxr/`.

## V 9.1.0 Linux MQ Adv. Instalace RDQM (replikovaných správců datových front)

Úlohy instalace přidružené k RDQM jsou seskupeny v této sekci. RDQM je k dispozici pouze v systému RHEL 7.3 a dále na x86-64.

### Než začnete

Pacemaker je jeden z předpokladů pro RDQM. Pacemaker vyžaduje, aby určité balíky produktu Linux byly nainstalovány na systému. Požadované balíky se liší v závislosti na verzi produktu IBM MQ . Seznamy předpokládají, že byla nainstalována minimální sada systémových balíků, která zahrnuje všechny povinné a výchozí balíky ze skupiny balíků produktu @core a povinné balíky ze skupiny balíků produktu @base .

IBM MQ 9.1.0.0, 9.1.0.1, 9.1.0.2, 9.1.1, 9.1.2:

- gnutls
- libesmtp
- libtool-ltdl
- lm\_sensors-libs
- net-snmp-agent-libs
- net-snmp-libs
- openhpi-libs

- OpenIPMI-libs
- OpenIPMI-perl
- Perl
- perl-TimeDate
- psmisc
- PyYAML

IBM MQ 9.1.0.3 , 9.1.0.4:

- gnutls
- libcgroup
- libesmtplib
- libtool-ltdl
- lm\_sensors-libs
- net-snmp-agent-libs
- net-snmp-libs
- openhpi-libs
- OpenIPMI-libs
- OpenIPMI-perl
- Perl
- perl-TimeDate
- psmisc
- PyYAML

IBM MQ 9.1.0.5, 9.1.0.6, 9.1.0.7:

- cifs-utils
- gnutls
- libcgroup
- libtool-ltdl
- lvm2
- net-snmp-libs
- nfs-utils
- openhpi-libs
- OpenIPMI-libs
- OpenIPMI-perl
- Perl
- perl-TimeDate
- psmisc
- PyYAML

IBM MQ 9.1.3, 9.1.4, 9.1.5:

- cifs-utils
- gnutls
- libcgroup
- libtool-ltdl
- lvm2
- net-snmp-libs

- nfs-utils
- perl-TimeDate
- psmisc
- PyYAML

Tyto balíky zase mají své vlastní požadavky (které zde nejsou uvedeny). Je-li produkt **installRDQMsupport** spuštěn, ohlásí všechny chybějící balíky, které je třeba nainstalovat dříve, než bude moci produkt **installRDQMsupport** úspěšně dokončit.

## Informace o této úloze

Chcete-li instalovat podporu pro RDQM (replikované správce datových front), spusťte dva skripty, které provádějí následující úlohy:

1. Nainstalujte IBM MQ na každý uzel.
2. Nainstalujte balíky DRBD a Pacemaker na každý uzel.
3. Nainstalujte RDQM na každém uzlu.
4. Volitelně nakonfigurujte bránu firewall na každém uzlu.

Balíky RPM DRBD a Pacemaker jsou dodávány na médiu produktu IBM MQ . Měli byste instalovat verze dodávané s produktem IBM MQ. Nestahujte si vlastní verze.

Balíky DRBD a Pacemaker jsou podepsány s klávesou LINBIT GPG. Použijte následující příkaz k importu veřejného klíče LINBIT GPG:

```
rpm --import https://packages.linbit.com/package-signing-pubkey.asc
```

Bez tohoto kroku bude instalace těchto balíčků produktem RPM vydána následující varování:

```
warning: rpm-name: Header V4 DSA/SHA1 Signature, key ID 282b6e23: NOKEY"
```

Stejné umístění instalace by mělo být použito na všech třech serverech, které jsou uzly ve skupině HA, nebo oba servery v páru DR. Na každém serveru můžete mít více instalací produktu IBM MQ , ale pouze jedna z těchto instalací by měla být instalací RDQM.

Následující instalační skript je dodáván v adresáři Advanced/RDQM instalačního média. Skript musíte spustit jako root:

### **installRDQMsupport**

Standardně instaluje běhové prostředí IBM MQ , server, ukázky, klienta a balíky RPM RDPQM. Nainstaluje také balíky RPM DRBD a Pacemaker . (Tento soubor můžete upravit, je-li to nutné, chcete-li přidat další balíky RPM k instalaci; prohlédněte si “Komponenty IBM MQ rpm pro systémy Linux” na stránce 106 , kde získáte seznam dostupných balíčků RPM.)

V adresáři ukávek produktu IBM MQ je dodáván volitelný skript pro konfiguraci brány firewall pro vysoké dostupnosti (HA RDQM), který je třeba spustit jako root:

### **MQ\_INSTALLATION\_PATH/samp/rdqm/firewalld/configure.sh**

Přidá následující trvalá pravidla služby firewalld pro DRBD, Pacemakera IBM MQ:

- `MQ_INSTALLATION_PATH/samp/rdqm/firewalld/services/rdqm-drbd.xml` povoluje TCP porty 7000-7100.
- `MQ_INSTALLATION_PATH/samp/rdqm/firewalld/services/rdqm-pacemaker.xml` umožňuje UDP porty 5404-5407
- `MQ_INSTALLATION_PATH/samp/rdqm/firewalld/services/rdqm-mq.xml` umožňuje port TCP 1414 (musíte jej upravit, pokud vyžadujete jiný port)

**Poznámka:** Skript `rdqm-pacemaker.xml` není třeba spouštět pro konfigurace DR RDQM

Pro DR RDQM uvedete port replikace, když vytvoříte DR RDQM, takže musíte nakonfigurovat bránu firewall pro přidání pravidel služeb firewalld odpovídajícím způsobem.





**Upozornění:** Měli byste zachovat instalační média, v případě, že je třeba vrátit se k této úrovni, po přechodu na vyšší verzi.

## Postup

Chcete-li instalovat podporu RDQM, na každý uzel:

1. Spusťte skript `installRDQMsupport` pro instalaci produktu IBM MQ, podpory RDQM, DRBD a Pacemaker.
2. Spusťte skript `MQ_INSTALLATION_PATH/samp/rdqm/firewalld/configure.sh` pro konfiguraci brány firewall pro operaci RDRQM HA.

### Poznámka:

Pokud je `kmod-DRBD` instalován nebo upgradován na systému, který používá `kabi-yum-plugins`, může se zobrazit následující varování:

```
WARNING: possible kABI issue with package: kmod-drbd
```

Varování indikuje, že `kmod-DRBD` používá některé symboly, které nejsou na seznamu `allowlist`. Pokud se modul jádra `DRBD` shoduje s jádrem Linux, který se používá, může být toto varování ignorováno.

## Jak pokračovat dále

Nyní můžete nakonfigurovat klastr Pacemaker a replikované správce datových front, viz [Vysoká dostupnost RDQM](#). Nebo můžete nakonfigurovat replikované správce datových front pro zotavení z havárie, viz [Zotavení z havárie RDRQM](#).

### Související úlohy

[Migrace správců replikovaných datových front](#)

## **Odinstalování RDQM (replikovaných správců datových front)**

RDMS můžete odinstalovat pomocí dodaných skriptů odinstalace.

## Informace o této úloze



**Upozornění:** Pokud odinstalováváte podporu RDQM, abyste se vrátili na dřívější úroveň, ujistěte se, že je k dispozici instalační médium pro dřívější úroveň, než budete pokračovat.

V kořenovém adresáři obrazu instalace se dodává odinstalační skript. Skript je třeba spustit jako `root`:

### **uninstallRDQMsupport**

Standardně odinstaluje balíky RPM Runtime MQSeries, Server, Samples, Client a RDQM spolu s balíky RPM DRBD a Pacemaker. Skript můžete upravit, pokud potřebujete odinstalovat různé balíky, nebo máte-li balíky, které byly vytvořeny pomocí produktu `crtmqpkg`, a mají proto odlišné instalační přípony.

Pokud nechcete odinstalovat produkt IBM MQ při spuštění skriptu, označte jako komentář následující řádky:

```
remove_packages_in_reverse_order $RDQM_PACKAGES
remove_packages_in_reverse_order $ADDITIONAL_MQ_PACKAGES
remove_packages_in_reverse_order $MQ_DEPENDENCIES
```

Pokud jste nakonfigurovali bránu firewall, skript pro odváděnou konfiguraci je dodán v adresáři ukázek produktu IBM MQ, musíte skript spustit jako `root`:

### **MQ\_INSTALLATION\_PATH/samp/rdqm/firewalld/unconfigure.sh**

Odstraní pravidla služby `firewalld` pro DRBD, Pacemaker a IBM MQ.

## Procedura

- Chcete-li odinstalovat podporu RDQM vysoké dostupnosti, pokud již není povinná:
  - a) Odstraňte správce front HA RDQM ve skupině HA, viz [Odstranění RDQM HA](#).
  - b) Odstraňte skupinu RDQM HA, viz [Odstraňování klastru Pacemaker \(HA group\)](#).
  - c) Pokud jste nakonfigurovali bránu firewall, spusťte skript `MQ_INSTALLATION_PATH/samp/rdqm/firewalld/unconfigure.sh` na každém uzlu a vraťte zpět konfiguraci brány firewall. Tento skript musíte spustit jako `root`.
  - d) Spusťte skript `uninstallRDQMsupport`, chcete-li odinstalovat produkt IBM MQ, podporu RDQM, DRBD a Pacemaker. Tento skript musíte spustit jako `root`.
- Chcete-li odinstalovat podporu RDQM vysoké dostupnosti v rámci přípravy na upgrade:

**Důležité:** Provedte kroky 1 až 4 na každém uzlu ve skupině postupně. Zpracování může pokračovat na jiných uzlech, zatímco právě probíhá. Je-li přechod na vyšší verzi na úrovni IBM MQ, která je na vyšší úrovni příkazů poté, co byl správce front spuštěn na vyšší úrovni, nelze jej spustit na uzlu, který dosud nebyl upgradován. Měli byste naplánovat pořadí upgradů odpovídajícím způsobem.

- a) Pozastavte skupinu HA na uzlu zadáním následujícího příkazu:

```
rdqmadm -s
```

- b) Spusťte skript `uninstallRDQMsupport` na uzlu k odinstalování produktu IBM MQ, podpory RDQM, DRBD a Pacemaker. Tento skript musíte spustit jako `root`.
- c) Nainstalujte novou úroveň IBM MQ a závislého softwaru, viz [“Instalace RDQM \(replikovaných správců datových front\)”](#) na stránce 294.
- d) Obnovte skupinu HA na uzlu zadáním následujícího příkazu:

```
rdqmadm -r
```

Nyní můžete přejít k dalšímu uzlu ve skupině.

- Chcete-li odinstalovat podporu DR RDQM, pokud již není povinná:
  - a) Odstraňte všechny správce front ve všech uzlech, viz téma [Odstranění RDQM DR](#).
  - b) Pokud jste nakonfigurovali bránu firewall, spusťte skript `MQ_INSTALLATION_PATH/samp/rdqm/firewalld/unconfigure.sh` na každém uzlu a vraťte zpět konfiguraci brány firewall. Tento skript musíte spustit jako `root`.
  - c) Spusťte skript `uninstallRDQMsupport`, chcete-li odinstalovat produkt IBM MQ, podporu RDQM, DRBD a Pacemaker.
- Chcete-li odinstalovat DR RDQM a MQ a upgradovat RDQM a MQ:

**Důležité:** Je-li přechod na vyšší verzi na úrovni IBM MQ, která je na vyšší úrovni příkazů poté, co byl správce front spuštěn na vyšší úrovni, nelze jej spustit na uzlu, který dosud nebyl upgradován. Měli byste naplánovat pořadí upgradů odpovídajícím způsobem.

- a) Upgraduje sekundární uzel DR:
  - a. Odinstalujte starou úroveň pomocí skriptu `uninstallRDQMsupport` (tento skript musíte spustit jako `root`).
  - b. Odinstalujte produkt IBM MQ, viz [“Odinstalace nebo úprava IBM MQ v systému Linux”](#) na stránce 149.
  - c. Nainstalujte nové úrovně IBM MQ a RDQM, viz [“Instalace RDQM \(replikovaných správců datových front\)”](#) na stránce 294.
- b) Na primárním uzlu DR proveďte jeden z následujících kroků:
  - Ukončete správce front DR nebo
  - Proveďte spravované překonání selhání správců front DR na sekundární uzel DR.
- c) Upgradujte primární uzel DR:

- a. Odinstalujte starou úroveň pomocí skriptu `uninstallRDQMsupport` (tento skript musíte spustit jako `root`).
- b. Odinstalujte produkt IBM MQ, viz [“Odinstalace nebo úprava IBM MQ v systému Linux”](#) na stránce 149.
- c. Nainstalujte nové úrovně IBM MQ a RDQM, viz [“Instalace RDQM \(replikovaných správců datových front\)”](#) na stránce 294.
- d) Na primárním uzlu DR proveďte jeden z následujících kroků:
  - Spusťte správce front DR (pokud jste je dříve ukončili), nebo
  - Proveďte spravované překonání selhání správců front DR zpět na primární uzel DR.
- Chcete-li odinstalovat podporu DR RDMQ před opětovnou instalací dřívější úrovně, postupujte takto:
  - a) Vytvořte zálohu správce front spuštěného v primárním uzlu a sekundárních uzlech, viz [Zálohování a obnova dat správce front IBM](#).
  - b) Upravte skript `uninstallRDQMsupport`, jak bylo dříve popsáno, abyste vynechali odinstalaci produktu IBM MQ, a spusťte jej pro odinstalování podpory RDQM, DRBD a Pacemaker.
  - c) Odinstalujte opravné sady IBM MQ, abyste vrátili kód IBM MQ na požadovanou úroveň. Další informace viz [návrát na předchozí úroveň údržby na systému Linux](#).

Nyní jste připraveni instalovat podporu RDQM z dřívější úrovně.

#### V 9.1.5

Chcete-li odinstalovat podporu DR/HA RDQM, pokud již není povinná, postupujte takto:

- a) Odstraňte správce front s vysokou dostupností RDQM ve skupinách s vysokou dostupností na hlavním serveru a v serverech pro zotavení, viz [Odstranění DR/HA RDQM](#).
- b) Odstraňte všechny skupiny HA RDQM, viz [Odstraňování klastru Pacemaker \(HA group\)](#).
- c) Pokud jste nakonfigurovali bránu firewall, spusťte skript `MQ_INSTALLATION_PATH/samp/rdqm/firewalld/unconfigure.sh` na každém uzlu a vraťte zpět konfiguraci brány firewall. Tento skript musíte spustit jako `root`.
- d) Spusťte skript `uninstallRDQMsupport`, chcete-li odinstalovat produkt IBM MQ, podporu RDQM, DRBD a Pacemaker. Tento skript musíte spustit jako `root`.

#### V 9.1.5

Chcete-li odinstalovat DR/HA RDQM a MQ a upgradovat RDQM a MQ, postupujte takto:

**Důležité:** Je-li přechod na vyšší verzi na úrovni IBM MQ, která je na vyšší úrovni příkazů poté, co byl správce front spuštěn na vyšší úrovni, nelze jej spustit na uzlu, který dosud nebyl upgradován. Měli byste naplánovat pořadí upgradů odpovídajícím způsobem.

- a) Upgradujte skupinu HA na serveru obnovy (předpokládá se, že RDQMs DR/HA jsou spuštěny na hlavním serveru). Proveďte následující kroky na všech uzlech ve skupině.
  - a. Pozastavte skupinu HA na uzlu zadáním následujícího příkazu:

```
rdqmadm -s
```

- b. Spusťte skript `uninstallRDQMsupport` na uzlu k odinstalování produktu IBM MQ, podpory RDQM, DRBD a Pacemaker. Tento skript musíte spustit jako `root`.
- c. Nainstalujte novou úroveň IBM MQ a závislého softwaru, viz [“Instalace RDQM \(replikovaných správců datových front\)”](#) na stránce 294.
- d. Obnovte skupinu HA na uzlu zadáním následujícího příkazu:

```
rdqmadm -r
```

Nyní můžete přejít k dalšímu uzlu ve skupině.

- b) Ve skupině HA na hlavním serveru buď zastavte správce front, nebo proveďte spravované překonání selhání pro skupinu HA, kterou jste právě upgradovali na serveru obnovy.

c) Upgradujte skupinu HA na hlavním serveru. Proveďte následující kroky na všech uzlech ve skupině.

a. Pozastavte skupinu HA na uzlu zadáním následujícího příkazu:

```
rdqmadm -s
```

b. Spusťte skript `uninstallRDQMsupport` na uzlu k odinstalování produktu IBM MQ, podpory RDQM, DRBD a Pacemaker. Tento skript musíte spustit jako `root`.

c. Nainstalujte novou úroveň IBM MQ a závislého softwaru, viz [“Instalace RDQM \(replikovaných správců datových front\)”](#) na stránce 294.

d. Obnovte skupinu HA na uzlu zadáním následujícího příkazu:

```
rdqmadm -r
```

Nyní můžete přejít k dalšímu uzlu ve skupině.

d) Nyní můžete buď spustit správce front (pokud jste je dříve zastavili), nebo je vrátit zpět na hlavní server ze serveru obnovy.

### Související odkazy

[rdqmadm \(spravovat replikovaný klastr správce datových front\)](#)

## Instalace RDQM spolu s dalšími instalacemi produktu IBM MQ

RDQM můžete nainstalovat spolu s dalšími instalacemi produktu IBM MQ, přestože k dispozici může být pouze jedna instalace RDQM.

### Informace o této úloze

Při instalaci více instancí produktu IBM MQ v produktu Linux s produktem RPM je třeba zajistit, aby byla každá instalace vytvořena z balíků s jedinečnými názvy. Chcete-li vytvořit jedinečné balíky, spusťte příkaz **crtmqpkg**:

```
crtmqpkg PACKAGE_SUFFIX
```

Kde `PACKAGE_SUFFIX` je řetězec přidáný do souborů balíku, aby byly jedinečné.

Chcete-li instalovat RDQM spolu s existujícími instalacemi produktu IBM MQ, musíte spustit příkaz **crtmqpkg** dvakrát, jednou pro hlavní balík produktu IBM MQ a jednou pro komponentu RDQM, která má samostatný soubor `rpm` pod podadresářem `Advanced/RDQM`. U obou příkazů byste měli zadat stejnou hodnotu `PACKAGE_SUFFIX`. Když spustíte **crtmqpkg** pro balík RDQM, dodáte argumenty `RPMDIR` a `SPECDIR`, abyste uvedli umístění, kde jsou umístěny soubory balíku RDQM.

### Poznámka:

- Při výchozím nastavení příkaz **crtmqpkg** zapisuje do adresáře `/var/tmp`. Chcete-li použít jiné umístění, můžete nastavit proměnnou prostředí `TMPDIR` před spuštěním příkazu **crtmqpkg**.
- Chcete-li spustit příkaz **crtmqpkg** použitý v této úloze, musíte mít nainstalovaný příkaz **pax** nebo **rpmbuild**.

### Postup

Chcete-li vytvořit jedinečné instalační balíky pro RDQM:

1. Dekomprimuji stažený software do instalačního adresáře, viz [“Instalace serveru IBM MQ na Linux pomocí rpm”](#) na stránce 112.
2. Ve svém instalačním adresáři vytvořte jedinečné balíky pro komponenty produktu IBM MQ:

```
./crtmqpkg RDQM
```

3. Ve svém instalačním adresáři vytvořte jedinečné balíky pro komponenty RDQM:

```
RPMDIR=install_directory_path/MQServer/Advanced/RDQM SPECDIR=install_directory_path/MQServer/Advanced/RDQM/tepackage ./crtmqpkg RDQM
```

Kde *cesta\_k\_instalačnímu\_adresáři* je úplná cesta k instalačnímu adresáři.

4. Nainstalujte balíky DRBD a Pacemaker požadované vaší instalací. Konzultovat
5. Nainstalujte produkt IBM MQ s RDS pomocí balíčků, které jste vytvořili v této úloze. Všimněte si, že při instalaci další instance produktu IBM MQ budete muset použít volbu `-- prefix s rpm`, abyste uvedli jiné než výchozí umístění instalace.
  - a) Přejděte do adresáře obsahujícího jedinečné balíky, které byly vytvořeny, například:

```
cd /var/tmp/mq_rpms/RDQM/x86_64
```

- b) Nainstalujte produkt IBM MQ a RDQM:

```
rpm -ivh --prefix /opt/customLocation MQSeriesGSKit* MQSeriesServer* MQSeriesRuntime* MQSeriesRDQM*
```

## Linux Použití aktualizací OS s RDAM

RDQM používá modul jádra DRBD, který musí být kompatibilní s aktuální úrovní jádra OS.

Pokud jsou provedeny aktualizace OS, které aktualizují úroveň jádra OS, pak může být požadován nový modul jádra DRBD. Pokyny pro kompatibilitu mezi jádry DRBD a jádry OS viz <https://ibm.biz/mqrdqmkernelmods>.

Obvykle je při aktualizaci větve jádra OS vyžadována aktualizace jádra DRBD. Například z RHEL 7.7 (3.10.0\_1062) na RHEL 7.8 (3.10.0\_1127).

V takovém případě postupujte podle procedury [“Aktualizovat modul jádra DRBD před opětovným zavedením uzlů do nového jádra”](#) na stránce 301.

Pokud jste již restartovali uzly do nového jádra a zjistíte, že se RDQM nespustí, postupujte podle procedury [“Aktualizace modulu jádra DRBD po opětovném zavedení systému do nového jádra”](#) na stránce 304.

## Linux Aktualizovat modul jádra DRBD před opětovným zavedením uzlů do nového jádra

Pokud aktualizace operačního systému vyžaduje aktualizaci jádra DRBD, měli byste tuto proceduru sledovat dříve, než znovu zavedete uzly do nového jádra OS.

### Informace o této úloze

Existují různé postupy pro aktualizaci modulu jádra DRBD pro konfiguraci vysoké dostupnosti (HA), konfiguraci zotavení z havárie (DR) nebo kombinovanou konfiguraci DR/HA.

V případě konfigurací vysoké dostupnosti proveďte kroky na každém uzlu ve skupině HA na otočení. Zpracování aktualizace může pokračovat i v jiných uzlech, zatímco probíhá aktualizace.

### Procedura

- Chcete-li aktualizovat modul jádra DRBD před opětovným zavedením systému do nového jádra pro funkci RDAM HA:
  - a) Přihlaste se jako uživatel `root` nebo se přepněte na superuživatele pomocí příkazu `su`.
  - b) Pozastavte uzel ze skupiny HA:

```
rdqmadm -s
```

- c) Aktualizujte operační systém. Příklad:

```
yum update
```

d) Určete, který modul jádra DRBD je kompatibilní s novou úrovní jádra (viz <https://ibm.biz/mqrdqmkernelmods>), kde jsou uvedeny pokyny, jak je modul jádra kompatibilní). Například, pro přesun do systému RHEL 7.8 (3.10.0\_1127) s IBM MQ 9.1.0.6 je požadovaný modul jádra `kmod-drbd-9.0.23_3.10.0_1127-1.x86_64.rpm`.

e) Aktualizujte modul jádra DRBD pomocí modulu, který jste identifikovali v kroku 4. Příklad:

```
yum install kmod-drbd-9.0.23_3.10.0_1127-1.x86_64.rpm
```

f) Restartujte uzel. Tím dojde k novému zavedení systému na novou úroveň jádra:

```
sudo reboot
```

g) Obnovit uzel ve skupině HA:

```
rdqmadm -r
```

Nyní můžete tuto proceduru opakovat pro další uzel ve skupině HA.

- Chcete-li aktualizovat modul jádra DRBD před opětovným zavedením uzlů do nového jádra pro RDR DR:

a) Aktualizujte operační systém a modul jádra DRBD na sekundárním uzlu DR:

- a. Přihlaste se jako uživatel `root` nebo se přepněte na superuživatele pomocí příkazu `su`.
- b. Aktualizujte operační systém. Příklad:

```
yum update
```

c. Určete, který modul jádra DRBD je kompatibilní s novou úrovní jádra (viz <https://ibm.biz/mqrdqmkernelmods>), kde jsou uvedeny pokyny, jak je modul jádra kompatibilní). Například, pro přesun do systému RHEL 7.8 (3.10.0\_1127) s IBM MQ 9.1.0.6 je požadovaný modul jádra `kmod-drbd-9.0.23_3.10.0_1127-1.x86_64.rpm`.

d. Aktualizujte modul jádra DRBD s použitím modulu, který jste identifikovali v kroku c. Příklad:

```
yum install kmod-drbd-9.0.23_3.10.0_1127-1.x86_64.rpm
```

e. Restartujte uzel. Tím dojde k novému zavedení systému na novou úroveň jádra:

```
sudo reboot
```

b) Na primárním uzlu DR proveďte jeden z následujících kroků:

- Ukončete správce front DR nebo
- Proveďte spravované překonání selhání správců front DR na sekundární uzel DR.

c) Aktualizujte operační systém a modul jádra DRBD na primárním uzlu DR:

- a. Přihlaste se jako uživatel `root` nebo se přepněte na superuživatele pomocí příkazu `su`.
- b. Aktualizujte operační systém. Příklad:

```
yum update
```

c. Určete, který modul jádra DRBD je kompatibilní s novou úrovní jádra (viz <https://ibm.biz/mqrdqmkernelmods>), kde jsou uvedeny pokyny, jak je modul jádra kompatibilní). Například, pro přesun do systému RHEL 7.8 (3.10.0\_1127) s IBM MQ 9.1.0.6 je požadovaný modul jádra `kmod-drbd-9.0.23_3.10.0_1127-1.x86_64.rpm`.

d. Aktualizujte modul jádra DRBD s použitím modulu, který jste identifikovali v kroku c. Příklad:

```
yum install kmod-drbd-9.0.23_3.10.0_1127-1.x86_64.rpm
```

e. Restartujte uzel. Tím dojde k novému zavedení systému na novou úroveň jádra:

```
sudo reboot
```

d) Na primárním uzlu DR proveďte jeden z následujících kroků:

- Spusťte správce front DR nebo
- Proveďte spravované překonání selhání správců front DR na primárním uzlu DR.
- Chcete-li aktualizovat modul jádra DRBD před opětovným zavedením uzlů do nového jádra pro DR/HA dat DR/HA:

a) Aktualizujte operační systém a modul jádra DRBD na pracovišti obnovy. Proveďte následující kroky na všech uzlech ve skupině.

a. Přihlaste se jako uživatel root nebo se přepněte na superuživatele pomocí příkazu **su** .

b. Pozastavte uzel ze skupiny HA:

```
rdqmadm -s
```

c. Aktualizujte operační systém. Příklad:

```
yum update
```

d. Určete, který modul jádra DRBD je kompatibilní s novou úrovní jádra (viz <https://ibm.biz/mqrdqmkernelmods> ), kde jsou uvedeny pokyny, jak je modul jádra kompatibilní). Například, pro přesun do systému RHEL 7.8 (3.10.0\_1127) s IBM MQ 9.1.0.6 je požadovaný modul jádra `kmod-drbd-9.0.23_3.10.0_1127-1.x86_64.rpm`.

e. Aktualizujte modul jádra DRBD s použitím modulu, který jste identifikovali v kroku d. Příklad:

```
yum install kmod-drbd-9.0.23_3.10.0_1127-1.x86_64.rpm
```

f. Restartujte uzel. Tím dojde k novému zavedení systému na novou úroveň jádra:

```
sudo reboot
```

g. Obnovit uzel ve skupině HA:

```
rdqmadm -r
```

Nyní můžete tuto proceduru opakovat pro další uzel ve skupině HA.

b) Aktualizujte operační systém a modul jádra DRBD na hlavním pracovišti. Proveďte následující kroky na všech uzlech ve skupině.

a. Přihlaste se jako uživatel root nebo se přepněte na superuživatele pomocí příkazu **su** .

b. Pozastavte uzel ze skupiny HA:

```
rdqmadm -s
```

c. Aktualizujte operační systém. Příklad:

```
yum update
```

d. Určete, který modul jádra DRBD je kompatibilní s novou úrovní jádra (viz <https://ibm.biz/mqrdqmkernelmods> ), kde jsou uvedeny pokyny, jak je modul jádra kompatibilní). Například, pro přesun do systému RHEL 7.8 (3.10.0\_1127) s IBM MQ 9.1.0.6 je požadovaný modul jádra `kmod-drbd-9.0.23_3.10.0_1127-1.x86_64.rpm`.

e. Aktualizujte modul jádra DRBD s použitím modulu, který jste identifikovali v kroku d. Příklad:

```
yum install kmod-drbd-9.0.23_3.10.0_1127-1.x86_64.rpm
```

f. Restartujte uzel. Tím dojde k novému zavedení systému na novou úroveň jádra:

```
sudo reboot
```

g. Obnovit uzel ve skupině HA:

```
rdqmadm -r
```

Nyní můžete tuto proceduru opakovat pro další uzel ve skupině HA.

## Linux Aktualizace modulu jádra DRBD po opětovém zavedení systému do nového jádra

Pokud byl uzel restartován na novou úroveň jádra operačního systému a modul jádra DRBD je nyní nekompatibilní s aktuální úrovní jádra OS, pak se selhání modulu RDQM může v uzlu správně spustit.

### Informace o této úloze

Například pokud byl uzel znovu zaveden do jádra RHEL 7.8 (3.10.0\_1127) s nainstalovaným systémem RHEL 7.7 (3.10.0\_1062), který je instalován (například `kmod-drbd-9.0.23_3.10.0_1062-1.x86_64`), nebude RDQM spuštěn. Příkaz `rdqmstatus -m qmname` zobrazí `HA status` příkazu `Unknown` pro správce front HA nebo DR/HA a pro správce front DR `DR status Unknown`.

Správce front nebude na tomto uzlu spuštěn, dokud nebude problém vyřešen.

Běžející jádro se může zobrazit pomocí následujícího příkazu:

```
$ uname -r
3.10.0-1127.13.1.el7.x86_64
```

A instalovaný modul jádra DRBD se může zobrazit pomocí následujícího příkazu:

```
$ rpm -qa | grep kmod-drbd
kmod-drbd-9.0.23_3.10.0_1062-1.x86_64
```

Chcete-li provést zotavení z této situace, proveďte následující postup a zapněte všechny uzly, které byly znovu spuštěny do nového jádra.

### Postup

1. Přihlaste se jako uživatel `root` nebo se přepněte na superuživatele pomocí příkazu `su`.
2. Určete, který modul jádra DRBD je nyní potřebný pro systém. Informace o modulu jádra s technologií `upto-data` naleznete v příručce <https://ibm.biz/mqrdqmkernelmods>.
3. Aktualizujte modul jádra DRBD na modul, který jste identifikovali v kroku 2. Příklad:

```
yum install kmod-drbd-9.0.23_3.10.0_1127-1.x86_64.rpm
```

4. Znovu spusťte uzel:

```
sudo reboot
```

## z/OS Instalace produktu IBM MQ for z/OS

Úlohy instalace, které jsou přidruženy k instalaci produktu IBM MQ v systémech z/OS, jsou seskupeny do této sekce.

### Informace o této úloze

Produkt IBM MQ for z/OS používá standardní instalační proceduru produktu z/OS. Dodává se s programovým adresářem, který obsahuje specifické pokyny k instalaci programu na systém z/OS. Musíte postupovat podle pokynů v příslušném adresáři programu. Program Directory for IBM MQ for z/OS lze stáhnout z adresáře [IBM Centrum publikací](#) (viz [IBM MQ for z/OS Program Directory PDF files](#)).


Programový adresář obsahuje nejen podrobnosti o procesu instalace, ale také informace o předpokládaných produktech a jejich službách nebo úrovních údržby.

SMP/E, používaný pro instalaci na platformě z/OS, ověřuje úroveň služeb a nezbytné produkty a současně požadované produkty a uchovává záznamy historie SMP/E za účelem záznamu instalace produktu IBM MQ



for z/OS. Načte knihovny produktu IBM MQ for z/OS a zkontroluje, zda byla načtení úspěšná. Poté budete muset produkt upravit podle svých požadavků.

Před instalací a přizpůsobením produktu IBM MQ for z/OS musíte rozhodnout o následujících tématech:

- Zda se chystáte instalovat jednu z volitelných funkcí národního jazyka. Viz [Národní jazyková podpora](#).
- Který komunikační protokol a distribuovaná služba řazení do fronty se chystáte použít. Viz [Communications protocol and distributed queuing](#).
- To, jaká vaše konvence pojmenování pro objekty IBM MQ budou. Viz [Konvence pojmenování](#).
- Uvedte řetězec předpony příkazu (CPF), který budete používat pro každého správce front. Viz [Používání řetězců s předponou příkazu](#).
-  Když provádíte upgrade z předchozí verze produktu Continuous Delivery prostřednictvím instalace oprav PTF, rozhodněte, zda budou nadále vyžadovány nějaké USERMOD, které byly použity na IBM MQ for z/OS. Odeberte uživatele USERMOD před instalací oprav PTF produktu Continuous Delivery nebo použijte volbu SMP/E BYPASS (ID) v aplikaci APPLY. Pokud není provedena ani jedna z těchto akcí, bude přijat příkaz SMP/E MODID ERROR GIM38201E.

Opravy PTF pro nejnovější vydání produktu Continuous Delivery lze určit pomocí [kategorie SMP/E FIXCAT HOLDDATA IBM.MQ.V9R0Mn](#), kde *n* je úroveň modifikace. Například kategorie [IBM.MQ.V9R0M2](#) identifikuje opravy, které upgraduje produkt IBM MQ for z/OS 9.0 Continuous Delivery na úroveň modifikace 2.

Musíte také naplánovat, kolik úložiště vyžadujete ve svém systému z/OS, aby se přizpůsobil produktu IBM MQ; [Plánování nároků na úložiště a výkon v systému z/OS](#) pomáhá plánovat velikost požadovaného úložiště.

## Postup

1. Zkontrolujte, zda váš systémový hardware a úroveň softwaru splňují minimální požadavky.  
Viz [“Kontrola požadavků na z/OS”](#) na stránce 308.
2. Plánování instalace  
Viz [“Plánování instalace IBM MQ for z/OS”](#) na stránce 309.
3. Nainstalujte a nakonfigurujte produkt IBM MQ for z/OS podle pokynů uvedených v části Adresář programu.  
Další pokyny viz také informace v dílčích tématech.

## z/OS přehled instalace

Funkce produktu IBM MQ jsou dodávány jako řada různých produktů, které jsou nainstalovány společně s cílem zajistit požadovanou schopnost.

 V 9.1.3

**Poznámka:** Od IBM MQ for z/OS 9.1.3 dále viz [“Přehled instalace produktu z/OS od produktu IBM MQ for z/OS 9.1.3”](#) na stránce 307.

Různé produkty jsou:

### IBM MQ for z/OS

Poskytuje schopnost IBM MQ, konektivitu na platformě z/OS a vynikající integraci se softwarem z/OS, jako jsou CICS, IMS, WebSphere Application Server a Db2. Licencováno na základě modelu MLC (Monthly License Charge).

### IBM MQ for z/OS Value Unit Edition (VUE)

Stejně jako produkt IBM MQ for z/OS; licencováno na základě modelu "One Time Charge (OTC)". Může koexistovat a interagovat s nabídkami MLC IBM MQ v jiných oblastech LPAR.

Z perspektivy instalace jsou nainstalována stejná FMID jako pro produkt IBM MQ for z/OS, pak je přidána další funkce zpřístupnění, která změní záznam použití produktu pro účely účtování.

### IBM MQ Managed File Transfer for z/OS (MFT)

Informace o odebrání 5655-MF9viz [Poznámka](#) .

Ekvivalentní funkce jako Managed File Transfer v [Multiplatforms](#), ačkoli více je úzce integrována se základní nabídkou IBM MQ jako IBM MQ 8.0. Musí být lokálně svázán se správcem front z/OS .

### IBM MQ Advanced Message Security for z/OS (AMS)

Informace o stažení 5655-AM9viz [Poznámka](#) .

Umožňuje ukončit šifrování zpráv v rámci sítě IBM MQ . Data jsou při přenosu šifrována, stejně jako při přenosu dat.

Z perspektivy instalace poskytuje produkt AMS pouze funkci zpřístupnění, která povoluje použití šifrovacího kódu integrovaného do správce front.

### IBM MQ Advanced for z/OS

Sdružování IBM MQ Managed File Transfer for z/OS a IBM MQ Advanced Message Security for z/OS pouze; to znamená, ne IBM MQ for z/OS. Lze jej implementovat s nabídkami IBM MQ MLC nebo VUE

### IBM MQ Advanced for z/OS Value Unit Edition

Sdružování produktu IBM MQ for z/OS Value Unit Editions spolu s IBM MQ Managed File Transfer for z/OSa IBM MQ Advanced Message Security for z/OS

Dva různé modely licencování spolu s jejich přidruženými balíky jsou zobrazeny v následující tabulce:

Licensing Model			Product Name	Product ID
MLC			IBM MQ for z/OS	5655-MQ9
OTC	VUE is also available in MQ Advanced for z/OS VUE		IBM MQ for z/OS Value Unit Edition	5655-VU9
OTC	MFT is also available in MQ Advanced for z/OS VUE	MFT is also available in MQ Advanced for z/OS	IBM MQ Managed File Transfer (MFT) for z/OS	5655-MF9
OTC	AMS is also available in MQ Advanced for z/OS VUE	AMS is also available in MQ Advanced for z/OS	IBM MQ Advanced Message Security (AMS) for z/OS	5655-AM9
OTC			IBM MQ Advanced for z/OS	5655-AV9
OTC			IBM MQ Advanced for z/OS Value Unit Edition	5655-AV1

Obrázek 1. Balíky produktu IBM MQ for z/OS

Jak produkt IBM MQ Advanced Message Security , tak produkt IBM MQ for z/OS Value Unit Edition poskytují svůj vlastní modul, který umožňuje pouze jejich příslušné funkce. Funkční kód je integrován do základního kódu IBM MQ for z/OS pro efektivitu a je dodáván a obsluhován prostřednictvím základního kódu produktu IBM MQ for z/OS .

**V 9.1.0** Z produktu IBM MQ 9.1.0 je tato volba konfigurace běhového prostředí k dispozici místo samostatně instalace těchto modulů zpřístupnění. To poskytuje jednodušší a detailnější řízení funkcí, které jsou k dispozici, a lepší zaznamenávání možností používaných v datech účtování SMF na úrovni jednotlivých správců front. Další informace viz [“Záznam použití produktu s produkty IBM MQ for z/OS” na stránce 313.](#)

Adresáře programu poskytují pokyny pro instalaci programu SMP/E z programových materiálů do cílového systému. Program Directory for IBM MQ for z/OS lze stáhnout z adresáře [IBM Centrum publikací](#) (viz [IBM MQ for z/OS Program Directory PDF files](#)).

Témata Přizpůsobení produktu IBM MQ for z/OS vás provedou přizpůsobením kódu a vytvořením vlastních prováděcích jednotek, například správce front a agentů přenosu souborů.

**Poznámka:** Jako pro 9th červenec, 2019 oznamovací leták, 5655-AM9 IBM MQ Advanced Message Security for z/OS a 5655-MF9 IBM MQ Managed File Transfer for z/OS jsou staženy z prodeje. Existující zákazníci mohou pokračovat v používání těchto produktů a budou nadále přijímat opravy a budoucí funkční aktualizace (pokud je na místě platnou smlouvu odběru a podpory). Schopnosti budou i nadále dostupné novým a stávajícím zákazníkům s IBM MQ Advanced for z/OS a IBM MQ Advanced for z/OS VUE.

### Související pojmy

“Volby produktu Managed File Transfer” na stránce 282

Produkt Managed File Transfer lze instalovat jako čtyři různé volby, v závislosti na operačním systému a celkovém nastavení. Tyto volby jsou Managed File Transfer Agent, Managed File Transfer Service, Managed File Transfer Logger nebo Managed File Transfer Tools.

### Související úlohy

[Údržba a migrace](#)

[Instalace produktu Advanced Message Security](#)

Použijte informace pro vaši platformu, které vás provedou instalací komponenty Advanced Message Security (AMS).

## Přehled instalace produktu z/OS od produktu IBM MQ for z/OS 9.1.3

Funkce produktu IBM MQ jsou k dispozici jako počet různých produktů a funkcí, které jsou instalovány a povoleny společně s cílem zajistit požadovanou schopnost.

Různé produkty jsou:

### IBM MQ for z/OS

Poskytuje schopnost IBM MQ, konektivitu na platformě z/OS a vynikající integraci se softwarem z/OS, jako jsou CICS, IMS, WebSphere Application Server a Db2. Licencováno na základě modelu MLC (Monthly License Charge).

### IBM MQ for z/OS Value Unit Edition (VUE)

Stejně funkce jako produkt IBM MQ for z/OS; licencováno na základě modelu "One Time Charge (OTC)". Může koexistovat a interagovat s nabídkami MLC IBM MQ v jiných oblastech LPAR.

Všimněte si, že z perspektivy instalace jsou nainstalovány stejné FMID jako pro IBM MQ for z/OS, pak musí být atribut QMGRPROD nastaven na VUE, který mění záznam použití produktu pro účely účtování.

### IBM MQ Advanced for z/OS

Pouze funkce Managed File Transfer a Advanced Message Security. To nezahrnuje IBM MQ for z/OS, buď MLC, nebo OTC, což je předpoklad.

### IBM MQ Advanced for z/OS Value Unit Edition

Sdružování IBM MQ for z/OS VUEs funkcemi Advanced Message Security a Managed File Transfer a dalšími jedinečnými funkcemi, jako je například konektor konektoru.

Z perspektivy instalace jsou nainstalovány stejné identifikátory FMID jako produkty IBM MQ for z/OS VUE a IBM MQ Advanced for z/OS a navíc další FMID pro balík konektoru.

## Funkce

Vlastnosti jsou:

### Advanced Message Security (AMS)

Umožňuje ukončit šifrování zpráv v rámci sítě IBM MQ. Data jsou šifrována v klidu, v paměti a při přenosu po síti.

## Managed File Transfer (MFT)

Poskytuje možnost integrovat data souboru do sítě IBM MQ a zároveň poskytovat spolehlivé auditování, správu a zotavení.

## Zpřístupnění

Povolení produktu VUE vyžaduje nastavení atributu QMGRPROD; povolení produktu AMS vyžaduje nastavení atributu AMSPROD.

**Poznámka:** Zpřístupnění modulů pro tyto schopnosti již není poskytováno.

Další informace viz [“Záznam použití produktu s produkty IBM MQ for z/OS”](#) na stránce 313.

## Licenční modely

Dva různé modely licencování spolu s jejich přidruženými balíky jsou zobrazeny v následující tabulce:

Model licencování	Název produktu	Funkce	ID produktu
MLC	IBM MQ for z/OS		5655-MQ9
OTCOVKA	IBM MQ for z/OS Value Unit Edition (VUE)		5655-VU9
OTCOVKA		Advanced Message Security( AMS)	
OTCOVKA		Managed File Transfer (MFT)	
OTCOVKA	IBM MQ Advanced for z/OS	Advanced Message Security( AMS) Managed File Transfer (MFT)	5655-AV9
OTCOVKA	IBM MQ Advanced for z/OS Value Unit Edition	(všechny zahrnuty)	5655-AV1

## Instalace

Adresáře programu poskytují pokyny pro instalaci programu SMP/E z programových materiálů do cílového systému. Program Directory for IBM MQ for z/OS lze stáhnout z adresáře [IBM Centrum publikací](#) (viz [IBM MQ for z/OS Program Directory PDF files](#)).

Témata [Přizpůsobení produktu IBM MQ for z/OS](#) vás provedou přizpůsobením kódu a vytvořením vlastních prováděcích jednotek, například správce front a agentů přenosu souborů.

### Související pojmy

“Volby produktu Managed File Transfer” na stránce 282

Produkt Managed File Transfer lze instalovat jako čtyři různé volby, v závislosti na operačním systému a celkovém nastavení. Tyto volby jsou Managed File Transfer Agent, Managed File Transfer Service, Managed File Transfer Logger nebo Managed File Transfer Tools.

### Související úlohy

[Údržba a migrace](#)

[Instalace produktu Advanced Message Security](#)

Použijte informace pro vaši platformu, které vás provedou instalací komponenty Advanced Message Security (AMS).

z/OS

## Kontrola požadavků na z/OS

Před instalací produktu IBM MQ v systému z/OS je třeba zkontrolovat nejnovější informace a požadavky na systém.

## Informace o této úloze

Souhrn úloh, které musíte dokončit, aby zkontroloval požadavky systému, je uveden zde s odkazy na další informace.

### Postup

1. Zkontrolujte, zda máte nejnovější informace, včetně informací o požadavcích na hardware a software. Viz [“Kde najdete požadavky na produkt a informace o podpoře”](#) na stránce 9.
2. Zkontrolujte, zda vaše systémy splňují hardwarové a softwarové požadavky pro IBM MQ na z/OS. Než se pokusíte instalovat a spustit produkt IBM MQ for z/OS, ujistěte se, že váš systémový hardware a úroveň softwaru splňují minimální požadavky. Minimální vyžadované úrovně můžete zkontrolovat na webu produktu [Systémové požadavky pro IBM MQ](#) . Postupujte podle odkazů pro verzi produktu IBM MQ , kterou instalujete, a vyberte příslušnou sestavu Podrobné systémové požadavky pro produkt z/OS. K dispozici jsou samostatné sestavy pro Long Term Support a Continuous Delivery.
3. Zkontrolujte, zda máte správné licence. Viz [“Požadavky na licence”](#) na stránce 8 a [IBM MQ licenční informace](#).

z/OS

## Plánování instalace IBM MQ for z/OS

Chcete-li nainstalovat produkt IBM MQ , váš hardware a softwarové prostředí musí splňovat minimální úrovně požadavků. Musíte také vzít v úvahu funkce národních jazyků, komunikační protokoly a konvence pojmenování, které se mají použít.

### Podpora národních jazyků

Můžete zvolit jeden z následujících národních jazyků pro zprávy operátora IBM MQ a operace IBM MQ a ovládací panely (včetně používaných znakových sad). Každý jazyk je identifikován jedním z následujících jazykových písmen:

#### C

Zjednodušená čínština

#### E

U.S. angličtina (smíšená velikost písmen)

#### F

Francouzština

#### K

japonština

#### U

U.S. Angličtina (velká písmena)

Ukázky, IBM MQ příkazy a řídicí příkazy obslužného programu jsou dostupné pouze ve smíšených případech U.S. Anglicky.

### Komunikační protokol a distribuované řazení do fronty

Zařízení distribuovaných front poskytované se základní funkcí produktu IBM MQ může buď použít APPC (LU 6.2), TCP/IP z produktu IBM nebo jakýkoli produkt TCP, který podporuje rozhraní API pro sokety systému Unix z/OS . Poskytovaná služba pro řazení do fronty je také známa jako iniciátor kanálu a modul pro přesouvání.

Chcete-li povolit distribuované řazení do fronty, je třeba provést následující úlohy:

- Zvolte, které komunikační rozhraní se má použít. To může být buď, nebo obojí, z následujících:
  - APPC (LU 6.2)

- TCP/IP
- Upravte prostředek distribuovaného systému front a definujte požadované objekty produktu IBM MQ .
- Definujte zabezpečení přístupu.
- Nastav komunikace. To zahrnuje nastavení TCPIP.DATA datovou sadu, pokud používáte protokol TCP/IP, jména LU a informace o připojení, pokud používáte APPC. To je popsáno v tématu [Nastavení komunikace pro z/OS](#) .

## Konvence pojmenování

Při plánování systémů IBM MQ se doporučuje zavést sadu konvencí pojmenování. Názvy, které zvolíte, budou pravděpodobně použity na různých platformách, takže byste měli postupovat podle konvence pro IBM MQ, nikoli pro konkrétní platformu.

IBM MQ povoluje jak velká, tak malá písmena v názvech, a jména rozlišují velikost písmen. Některé konzoly z/OS však přeskládají názvy na velká písmena, takže pro názvy nepoužívejte malá písmena, pokud si nejste jisti, že k tomu nedojde.

Můžete také použít číselné znaky a tečku (.), dopředné lomítko (/), podtržítka ( \_ ) a procento (%) znaků. Znak procenta je speciální znak pro server zabezpečení (dříve známý jako RACF ), takže ji nepoužívejte v názvech, pokud používáte produkt Security Server jako externího správce zabezpečení. Pokud plánujete použít panely Provoz a ovládací panely, nepoužívejte úvodní nebo koncové znaky podtržítka.

Další informace naleznete v tématu [Pravidla pojmenování objektů produktu IBM MQ](#).

### Výběr názvů pro správce front a skupiny sdílení front

Každý správce front a skupina sdílení front v rámci sítě musí mít jedinečný název. Nepoužívejte stejný název pro správce front a skupinu sdílení front. V systému z/OS mohou být názvy správců front a skupin sdílení front delší než čtyři znaky. Každý systém Db2 a skupina sdílení dat v rámci sítě musí mít také jedinečný název.

Názvy správců front a skupin sdílení front mohou používat pouze velká písmena, číslice a znak dolaru (\$), znak čísla (#) nebo zavináč (@); nesmí začínat číslicí. Názvy skupin sdílení front, které jsou dlouhé méně než čtyři znaky, jsou interně vyplněny znakem zavináče, takže nepoužívejte názvy končící znakem at.

Název správce front je stejný jako název subsystému z/OS . Každý subsystém můžete identifikovat jako správce front tím, že mu zadáte název QM *xx* (kde *xx* je jedinečný identifikátor), nebo můžete zvolit konvencí pojmenování, jako je ADDX, kde A znamená geografickou oblast, DD označuje divizi společnosti a X je jedinečný identifikátor.

Může být vhodné použít vaši konvencí pojmenování k rozlišování mezi správcem front a skupinami sdílení front. Můžete například identifikovat každou skupinu sdílení front tak, že jí zadáte název QG *xx* (kde *xx* je jedinečný identifikátor).

### Výběr názvů pro objekty

Fronty, procesy, seznamy názvů a klastry mohou mít názvy až 48 znaků dlouhé. Kanály mohou mít názvy až 20 znaků dlouhé a paměťové třídy mohou mít názvy až 8 znaků dlouhé.

Je-li to možné, zvolte smysluplné názvy v rámci jakýchkoli omezení vašich lokálních konvencí. Všechny struktury nebo hierarchie v názvech jsou ignorovány IBM MQ, nicméně hierarchické názvy mohou být užitečné pro správu systému. Můžete také uvést popis objektu, když jej definujete, chcete-li poskytnout více informací o jeho účelu.

Každý objekt musí mít v rámci svého typu objektu jedinečný název. Nicméně každý typ objektu má oddělený obor názvů, takže můžete definovat objekty různých typů se stejným názvem. Má-li například fronta přidruženou definici procesu, je dobrým nápadem přidělit frontu a stejný název procesu. Je také dobrým nápadem přidělit přenosové frontě stejný název jako jeho správce cílové fronty.

K identifikaci, zda je definice objektu soukromá nebo globální, můžete také použít konvenci pojmenování. Můžete například zavolat seznam názvů `project_group.global` a označit tak, že definice je uložena ve sdíleném úložišti.

## Fronty aplikací

Výběr názvů, které popisují funkci jednotlivých front, usnadňuje správu těchto front jednodušeji. Například můžete zavolat frontu pro dotazy o mzdách společnosti `payroll_inquiry`. Fronta pro odpověď pro odpovědi na dotazy může být označována jako `payroll_inquiry_reply`.

K seskupení souvisejících front můžete použít předponu. To znamená, že můžete určit skupiny front pro administrativní úlohy, jako je správa zabezpečení a použití obslužné rutiny fronty na `dead-letter`. Například všechny fronty, které patří do mzdové aplikace, mohou mít předponu `payroll_`. Poté můžete definovat jeden profil zabezpečení, který bude chránit všechny fronty s názvy začínajícími touto předponou.

Můžete také použít vaši konvenci pojmenování, abyste označili, že fronta je sdílená fronta. Je-li například fronta dotazů na mzdy sdílená fronta, můžete ji nazvat `payroll_inquiry.shared`.

## Úložné třídy a struktury prostředí Coupling Facility

Znaková sada, kterou lze použít při pojmenovávání paměťových tříd a struktur prostředí Coupling Facility, je omezena na velká písmena a číslice. Při výběru jmen pro tyto objekty byste měli být systematictí.

Názvy tříd úložišť mohou mít délku až 8 znaků a musí začínat abecedním znakem. Pravděpodobně nedefinujete mnoho paměťových tříd, takže jednoduché jméno postačuje. Paměťová třída pro fronty mostu IMS může být například nazvána `IMS`.

Názvy struktur prostředí Coupling Facility mohou mít délku až 12 znaků a musí začínat abecedním znakem. Můžete použít tento název k označení něčeho o sdílených frontách přidružených ke struktuře prostředí Coupling Facility (například všechny patří do jedné sady aplikací). Nezapomeňte, že v prostředí Coupling Facility jsou názvy struktur názvy IBM MQ s předponou názvu skupiny sdílení front (doplňené o čtyři znaky znakem `@`).

## Výběr názvů pro kanály

Pokud název kanálu obsahuje názvy zdrojových a cílových správců front, je dobrým nápadem, aby vám pomohl spravovat kanály. Např. kanál přenášející zprávy ze správce front s názvem `QM27` do správce front s názvem `QM11` může být nazván `QM27/QM11`.

Pokud vaše síť podporuje protokol TCP i SNA, můžete chtít zahrnout také typ transportu do názvu kanálu, například `QM27/QM11_TCP`. Můžete také označit, zda je kanál sdílený kanál, například `QM27/QM11_TCP.shared`.

Nezapomeňte, že názvy kanálů nesmí být delší než 20 znaků. Pokud komunikujete se správcem front na jiné platformě, kde název správce front může obsahovat více než 4 znaky, nemusíte být schopni zahrnout celý název do názvu kanálu.

## Použití řetězců s předponou příkazu

Každá instance produktu IBM MQ, kterou instalujete, musí mít svůj vlastní řetězec *prefix příkazu* (CPF). K identifikaci subsystému z/OS, pro které jsou určeny příkazy, použijte CPF. Identifikuje také subsystém z/OS, ze kterého se odesílají zprávy odeslané do konzoly.

Všechny příkazy MQSC můžete vydat z autorizované konzoly vložím CPF před příkaz. Pokud zadáte příkazy prostřednictvím vstupní fronty systémových příkazů (například pomocí CSQUTIL) nebo použijete operace IBM MQ a ovládací panely, nepoužijte CPF.

Chcete-li spustit subsystém s názvem CSQ1 s CPF, který je ' +CSQ1 ', vydejte příkaz `+CSQ1 START QMGR` z konzoly operátora (mezera mezi CPF a příkazem je volitelný).

Předpona CPF také identifikuje subsystém, který vrací zprávy operátora. Následující příklad ukazuje +CSQ1 jako CPF mezi číslem zprávy a textem zprávy.

```
CSQ9022I +CSQ1 CSQNCDSP ' DISPLAY CMDSERV' NORMAL COMPLETION
```

Informace o definování řetězců předpon příkazů najdete v tématu [Definování řetězců s předponou příkazu \(CPFs\)](#).

z/OS

LTS

## Média pro doručení

IBM MQ for z/OS je dodáváno DVD nebo elektronickými médii. Úplné informace o balení produktu najdete v příslušném oznamovacím letáku k produktu.

K dispozici jsou následující jazykové funkce:

- U.S. angličtina (smíšená velikost písmen)
- U.S. Angličtina (velká písmena)
- Francouzština
- Čínština
- japonština

Prohlédněte si web [Informace o nabídce produktu IBM](#), kde můžete nalézt další informace o aplikaci RFA (Release For Announcement).

z/OS

## Přizpůsobení IBM MQ a jeho adaptérů

Produkt IBM MQ vyžaduje určité přizpůsobení po instalaci, aby splňoval individuální a speciální požadavky vašeho systému a aby nejefektivněji používal vaše systémové prostředky.

Seznam úloh, které musíte provést při úpravě systému, najdete v tématu [Nastavení produktu IBM MQ for z/OS](#).

### Použití skupin sdílení front

Chcete-li používat skupiny sdílení front, nemusíte je při instalaci produktu IBM MQ nastavovat, můžete to dělat kdykoli.

Podrobnosti o způsobu správy skupin sdílení front při jejich nastavování naleznete v tématu [Správa skupin sdílení front](#).

z/OS

## Ověření vaší instalace produktu IBM MQ for z/OS

Po dokončení instalace a přizpůsobení můžete použít programy pro ověřování instalace (IVP) dodávané s produktem IBM MQ for z/OS a ověřit, zda byla instalace úspěšně dokončena.

Dodané IVP jsou programy v jazyku assembleru a měli byste je spustit poté, co jste přizpůsobili IBM MQ for z/OS tak, aby vyhovoval vašim potřebám. Jsou popsány v tématu [Spuštění programu pro ověření základní instalace](#).

z/OS

## Makra určená pro použití zákazníkem

Makra uvedená v tomto tématu jsou poskytována jako programovací rozhraní pro zákazníky na podporu funkcí, které jsou specifické pro produkt IBM MQ for z/OS.

Soubory typu 'C' zahrnují soubory, soubory kopií jazyka COBOL, PL/I včetně souborů a maker v assembleru, které jsou poskytovány jako programovací rozhraní pro zákazníky na podporu funkcí, které platí pro mnoho platform IBM MQ jsou popsány v části [Konstanty](#).

**Poznámka:** Nepoužívejte jako programovací rozhraní žádná jiná makra produktu IBM MQ než rozhraní uvedená v tomto tématu nebo v [konstantách](#).



## Makra obecného použití programovacího rozhraní

Následující makra assembler jsou k dispozici, aby vám umožnila psát programy, které používají služby produktu IBM MQ. Makra jsou dodána v knihovně thlqual.SCSQMACS.

- CMQXCALAMA.
- CMQXCFBA
- CMQXCFCFA
- CMQXCFLA
- CMQXCDFFA
- CMQXCINA
- CMQXCVCA

## Makra rozhraní programovacího rozhraní citlivá na produkt

Následující makra assembler jsou k dispozici, aby vám umožnila psát programy, které používají služby produktu IBM MQ. Makra jsou dodána v knihovně thlqual.SCSQMACS. Rozhraní citlivá na produkt jsou otevřena pro změnu mezi různými vydáními produktu.

- CSQBDEF
- CSQDQEST
- CSQDQIST
- CSQDQJST
- CSQDQLST
- CSQDQMAC
- CSQDQMST
- CSQDQPST
- CSQDQSST
- CSQDQWHOD
- CSQDQWS
- CSQDQ5ST
- CSQDWQ
- CSQDWTAS
- CSQQDEFX
- CSQQLITX

z/OS

## Záznam použití produktu s produkty IBM MQ for z/OS

z/OS může změřit, kolik času zpracování je stráveno prováděním práce jménem správce front produktu IBM MQ, který zpracovává volání MQI, provádí příkazy MQSC nebo provádí některé další akce na podporu funkcí systému zpráv a front, které jsou používány aplikačními programy.

Záznam použití produktu pracuje následujícím způsobem:

- Je-li produkt IBM MQ for z/OS nainstalován, identifikuje se v produktu z/OS a vyžádá si, aby nástroj *SMF (System Management Facilities)* v rámci produktu z/OS automaticky měřte, kolik času procesoru je používáno produktem IBM MQ for z/OS.
- **V 9.1.0** Výchozí produkt použitý registrací musí být přepsán v době běhu programu pro konkrétní instance provedení softwaru, které se zpracovávají v rámci licence poskytnuté konkrétním softwarovým balíkem.

Máte-li například licenci na použití produktu IBM MQ Advanced for z/OS Value Unit Edition (VUE), pak použijte následující:

- Správce front
- mqweb server
- Rozšířené zabezpečení zpráv a
- Managed File Transfer

musí být identifikovány jako použití identifikátoru produktu ADVANCEDVUE, takže sestavy o použití měsíce budou správně identifikovat použitý produkt.

- Je-li tato volba povolena, služba měření využití z/OS shromažďuje údaje o využití za každou hodinu dne a generuje záznamy o použití, které jsou přidány do souboru sestavy na disku.
- Na konci jednoho celého měsíce jsou tyto záznamy o použití shromažďovány programem, který generuje sestavu o využití produktu za měsíc. Tato sestava se používá k určení poplatku za produkt IBM MQ for z/OS .

Další informace o záznamu použití produktu a Sub-Capacity Reporting Tool (SCRT) naleznete v tématu [Příprava na použití nástroje pro vykazování dílčí kapacity](#). Informace o parametru MULCCAPT naleznete v části [Použití CSQ6SYSP](#).

## Přidružení použití IBM MQ for z/OS ke správným ID produktu

### V 9.1.0

Produkt IBM MQ 9.1 zavádí vylepšenou metodu přidružení IBM MQ k použití s licencovaným ID produktu (PID), takže nástroje pro vytváření sestav pracovní zátěže, například SCRRT a MWRT, správně odrážejí využití.

Pro každý z následujících produktů se používá jiný identifikátor PID:

- IBM MQ for z/OS
- IBM MQ for z/OS Value Unit Edition (VUE)
- IBM MQ Advanced Message Security for z/OS

### V 9.1.3

Z produktu IBM MQ 9.1.3 se jedná o funkci produktu IBM MQ Advanced for z/OS a již není k dispozici jako samostatný produkt.

- IBM MQ Managed File Transfer for z/OS

### V 9.1.3

Z produktu IBM MQ 9.1.3 se jedná o funkci produktu IBM MQ Advanced for z/OS a již není k dispozici jako samostatný produkt.

- IBM MQ Advanced for z/OS
- IBM MQ Advanced for z/OS Value Unit Edition

Adresní prostory správce front a inicializátor kanálu jsou přidruženy k určitému PID pomocí atributu QMGRPROD. Následující tabulka zobrazuje, jak se hodnota atributu QMGRPROD mapuje na konkrétní produkt a PID:

Hodnota QMGRPROD	Produkt	ID produktu
MQ	IBM MQ for z/OS	5655-MQ9
VUE	IBM MQ for z/OS Value Unit Edition (VUE)	5655-VU9
ADVANCEDVUE	IBM MQ Advanced for z/OS Value Unit Edition	5655-AV1

Produkt a PID, které používá adresní prostor správce front, jsou výstupem při spuštění ve zprávě [CSQY036I](#) . Všimněte si, že inicializátor kanálu nevytiskne ekvivalentní zprávu, ale používá stejný identifikátor PID.

### V 9.1.3

Před verzí IBM MQ 9.1.3 lze volitelně povolit režim VUE pro IBM MQ for z/OS Value Unit Edition (VUE) i IBM MQ Advanced for z/OS Value Unit Edition pomocí modulu zpřístupnění. Z IBM MQ 9.1.3 , že modul povolení již není dodáván.



**Upozornění:** Pokud má váš podnik oprávnění k produktu IBM MQ for z/OS Value Unit Edition (VUE) nebo IBM MQ Advanced for z/OS Value Unit Edition za použití verze produktu IBM MQ před verzí produktu IBM MQ 9.1.3, neměli byste používat modul zpřístupnění a místo toho zadat buď QMGRPROD=VUE nebo QMGRPROD=ADVANCEDVUE.

Adresní prostor AMS je přidružen ke specifickému produktu s použitím atributu AMSPROD. Níže uvedená tabulka ukazuje, jak se hodnota atributu AMSPROD mapuje na konkrétní produkt:

Hodnota AMSPROD	Produkt	ID produktu
AMS	IBM MQ Advanced Message Security for z/OS	5655-AM9
ROZŠÍŘENÝ	IBM MQ Advanced for z/OS	5655-AV9
ADVANCEDVUE	IBM MQ Advanced for z/OS Value Unit Edition	5655-AV1

**V 9.1.3** Před verzí IBM MQ for z/OS 9.1.3 byl pro spuštění adresního prostoru AMS požadován modul zpřístupnění. Z IBM MQ for z/OS 9.1.3, že modul povolení již není dodáván. Pokud chce váš podnik používat produkt Advanced Message Security, je třeba zajistit, aby byl AMSPROD nastaven na jeden ze systémů AMS, ADVANCED nebo ADVANCEDVUE v závislosti na tom produktu, na který máte nárok. If SPLCAP(YES) is set in CSQ6SYSP, indicating that the queue manager is to be enabled for AMS, but AMSPROD is not set, then from IBM MQ for z/OS 9.1.3, the queue manager will not start and message CSQY024I will be output.

Produkt a PID využívané adresním prostorem AMS jsou výstupem při spuštění ve zprávě [CSQ0619I](#).

Pro nastavení atributů AMSPROD a QMGRPROD existují tři různé metody:

1. V makru [CSQ6USGP](#), který je součástí modulu parametrů systému IBM MQ. To je přístup, který byste měli použít pro trvalé nastavení QMGRPROD a AMSPROD.
2. Jako parametry příkazu [START QMGR](#). Tento parametr musí být nastaven pro každé použití příkazu.
3. Jako parametry v souboru JCL používaném ke spuštění adresního prostoru správce front. Další informace naleznete v tématu [Spuštění a zastavení správce front v systému z/OS](#).

Druhý a třetí postup může být užitečný při prvním použití QMGRPROD nebo AMSPROD nebo pro testovací systémy a přepisují hodnoty nastavené parametrem CSQ6USGP.

Agenti Managed File Transfer jsou přidruženi k určitému PID pomocí příkazu [fteSetProductId](#).

Parametr mqweb, který je hostitelem produktů IBM MQ Console a REST API, je přidružen ke specifickému PID pomocí pokynů v tématu [Konfigurace záznamu použití příkazu mqweb server v systému z/OS](#).

Ve všech předchozích případech, pokud není vybrán specifický identifikátor PID, je použita výchozí hodnota. Pro:

- Adresní prostory správce front, inicializátor kanálu a adresní webové servery mqweb jsou výchozím nastavením IBM MQ for z/OS.
- Adresní prostor Advanced Message Security je standardně IBM MQ AMS pro z/OS
- Agenti produktu Managed File Transfer jsou výchozí nastavení IBM MQ MFT pro z/OS

## Ukázkové scénáře

### Máte IBM MQ for z/OS

QMGRPROD není třeba měnit, použije se výchozí PID 5665-MQ9.

### Nainstalovali jste nového správce front produktu IBM MQ Advanced for z/OS Value Unit Edition a chcete povolit produkt AMS.

V souboru CSQ6USGP nastavte QMGRPROD=ADVANCEDVUE a AMSPROD=ADVANCEDVUE; je použit identifikátor PID 5655-AV1.

### Související odkazy

[Informace o licenci IBM MQ](#)

## z/OS Instalace a aktivace produktu IBM MQ for z/OS Value Unit Edition

Produkt IBM MQ for z/OS Value Unit Edition (VUE) poskytuje veškeré funkce a funkce základu produktu IBM MQ for z/OS ve formátu, který nabízí ceníkovou metriku s jedním časovým poplatkem (OTC).

V 9.1.3

**Poznámka:** Od IBM MQ for z/OS 9.1.3 dále viz [“Povolení produktu IBM MQ for z/OS Value Unit Edition od IBM MQ for z/OS 9.1.3”](#) na stránce 317.

Cenová metrika OTC je alternativním cenovým modelem pracovní zátěže IBM MQ for z/OS.

Produkt IBM MQ for z/OS VUE se může připojit k dalším podporovaným verzím produktu IBM MQ for z/OS pro federaci pracovní zátěže a správu systémů.

Produkt IBM MQ for z/OS VUE umožňuje připojení z klientů IBM MQ , které běží na jiných platformách.

### Instalace a aktivace produktu IBM MQ for z/OS VUE

Existují dvě metody instalace a aktivace produktu IBM MQ for z/OS VUE. První metoda je jednodušší a měli byste ji použít jako předvolbu druhé metody.

#### Metoda 1: Povolení režimu VUE pomocí QMGRPROD

Nainstalujte produkt IBM MQ for z/OS (5655-MQ9) buď pomocí vydání Long Term Support (LTS), nebo pomocí Continuous Delivery (CD), a pak povolte režim VUE nastavením QMGRPROD=VUE. Další informace o použití QMGRPROD najdete v příručce [“Záznam použití produktu s produkty IBM MQ for z/OS”](#) na stránce 313 .

Produkt IBM MQ for z/OS se instaluje pomocí SMP/E podle procesu dokumentovaného v jeho programovém adresáři. Program Directory for IBM MQ for z/OS lze stáhnout z adresáře [IBM Centrum publikací](#) (viz [IBM MQ for z/OS Program Directory PDF files](#)).

#### Metoda 2: povolit režim produktu VUE s použitím modulu povolení VUE

Nainstalujte produkt IBM MQ for z/OS (5655-MQ9) buď pomocí vydání Long Term Support (LTS), nebo Continuous Delivery (CD). Poté nainstalujte produkt VUE enabling product, IBM MQ for z/OS Value Unit Edition 9.1 (5655-VU9). Produkt aktivující VUE poskytuje knihovnu SCUEAUTH obsahující modul zpřístupnění VUE.

Produkty jsou instalovány samostatně pomocí SMP/E podle procesu dokumentovaného v příslušných adresářích programu. Adresář programu pro IBM MQ for z/OS lze stáhnout z [IBM Centrum publikací](#) (viz [Soubory PDF adresáře programu IBM MQ for z/OS](#)).

Jakmile jsou nainstalovány oba produkty, může mít správce front povolen režim VUE , a to zahrnutím knihovny SCUEAUTH do zřetězení STEPLIB procedury xxxxMSTR pro daného správce front:

- Knihovna SCUEAUTH by měla mít oprávnění APF.
- Knihovna SCUEAUTH musí být zřetězena před knihovnou SCSQAUTH,

```
//PROCSTEP EXEC PGM=CSQYASCP,REGION=0M,MEMLIMIT=2G
//*
//STEPLIB DD DSN=h1q.SCSQANLE,DISP=SHR
// DD DSN=h1q.SCUEAUTH,DISP=SHR
// DD DSN=h1q.SCSQAUTH,DISP=SHR
-
```

Když je tato metoda podporována, neměla byste ji používat. Pokud váš podnik používá modul zpřístupnění produktu VUE , měli byste zvážit migraci na použití metody QMGRPROD, protože je jednodušší.

**Poznámka:** **V 9.1.3** Z produktu IBM MQ 9.1.3 se již modul zpřístupnění modulu VUE nedodává a vy musíte použít QMGRPROD.

## Charakteristiky správce front s podporou produktu VUE

Správce front s povoleným produktem VUE má všechny funkce a funkce základního správce front. Kromě toho budou klienti při spuštění inicializátoru kanálu povoleny.

Správce front s povoleným produktem VUE zaznamenává informace o použití v záznamech SMF89 spolu s názvem produktu a identifikátorem produktu IBM MQ for z/OS Value Unit Edition (VUE) místo těch, které jsou určeny pro produkt IBM MQ .

Správce front s povoleným produktem VUE může:

- Připojte se k jiným správcům front a klientům v síti v souladu s možností konektivity základní instalace správce front.
- Účastnit se skupiny sdílení front s jinými správci front za předpokladu, že základní verze správce front jsou schopny spolupracovat bez ohledu na to, zda jsou jiní členové standardní nebo správci front produktu VUE .

## **z/OS** **V 9.1.3** **Povolení produktu IBM MQ for z/OS Value Unit Edition od IBM MQ for z/OS 9.1.3**

IBM MQ for z/OS Value Unit Edition (VUE) poskytuje všechny funkce a schopnosti základního produktu IBM MQ for z/OS ve formátu, který nabízí ceníkovou metriku one-time-charge (OTC)

**Poznámka:** Pokud správce front administrujete před produktem IBM MQ 9.1.3, přejděte na téma [“Instalace a aktivace produktu IBM MQ for z/OS Value Unit Edition”](#) na stránce 316 .

Cenová metrika OTC je alternativním cenovým modelem pracovní zátěže IBM MQ for z/OS.

Produkt IBM MQ for z/OS Value Unit Edition (VUE) se může připojit k dalším podporovaným verzím produktu IBM MQ for z/OS pro federaci pracovní zátěže a správu systémů.

Funkce Value Unit Edition (VUE) umožňuje připojení z klientů IBM MQ , které běží na jiných platformách.

### povolení VUE

Produkt IBM MQ for z/OS Value Unit Edition (VUE) používá stejný kód jako produkt IBM MQ for z/OS. Z produktu IBM MQ 9.1.3 neexistuje samostatný modul zpřístupnění, který má být instalován.

Pokud váš podnik zakoupil produkt IBM MQ for z/OS Value Unit Edition (VUE), můžete jej povolit nastavením atributu QMGRPROD na hodnotu VUE. Další informace o tom, jak nastavit QMGRPROD, najdete v tématu [Zaznamenání použití produktu s produkty IBM MQ for z/OS](#) .

## Charakteristiky správce front s podporou produktu VUE

Správce front s povoleným produktem VUE má všechny funkce a funkce základního správce front. Kromě toho budou klienti při spuštění inicializátoru kanálu povoleny.

Správce front s povoleným produktem VUE zaznamenává informace o použití v záznamech SMF89 spolu s názvem produktu a identifikátorem produktu IBM MQ for z/OS Value Unit Edition (VUE) místo těch, které jsou určeny pro produkt IBM MQ .

Správce front s povoleným produktem VUE může:

- Připojte se k jiným správcům front a klientům v síti v souladu s možností konektivity základní instalace správce front.
- Účastnit se skupiny sdílení front s jinými správci front za předpokladu, že základní verze správce front jsou schopny spolupracovat bez ohledu na to, zda jsou jiní členové standardní nebo správci front produktu VUE .

Toto téma vám pomůže porozumět způsobu instalace produktu IBM MQ Advanced for z/OS ve vašem systému.

### Informace o této úloze

IBM MQ Advanced for z/OS je vytváření balíků funkcí Advanced Message Security for z/OS a Managed File Transfer for z/OS .

### Procedura

- Pokyny k instalaci jsou uvedeny v pokynech v publikaci [“Instalace produktu Advanced Message Security v systému z/OS”](#) na stránce 319 a [“Instalace produktu Managed File Transfer for z/OS”](#) na stránce 318 a v příslušném adresáři programu.

Program Directory for IBM MQ for z/OS lze stáhnout z adresáře [IBM Centrum publikací](#) (viz [IBM MQ for z/OS Program Directory PDF files](#)).

## Instalace produktu Managed File Transfer for z/OS

Produkt Managed File Transfer na svém systému IBM MQ for z/OS nainstalujte pomocí SMP/E.

### Informace o této úloze

Chcete-li získat informace o licencování produktu Managed File Transfer for z/OS, prohlédněte si téma [Informace o licenci produktu IBM MQ](#) a [Identifikátory produktu IBM MQ for z/OS](#).

Produkt Managed File Transfer for z/OS používá standardní instalační proceduru produktu z/OS . Dodává se s programovým adresářem, který obsahuje specifické pokyny pro instalaci programu. Musíte postupovat podle pokynů v příslušném adresáři programu. Program Directory for IBM MQ for z/OS lze stáhnout z adresáře [IBM Centrum publikací](#) (viz [IBM MQ for z/OS Program Directory PDF files](#)).

Pokyny v adresáři programu obsahují nejen podrobnosti o procesu instalace, ale také informace o předpokládaných produktech a jejich úrovních služeb nebo údržby.

SMP/E, používaný pro instalaci na platformě z/OS , ověřuje úroveň služeb a nezbytné produkty a současně požadované produkty a uchovává záznamy historie SMP/E za účelem záznamu instalace produktu Managed File Transfer. Proces načte příslušné knihovny a zkontroluje, zda byla načtení úspěšná. Poté budete muset produkt upravit podle svých požadavků.

**Poznámka:** Pro produkt IBM MQ 9.1 jsou podporované verze produktu Java for Managed File Transfer for z/OS Java 7 a Java 8.

### Postup

1. Naplánujte instalaci.

Informace o položkách, které je třeba zvážit před instalací komponenty, naleznete v tématu [Plánování pro produkt Managed File Transfer](#) .

2. Nainstalujte produkt podle pokynů uvedených v návodu k adresáři programu.

3. Zkontrolujte, zda proces instalace SMP/E vytvořil knihovnu JCL produktu USERID.MFTV800.SBFGCMDS.

Pokud tato knihovna JCL nebyla vytvořena během instalačního procesu, vytvořte knihovnu a odešlete úlohu USERID.ZOS.JCL(COPYJCL1).

### Jak pokračovat dále

Když jste nainstalovali produkt, musíte provést některé úlohy přizpůsobení. Další informace viz [Konfigurace produktu Managed File Transfer for z/OS](#).

## Související úlohy

[Konfigurace produktu Managed File Transfer for z/OS](#)

[Plánování pro databázi Managed File Transfer](#)

z/OS

## Instalace produktu Advanced Message Security v systému z/OS

Produkt Advanced Message Security (AMS) v produktu z/OS můžete nainstalovat pomocí SMP/E.

### Informace o této úloze



#### Upozornění: V 9.1.3

1. Pokud instalujete správce front na serveru IBM MQ 9.1.3, neexistuje již samostatný modul zpřístupnění pro produkt AMS.

Má-li váš podnik oprávnění AMS musíte prostřednictvím produktů IBM MQ Advanced Message Security for z/OS, IBM MQ Advanced for z/OS nebo IBM MQ Advanced for z/OS Value Unit Edition povolit AMS pomocí atributu AMSPROD. Pokud tak neučiníte, nebude správce front spuštěn. Další informace viz část [“Záznam použití produktu s produkty IBM MQ for z/OS”](#) na stránce 313.

2. Zbývající část tohoto tématu se vztahuje k produktu IBM MQ for z/OS před verzí IBM MQ 9.1.3.

Advanced Message Security for z/OS (AMS) rozšiřuje IBM MQ a poskytuje vysokou úroveň ochrany citlivých dat procházejících přes síť IBM MQ pomocí veřejného šifrovacího modelu klíčů.

Chcete-li získat informace o licencování produktu Advanced Message Security for z/OS, prohlédněte si téma [Informace o licenci produktu IBM MQ](#) a [Identifikátory produktu IBM MQ for z/OS](#).

Produkt Advanced Message Security for z/OS se instaluje odděleně pomocí SMP/E podle procesu dokumentovaného v adresáři programu. Program Directory for IBM MQ for z/OS lze stáhnout z adresáře IBM Centrum publikací (viz [IBM MQ for z/OS Program Directory PDF files](#)).

Po dokončení instalace SMP/E poskytuje knihovnu SDRQAUTH obsahující modul zpřístupnění produktu Advanced Message Security for z/OS. Po spuštění správce front je třeba zpřístupnit modul zpřístupnění pro zpracování, a to buď přidáním do systémového seznamu odkazů nebo LPA, nebo pro jednotlivé správce front, a to tak, že zahrnete do zřetězení STEPLIB.

The enablement module can be used with either a Long Term Support release or Continuous Delivery release of IBM MQ for z/OS to activate the Advanced Message Security for z/OS functions.

### Postup

1. Nainstalujte produkt Advanced Message Security for z/OS pomocí SMP/E.  
Při instalaci produktu Advanced Message Security for z/OS musíte postupovat podle pokynů v příslušném adresáři programu.
2. Povolte a nakonfigurujte produkt Advanced Message Security for z/OS samostatně pro každého správce front podle kroků uvedených v tématu [Konfigurace produktu Advanced Message Security for z/OS](#).

### Výsledky

Komponenta Advanced Message Security byla úspěšně nainstalována.

#### Související pojmy

[Advanced Message Security](#)

[Advanced Message Security přehled instalace](#)

## Instalace produktu IBM MQ Advanced for z/OS Value Unit Edition

Toto téma vám pomůže porozumět způsobu instalace produktu IBM MQ Advanced for z/OS Value Unit Edition (VUE) ve vašem systému.

### Informace o této úloze

IBM MQ Advanced for z/OS, VUE je vytváření balíků produktů Advanced Message Security for z/OS, Managed File Transfer for z/OS a IBM MQ for z/OS Value Unit Edition (VUE) .

### Procedura

- Pokyny k instalaci jsou uvedeny v pokynech v publikaci “Instalace produktu Advanced Message Security v systému z/OS” na stránce 319, “Instalace produktu Managed File Transfer for z/OS” na stránce 318a “Instalace a aktivace produktu IBM MQ for z/OS Value Unit Edition” na stránce 316 a v příslušném adresáři programu.

Program Directory for IBM MQ for z/OS lze stáhnout z adresáře [IBM Centrum publikací](#) (viz [IBM MQ for z/OS Program Directory PDF files](#)).

### Související úlohy

“Instalace produktu IBM MQ Advanced for Multiplatforms” na stránce 272

Úlohy instalace přidružené k produktu IBM MQ Advanced for Multiplatforms jsou seskupeny v této sekci.

### Související odkazy

[V 9.1.0 ZOBRAZIT ADVCAP SPRÁVCE FRONT](#)

[V 9.1.0 MQCMD\\_INQUIRE\\_Q\\_MGR MQIA\\_ADVANCED\\_CAPABILITY](#)

## Instalace a odinstalace produktu IBM MQ Explorer jako samostatné aplikace v systémech Linux a Windows

Samostatná komponenta IBM MQ Explorer (dříve MSOT SupportPac) vám umožňuje používat produkt IBM MQ Explorer v prostředích, kde není nainstalována komponenta IBM MQ (komponenta serveru).

### Informace o této úloze

Samostatný produkt IBM MQ Explorer můžete stáhnout z produktu Fix Central a nainstalovat jej jako samostatnou aplikaci, spuštěnou v produktu Linux nebo Windows, na tolik počítačů, kolik požadujete, a to buď samostatně, nebo spolu s instalací produktu IBM MQ stejné verze. Avšak můžete mít pouze jednu instalaci samostatného produktu IBM MQ Explorer na daném počítači bez ohledu na verzi.

Instalační program není plně přeložen. Po instalaci je však samostatný produkt IBM MQ Explorer dostupný ve stejných jazycích jako produkt IBM MQ Explorer z instalace serveru IBM MQ .

## Instalace samostatného serveru IBM MQ Explorer v systému Linux

V systému Linux můžete nainstalovat samostatný produkt IBM MQ Explorer pomocí grafického uživatelského rozhraní. Případně můžete provést buď bezobslužnou instalaci, nebo instalaci konzoly.

### Než začnete

Před instalací samostatného produktu IBM MQ Explorer si přečtěte informace o požadavcích v části [Požadavky na instalaci produktu IBM MQ Explorer](#).

Pokud již máte nainstalovanou předchozí verzi produktu IBM MQ Explorer , odinstalujte tuto verzi s dodaným odinstalčním programem, než budete pokračovat v instalaci nové verze. Další informace viz téma [“Odinstalování samostatného serveru IBM MQ Explorer v systému Linux”](#) na stránce 322.



Pokusíte-li se přeinstalovat produkt IBM MQ Explorer a předtím jste jej odinstalovali odstraněním souborů a nikoli pomocí dodaného odinstalačního programu, zobrazí se zpráva IBM MQ Explorer. Pokud k tomu dojde, je třeba provést několik dalších kroků a vrátit se k čistému systému před opětovnou instalací samostatného serveru IBM MQ Explorer, jak je popsáno v tématu [“Odinstalování samostatného serveru IBM MQ Explorer v systému Linux”](#) na stránce 322.

**Poznámka:** Kromě prostoru používaného instalovaným programem používá instalační program prostor v systému souborů /tmp. Měli byste povolit alespoň 600MB pro toto, které bude uvolněno po dokončení instalace.

Chcete-li použít jiné místo než /tmp, vyexportujte proměnnou prostředí IATEMPDIR tak, jak je uvedeno v následujícím příkladu:

```
export IATEMPDIR=/var/tmp
```

Toto musíte provést před spuštěním příkazu ./Setup.bin.

Kromě toho byste měli povolit 400MB na systému souborů vašeho výběru obrazu instalace produktu tar.gz a jeho obsahu jednou nekomprimovaný.

## Informace o této úloze

Po stažení samostatného produktu IBM MQ Explorer z produktu Fix Central a dekomprimace souborů můžete produkt IBM MQ Explorer instalovat následujícími způsoby:

- Pomocí průvodce instalací.
- Instalací se bezobslužně pomocí souboru odpovědí.
- Provedením instalace na základě konzoly (na základě textu).

Pokud vyžadujete dostupnou verzi instalačního programu, použijte režim bezobslužné instalace k provedení instalace. Soubor odpovědí se používá ke konfiguraci bezobslužné instalace. Příklad souboru odpovědí silent\_install.resp je umístěn ve stejném adresáři jako instalační program IBM MQ Explorer. Tento ukázkový soubor můžete upravit podle potřeby pomocí textového editoru.

## Postup

1. Stáhněte verzi Linux samostatného serveru IBM MQ Explorer.

Použijte tento odkaz na produkt [Fix Central](#) a vyberte verzi produktu Linux pro stahování.

2. Vytvořte instalační adresář na cílovém počítači.
3. Dekomprimujte soubor tar.gz, který jste stáhli, například 9.1.5.0-IBM-MQ-Explorer-LinuxX64.tar.gz, do tohoto adresáře.
4. Nainstalujte produkt IBM MQ Explorer.

Instalaci můžete provést jedním z následujících způsobů:

- Instalace pomocí průvodce instalací:
  - a. Přihlaste se jako uživatel root a přejděte do adresáře, do kterého jste dekomprimovali soubory.
  - b. Spusťte příkaz ./Setup.bin (jako root) a postupujte podle pokynů na obrazovce.
  - c. Spusťte IBM MQ Explorer buď pomocí položky systémové nabídky, nebo pomocí spustitelného souboru MQExplorer v instalačním adresáři.
- Chcete-li provést bezobslužnou instalaci, použijte soubor odpovědí:
  - a. Použijte textový editor k úpravě ukázkového souboru odpovědí, silent\_install.resp, podle potřeby. Proveďte požadované změny v řádku s komentáři v souboru.

**Poznámka:** Před provedením bezobslužné instalace musí být vlastnost **LICENSE\_ACCEPTED** v souboru odpovědí nastavena na hodnotu TRUE, aby bylo zřejmé, že souhlasíte s podmínkami licence na produkt. (Licence může být nalezena ve složce license souboru .zip produktu).

- b. Spusťte bezobslužnou instalaci pomocí následujícího příkazu:

```
./Setup.bin -f silent_install.resp
```

Instalace pak pokračuje bez zpětné vazby.

- Chcete-li provést instalaci založenou na konzole (na základě textu), spusťte instalační program pomocí následujícího příkazu:

```
./Setup.bin -i console
```

**Poznámka:** Zobrazí-li se následující chybová zpráva, může to být způsobeno tím, že máte nastavnu proměnnou prostředí **DISPLAY**, ale nemáte platnou konfiguraci X:

Nelze načíst a připravit instalační program v režimu konzoly nebo v bezobslužném režimu.

Pokud se zobrazí tato zpráva, zrušte nastavení proměnné prostředí **DISPLAY** a zopakujte operaci v režimu konzoly.

### Související úlohy

[Spuštění produktu IBM MQ Explorer](#)

## Odinstalování samostatného serveru IBM MQ Explorer v systému Linux

V systému Linux odinstalujte samostatný produkt IBM MQ Explorer spuštěním uvedeného odinstalačního programu.

### Informace o této úloze

V systému Linux odinstalujte samostatný produkt IBM MQ Explorer spuštěním aplikace **Změnit instalaci produktu IBM MQ Explorer V9.1**.

Pokud odeberete IBM MQ Explorer odstraněním souborů raději než pomocí poskytnutého odinstalátoru, nebudete moci produkt znovu nainstalovat později, pokud nejprve neprovedete další kroky k návratu na čistý systém. Pokud se pokusíte přeinstalovat produkt IBM MQ Explorer poté, co jste jej již dříve odinstalovali odstraněním souborů, zobrazí se zpráva IBM MQ Explorer se již nainstaluje.

### Procedura

- Chcete-li odinstalovat produkt IBM MQ Explorer se poskytovaným odinstalačním programem, přejděte do instalačního adresáře a poté přejděte do adresáře s názvem '\_IBM MQ Explorer V9.1\_installation' a poté spusťte (jako root) aplikaci s názvem **Změnit produkt IBM MQ Explorer V9.1 Instalace**.
- Pokud se potřebujete vrátit k čistému systému, protože chcete přeinstalovat produkt IBM MQ Explorer po jeho odinstalování odstraněním souborů spíše než pomocí aplikace **Změnit produkt IBM MQ Explorer V9.1 Installation**, postupujte takto:

a) Vyhledejte a upravte soubor `.com.zerog.registry.xml`.

Soubor `.com.zerog.registry.xml` se nachází buď v adresáři `/var`, nebo alternativně v domovském adresáři uživatele. Proveďte zálohu tohoto souboru a poté ji upravte odstraněním sekce, která začíná značkou XML: `<product name="IBM MQ Explorer "` nebo `<product name="IBM WebSphere MQ Explorer "` a končí na další značce `</product>`. Uložte soubor.

b) Odstraňte adresář `/etc/opt/ibm/MQ_Explorer` a/nebo `/etc/opt/ibm/WebSphere_MQ_Explorer`.

Nyní byste měli být schopni přeinstalovat produkt IBM MQ Explorer, jak je popsáno v tématu [“Instalace samostatného serveru IBM MQ Explorer v systému Linux”](#) na stránce 320.

**Windows**

## Instalace samostatného serveru IBM MQ Explorer v systému

### Windows

V systému Windows můžete nainstalovat samostatný produkt IBM MQ Explorer pomocí grafického uživatelského rozhraní. Případně můžete provést buď bezobslužnou instalaci, nebo instalaci konzoly.

## Než začnete

Obraz samostatné instalace produktu IBM MQ Explorer není v současné době podporován v systému Windows Server 2019. V případě produktu Windows Server 2019 nainstalujte produkt IBM MQ Explorer jako součást hlavní instalace produktu IBM MQ (viz [“Instalace a odinstalace produktu IBM MQ v systému Windows”](#) na stránce 189).

Před instalací samostatného produktu IBM MQ Explorer si přečtěte informace o požadavcích v části [Požadavky na instalaci produktu IBM MQ Explorer](#).

Pokud již máte nainstalovanou předchozí verzi produktu IBM MQ Explorer, odinstalujte tuto verzi před pokračováním v instalaci nové verze.

## Informace o této úloze

Po stažení samostatného produktu IBM MQ Explorer z produktu Fix Central a dekomprimace souborů můžete produkt IBM MQ Explorer instalovat následujícími způsoby:

- Pomocí průvodce instalací.
- Instalací se bezobslužně pomocí souboru odpovědí.
- Provedením instalace na základě konzoly (na základě textu).

Pokud vyžadujete dostupnou verzi instalačního programu, použijte režim bezobslužné instalace k provedení instalace. Soubor odpovědí se používá ke konfiguraci bezobslužné instalace. Příklad souboru odpovědí `silent_install.resp` je umístěn ve stejném adresáři jako instalační program IBM MQ Explorer. Tento ukázkový soubor můžete upravit podle potřeby pomocí textového editoru.

**Poznámka:** Pokud bezobslužně instalujete samostatný server IBM MQ Explorer v systému Windows s povoleným řízením uživatelských účtů, musíte jej také bezobslužně odstranit a ne pomocí voleb **Programy a funkce** v Ovládacím panelu.

## Postup

1. Stáhněte si verzi Windows samostatného serveru IBM MQ Explorer.

Použijte tento odkaz na produkt [Fix Central](#) a vyberte verzi produktu Windows pro stahování.

2. Vytvořte instalační adresář na cílovém počítači.
3. Dekomprimujte soubor `.zip`, který jste stáhli, například `9.1.5.0-IBM-MQ-Explorer-Win64.zip`, do tohoto adresáře.
4. Nainstalujte produkt IBM MQ Explorer.

Instalaci můžete provést jedním z následujících způsobů:

- Instalace pomocí průvodce instalací:
  - a. Poklepejte na soubor **Setup.exe** a postupujte podle pokynů na obrazovce.
  - b. Spusťte produkt IBM MQ Explorer buď pomocí položky **Nabídka Start**, nebo pomocí spustitelného souboru produktu `MQExplorer` v instalačním adresáři.
- Chcete-li provést bezobslužnou instalaci, použijte soubor odpovědí:
  - a. Použijte textový editor k úpravě ukázkového souboru odpovědí, `silent_install.resp`, podle potřeby. Proveďte požadované změny v řádku s komentáři v souboru.

**Poznámka:** Před provedením bezobslužné instalace musí být vlastnost **LICENSE\_ACCEPTED** v souboru odpovědí odeslána na hodnotu `TRUE`, aby bylo zřejmé, že souhlasíte s podmínkami licence na produkt. (Licence může být nalezena ve složce `license` souboru `.zip` produktu).

- b. Spusťte bezobslužnou instalaci pomocí následujícího příkazu:

```
Setup.exe -f silent_install.resp
```

Instalace pak pokračuje bez zpětné vazby.

- Chcete-li provést instalaci založenou na konzole (na základě textu), spusťte instalační program pomocí následujícího příkazu:

```
Setup.exe -i console
```

### Související úlohy

[Spuštění produktu IBM MQ Explorer](#)

## **Windows** Odinstalování samostatného serveru IBM MQ Explorer v systému Windows

V systému Windows můžete buď odinstalovat samostatný produkt IBM MQ Explorer pomocí ovládacího panelu, nebo provedením bezobslužné odinstalace.

### Informace o této úloze

V systému Windows můžete odinstalovat samostatný produkt IBM MQ Explorer pomocí voleb **Přidat nebo odebrat programy** nebo **Programy a funkce**, pokud jste neinstalovali produkt IBM MQ Explorer bezobslužně do systému Windows s řízením uživatelských účtů (UAC). Pokud jste na platformách Windows UAC provedli bezobslužnou instalaci, musíte bezobslužně provést odinstalaci.

Pokud se zobrazí následující chybová zpráva, je nejpravděpodobněji proto, že se pokoušíte použít **Programy a funkce** k odinstalaci instalace samostatného produktu IBM MQ Explorer, který byl nainstalován v tichém režimu.

Nemáte dostatečná přístupová práva k odinstalaci produktu IBM MQ Explorer 9.1. Kontaktujte svého administrátora systému.

### Procedura

- Chcete-li odinstalovat samostatný produkt IBM MQ Explorer pomocí ovládacího panelu, použijte buď volbu **Přidat nebo odebrat programy**, nebo **Programy a funkce**, jak je to vhodné.
- Chcete-li provést bezobslužnou odinstalaci, přejděte do adresáře s názvem `_IBM MQ Explorer V9.1_installation` v instalačním adresáři a spusťte následující příkaz:

```
"Change IBM MQ Explorer V9.1 Installation.exe" -i silent
```

## Instalace a odinstalace produktu IBM MQ Internet Pass-Thru

Tento oddíl obsahuje úlohy k instalaci libovolného odinstalování produktu IBM MQ Internet Pass-Thru (MQIPT).

### Informace o této úloze

MQIPT je volitelná komponenta produktu IBM MQ, kterou lze použít k implementaci řešení systému zpráv mezi vzdálenými servery přes internet. Další informace o produktu MQIPT naleznete v tématu [IBM MQ Internet Pass-Thru](#).

Provádíte-li upgrade z předchozí verze produktu MQIPT nebo používáte údržbu na instalaci produktu MQIPT, přečtěte si téma [Migrace produktu IBM MQ Internet Pass-Thru](#).

### Související úlohy

[Konfigurace produktu IBM MQ Internet Pass-Thru](#)

## Instalace produktu MQIPT

IBM MQ Internet Pass-Thru (MQIPT) je k dispozici na systémech AIX, Linuxu a Windows. Produkt MQIPT můžete instalovat kdekoli na svém počítači a může mít několik instalací ve stejném systému.

## Informace o této úloze

Každá instalace může být použita a udržována samostatně. Vyberete-li například, můžete mít v různých umístěních různé úrovně oprav FixPack produktu MQIPT .

Umístění instalace není opraveno. Produkt MQIPT může být nainstalován kdekoli na systému. Není nutné nastavit systémové proměnné prostředí **PATH** nebo **CLASSPATH** tak, aby odkazovaly na MQIPT.

Příkazy MQIPT lze vyvolat z libovolného umístění a produkt MQIPT automaticky zjistí své vlastní umístění. Můžete se rozhodnout přidat adresář MQIPT bin do proměnné prostředí **PATH** pro usnadnění, ale není to povinné.

Produkt MQIPT můžete také instalovat spolu s předchozími verzemi produktu MQIPT. Na stejném systému můžete mít pouze jednu instalaci produktu MQIPT verze 2.0 z důvodu použití instalační metody použité ve verzi 2.0.

Spustíte-li MQIPT jako systémovou službu, můžete v každém systému nainstalovat pouze jednu takovou službu. Ve stejném systému nemůžete instalovat více než jednu službu MQIPT , buď ze stejné instalace produktu MQIPT , nebo z různých instalací. Také lze použít pouze instalaci produktu MQIPT , který instaloval službu, a odebrat jej. Pokud máte například dvě instalace produktu MQIPT , jedna v C:\mqipt1 a jedna v produktu C:\mqipt2, a spustíte příkaz C:\mqipt1\bin\mqiptService -install C:\mqipt1, pak lze následně použít příkaz **mqiptService** pro odebrání služby pouze z instalace produktu C:\mqipt1 . Pokus o odebrání služby pomocí jiné instalace způsobí chybu MQCPE083.

## Postup

Chcete-li instalovat produkt MQIPT, proveďte následující kroky:

1. Stáhněte balík produktu MQIPT pro platformu, kterou vyžadujete z [IBM Fix Central for IBM MQ](#). Balíky produktu MQIPT for IBM MQ 9.1.x jsou k dispozici pod následujícími názvy:

Platforma	Archivní soubor
AIX	9.1.x.0-IBM-MQIPT-AIXPPC64.tar.Z
Linux x86 (64 bitů)	9.1.x.0-IBM-MQIPT-LinuxX64.tar.gz
Linux zSeries	9.1.x.0-IBM-MQIPT-LinuxS390X.tar.gz
Linux PPC (Little Endian)	9.1.x.0-IBM-MQIPT-LinuxPPC64LE.tar.gz
Windows (64bitový)	9.1.x.0-IBM-MQIPT-Win64.zip

2. Vyberte umístění, do kterého má být produkt MQIPT nainstalován.

Když rozbalíte archivní soubor instalace produktu MQIPT , vytvoří se adresář s názvem mqipt a všechny instalační soubory budou umístěny do tohoto adresáře. V případě potřeby vytvořte nový adresář, do kterého chcete produkt MQIPT instalovat.

Na platformě UNIX můžete například použít následující příkaz:

```
mkdir /opt/mqipt/installation1
```

3. Rozbalte archivní soubor instalace do adresáře MQIPT pomocí příslušného nástroje pro vaši platformu.



**Poznámka:** Příkaz **tar** na systémech UNIX and Linux musí být spuštěn jako uživatel root, když instalujete produkt MQIPT. Selhání při spuštění příkazu **tar** jako root může mít za následek chyby "oprávnění odepřeno".

Například na platformě Linux můžete použít následující příkazy, je-li archivní soubor stažen do adresáře /tmp :


```
cd /opt/mqipt/installation1
```

```
su root
tar xzvf /tmp/9.1.4.0-IBM-MQIPT-LinuxX64.tar.gz
```

4. Chcete-li zvýšit zabezpečení, nastavte oprávnění k souborům pro instalované soubory tak, aby byly určeny pouze pro čtení:

-   V systémech UNIX nebo Linux můžete použít příkaz **chmod** . Příklad:


```
chmod -R a-w /opt/mqipt/installation1/mqipt
```

-  Na platformách Windows klepněte pravým tlačítkem myši na instalační adresář a vyberte volbu **Vlastnosti**. Oprávnění k souboru můžete změnit na kartě **Zabezpečení** .
5. Pokud následně obdržíte chybovou zprávu MQCPE080 Nelze určit instalační adresář produktu MQIPT, nastavte proměnnou prostředí **MQIPT\_PATH** na absolutní cestu k instalačnímu adresáři produktu MQIPT .

Normálně nemusíte nastavit proměnné prostředí **PATH** nebo **CLASSPATH** pro MQIPT , protože instalace zahrnuje Java runtime environment (JRE). Avšak za určitých okolností (například použijete-li symbolické odkazy), nemohou příkazy MQIPT určit instalační adresář. Tento parametr lze opravit nastavením proměnné prostředí **MQIPT\_PATH** .

Je-li například vaším instalačním adresářem adresář /opt/mqipt/installation1/mqipt, můžete použít následující příkazy:

```
MQIPT_PATH=/opt/mqipt/installation1/mqipt
export MQIPT_PATH
```

6.  Na platformách Windows vytvořte ikony MQIPT v nabídce Start. Spusťte následující příkaz z příkazového řádku administrátora:

```
C:\mqipt_path\bin\mqiptIcons -install installation_name
```

kde:

- *mqipt\_path* je adresář, kde je nainstalován produkt MQIPT .
- *název\_instalace* je název, který zvolíte pro rozlišení této instalace od jiných. Název se připojí k názvu ikon produktu MQIPT .

## Jak pokračovat dále

Postupujte podle scénářů v tématu [Začínáme s produktem IBM MQ Internet Pass-Thru](#) , abyste se srovnali, že je produkt MQIPT správně nainstalován, a chcete-li nakonfigurovat produkt MQIPT v jednoduchých scénářích.



Informace o konfiguraci a administraci produktu MQIPT naleznete v tématu [Administrace a konfigurace produktu IBM MQ Internet Pass-Thru](#).

## Odinstalace MQIPT


Chcete-li odinstalovat produkt MQIPT, postupujte takto.

### Postup

1. Proveďte příslušné zálohy v případě, že budete později muset obnovit veškerá data. Podrobnosti viz [Vytváření záloh](#) .
2. Zabraňte tomu, aby se systém automaticky spustil MQIPT , pokud je služba MQIPT nainstalována.


-   V systému UNIX and Linux odeberte službu produktu MQIPT zadáním následujících příkazů:

```
cd /opt/mqipt/bin
./mqiptService -remove
```

-  V systému Windows postupujte takto, chcete-li zastavit a odebrat službu MQIPT :
  - a. Zastavte produkt MQIPT z panelu služeb produktu Windows .
  - b. Otevřete příkazový řádek administrace, přejděte do adresáře bin v instalační cestě produktu MQIPT a zadejte následující příkaz:

```
mqiptService -remove
```

**Poznámka:** K odebrání je možné použít pouze instalaci produktu MQIPT , který instaloval službu. Pokus o odebrání služby pomocí jiné instalace způsobí chybu MQCPE083.

3.  Na platformách Windows odeberte ikony produktu MQIPT z nabídky **Start** klepnutím na ikonu MQIPT , **Odebrat tyto ikony** v nabídce **Start** .
4. Odstraňte adresář, kde je momentálně nainstalován produkt MQIPT .  
Chcete-li odstranit instalační adresář produktu MQIPT , budete muset mít přístup uživatele root k systému.





## Poznámky

---

Tyto informace byly vyvinuty pro produkty a služby poskytované v USA.

Společnost IBM nemusí nabízet produkty, služby nebo funkce uvedené v tomto dokumentu v jiných zemích. Informace o produktech a službách, které jsou ve vaší oblasti aktuálně dostupné, získáte od místního zástupce společnosti IBM. Odkazy na produkty, programy nebo služby společnosti IBM v této publikaci nejsou míněny jako vyjádření nutnosti použití pouze uvedených produktů, programů či služeb společnosti IBM. Místo toho lze použít jakýkoli funkčně ekvivalentní produkt, program nebo službu, které neporušují žádná práva k duševnímu vlastnictví IBM. Ověření funkčnosti produktu, programu nebo služby pocházející od jiného výrobce je však povinností uživatele.

Společnost IBM může vlastnit patenty nebo nevyřízené žádosti o patenty zahrnující předměty popsané v tomto dokumentu. Vlastnictví tohoto dokumentu neposkytuje licenci k těmto patentům. Dotazy týkající se licencí můžete posílat písemně na adresu:

IBM Director of Licensing  
IBM Corporation  
North Castle Drive  
Armonk, NY 10504-1785  
U.S.A.

Odpovědi na dotazy týkající se licencí pro dvoubajtové znakové sady (DBCS) získáte od oddělení IBM Intellectual Property Department ve vaší zemi, nebo tyto dotazy můžete zasílat písemně na adresu:

Intellectual Property Licensing  
Legal and Intellectual Property Law  
IBM Japan, Ltd.  
19-21, Nihonbashi-Hakozakicho, Chuo-ku  
Tokyo 103-8510, Japan

**Následující odstavec se netýká Velké Británie nebo kterékoliv jiné země, kde taková opatření odporují místním zákonům:** SPOLEČNOST INTERNATIONAL BUSINESS MACHINES CORPORATION TUTO PUBLIKACI POSKYTUJE TAKOVOU, "JAKÁ JE", BEZ JAKÝCHKOLIV ZÁRUK, VYJÁDŘENÝCH VÝSLOVNĚ NEBO VYPLÝVAJÍCÍCH Z OKOLNOSTÍ, VČETNĚ, A TO ZEJMÉNA, ZÁRUK NEPORUŠENÍ PRÁV TŘETÍCH STRAN, PRODEJNOSTI NEBO VHODNOSTI PRO URČITÝ ÚČEL VYPLÝVAJÍCÍCH Z OKOLNOSTÍ. Některé právní řády u určitých transakcí nepřipouštějí vyloučení záruk výslovně vyjádřených nebo vyplývajících z okolností, a proto se na vás toto omezení nemusí vztahovat.

Uvedené údaje mohou obsahovat technické nepřesnosti nebo typografické chyby. Údaje zde uvedené jsou pravidelně upravovány a tyto změny budou zahrnuty v nových vydáních této publikace. Společnost IBM může kdykoli bez upozornění provádět vylepšení nebo změny v produktech či programech popsaných v této publikaci.

Veškeré uvedené odkazy na webové stránky, které nespravuje společnost IBM, jsou uváděny pouze pro referenci a v žádném případě neslouží jako záruka funkčnosti těchto webů. Materiály uvedené na tomto webu nejsou součástí materiálů pro tento produkt IBM a použití uvedených stránek je pouze na vlastní nebezpečí.

Společnost IBM může použít nebo distribuovat jakékoli informace, které jí sdělíte, libovolným způsobem, který společnost považuje za odpovídající, bez vyžádání vašeho svolení.

Vlastníci licence k tomuto programu, kteří chtějí získat informace o možnostech (i) výměny informací s nezávisle vytvořenými programy a jinými programy (včetně tohoto) a (ii) oboustranného využití vyměňovaných informací, mohou kontaktovat informační středisko na adrese:

IBM Corporation  
Koordinátor spolupráce softwaru, oddělení 49XA  
148 00 Praha 4-Chodby

148 00 Praha 4-Chodov  
U.S.A.

Poskytnutí takových informací může být podmíněno dodržením určitých podmínek a požadavků zahrnujících v některých případech uhrazení stanoveného poplatku.

IBM poskytuje licencovaný program popsany v těchto informacích a veškeré dostupné licencované materiály na základě podmínek smlouvy IBM Customer Agreement, IBM International Program License Agreement nebo jiné ekvivalentní smlouvy mezi námi.

Jakékoli údaje o výkonnosti obsažené v této publikaci byly zjištěny v řízeném prostředí. Výsledky získané v jakémkoli jiném operačním prostředí se proto mohou výrazně lišit. Některá měření mohla být prováděna na vývojových verzích systémů a není zaručeno, že tato měření budou stejná i na běžně dostupných systémech. Některá měření mohla být navíc odhadnuta pomocí extrapolace. Skutečné výsledky mohou být jiné. Čtenáři tohoto dokumentu by měli zjistit použitelné údaje pro své specifické prostředí.

Informace týkající se produktů jiných výrobců pocházejí od dodavatelů těchto produktů, z jejich veřejných oznámení nebo z jiných veřejně dostupných zdrojů. Společnost IBM tyto produkty netestovala a nemůže potvrdit správný výkon, kompatibilitu ani žádné jiné výroky týkající se produktů jiných výrobců než IBM. Otázky týkající se kompatibility produktů jiných výrobců by měly být směřovány dodavatelům těchto produktů.

Veškerá tvrzení týkající se budoucího směru vývoje nebo záměrů společnosti IBM se mohou bez upozornění změnit nebo mohou být zrušena a reprezentují pouze cíle a plány společnosti.

Tyto údaje obsahují příklady dat a sestav používaných v běžných obchodních operacích. Aby byla představa úplná, používají se v příkladech jména osob a názvy společností, značek a produktů. Všechna tato jména a názvy jsou fiktivní a jejich podobnost se jmény, názvy a adresami používanými ve skutečnosti je zcela náhodná.

#### LICENČNÍ INFORMACE:

Tyto informace obsahují ukázkové aplikační programy ve zdrojovém jazyce ilustrující programovací techniky na různých operačních platformách. Tyto ukázkové programy můžete bez závazků vůči společnosti IBM jakýmkoli způsobem kopírovat, měnit a distribuovat za účelem vývoje, používání, odbytu či distribuce aplikačních programů odpovídajících rozhraní API pro operační platformu, pro kterou byly ukázkové programy napsány. Tyto příklady nebyly plně testovány za všech podmínek. Společnost IBM proto nemůže zaručit spolehlivost, upotřebitelnost nebo funkčnost těchto programů.

Při prohlížení těchto dokumentů v elektronické podobě se nemusí zobrazit všechny fotografie a barevné ilustrace.

## Informace o programovacím rozhraní

---

Informace programátorských rozhraní, je-li poskytnuta, vám pomohou vytvořit aplikační software pro použití s tímto programem.

Tato příručka obsahuje informace o zamýšlených programovacích rozhraních, které umožňují zákazníkům psát programy za účelem získání služeb produktu WebSphere MQ.

Tyto informace však mohou obsahovat i diagnostické údaje a informace o úpravách a ladění. Informace o diagnostice, úpravách a vyladění jsou poskytovány jako podpora ladění softwarových aplikací.

**Důležité:** Nepoužívejte tyto informace o diagnostice, úpravách a ladění jako programátorské rozhraní, protože se mohou měnit.

## Ochranné známky

---

IBM, logo IBM, ibm.com jsou ochranné známky společnosti IBM Corporation, registrované v mnoha jurisdikcích po celém světě. Aktuální seznam ochranných známek IBM je k dispozici na webu na stránce "Copyright and trademark information" [www.ibm.com/legal/copytrade.shtml](http://www.ibm.com/legal/copytrade.shtml). Ostatní názvy produktů a služeb mohou být ochrannými známkami společnosti IBM nebo jiných společností.

Microsoft a Windows jsou ochranné známky společnosti Microsoft Corporation ve Spojených státech a případně v dalších jiných zemích.

UNIX je registrovaná ochranná známka skupiny The Open Group ve Spojených státech a případně v dalších jiných zemích.

Linux je registrovaná ochranná známka Linuse Torvaldse ve Spojených státech a případně v dalších jiných zemích.

Tento produkt obsahuje software vyvinutý v rámci projektu Eclipse Project (<http://www.eclipse.org/>).

Java a všechny ochranné známky a loga založené na termínu Java jsou ochranné známky nebo registrované ochranné známky společnosti Oracle anebo příbuzných společností.







Číslo položky:

(1P) P/N: