

8.0

*Referenční informace konfigurace
produktu IBM MQ*

IBM

Poznámka

Než začnete používat tyto informace a produkt, který podporují, přečtěte si informace, které uvádí [“Poznámky” na stránce 187](#).

Toto vydání se vztahuje na verzi 8 vydání IBM® MQ a na všechna následná vydání a modifikace, 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, 2023.**

Referenční příručka konfigurace.....	5
Příklad konfiguračních informací pro všechny platformy.....	5
Jak používat příklady komunikace.....	7
Příklad konfigurace- IBM MQ for Windows.....	8
Příklad konfigurace- IBM MQ for AIX.....	16
Příklad konfigurace- IBM MQ for HP-UX.....	23
Příklad konfigurace- IBM MQ for Solaris.....	29
Příklad konfigurace- IBM MQ pro Linux.....	35
Příklad konfigurace- IBM MQ for z/OS.....	42
Příklad konfigurace- IBM MQ for z/OS pomocí skupin sdílení front.....	47
Příklad konfigurace- IBM MQ for z/OS pomocí front intra-group.....	54
Příklad konfigurace- IBM MQ for IBM i.....	61
Oprávnění systému souborů IBM MQ byla použita na /var/mqm.....	78
Oprávnění k souboru IBM MQ v produktu /opt/mqm s nastavením setuid pro mqm.....	81
Oprávnění k systému souborů produktu IBM MQ v systému Windows.....	83
Názvy front.....	84
Další názvy objektů.....	86
Rozlišení názvu fronty.....	87
Co je rozlišení názvu fronty?.....	89
Systémové a výchozí objekty.....	89
Výchozí konfigurační objekty produktu Windows.....	92
SYSTEM.BASE.TOPIC.....	94
Systém IBM MQ for IBM i a výchozí objekty.....	95
Informace o stanze.....	98
Stanzy konfiguračního souboru pro distribuované řazení do front.....	101
Atributy kanálu.....	102
Atributy kanálu a typy kanálů.....	102
Atributy kanálu v abecedním pořadí.....	106
IBM MQ Příkazy klastru.....	138
Příkazy definice správce front.....	139
Příkazy definice kanálu.....	140
Příkazy definice fronty.....	142
DISPLAY CLUSQMgr.....	144
SUSPEND QMgr, RESUME QMgr a klastry.....	146
Aktualizovat klastr.....	147
RESET CLUSTER: Vynucené odebrání správce front z klastru.....	148
Vyrovňování zátěže v klastrech.....	150
Asynchronní chování příkazů CLUSTER v systému z/OS.....	162
Programy kanálů.....	163
Proměnné prostředí.....	163
Mezikomunikační úlohy.....	169
Stav kanálů v systému IBM i.....	170
Příklad plánování kanálů zpráv pro distribuované platformy.....	170
Co příklad ukazuje.....	170
Spuštění příkladu.....	173
Příklad plánování kanálů zpráv pro produkt IBM MQ for IBM i.....	174
Co příklad ukazuje.....	174
Spuštění příkladu.....	178
Rozšíření tohoto příkladu.....	178
Příklad plánování kanálů zpráv pro produkt z/OS.....	178
Co příklad ukazuje.....	179
Spuštění příkladu.....	182

Rozšíření příkladu.....	182
Příklad plánování kanálu zpráv pro produkt z/OS s použitím skupin sdílení front.....	182
Co tento příklad ukazuje.....	182
Definice skupin sdílení front.....	184
Příklad správce front QM3.....	184
Spuštění příkladu.....	185
Použití aliasu pro odkaz na knihovnu MQ.....	185
Poznámky.....	187
Informace o programovacím rozhraní.....	188
Ochranné známky.....	188


Referenční příručka konfigurace

Referenční informace v této sekci vám pomohou konfigurovat IBM MQ.

Referenční informace o konfiguraci jsou uvedeny v následujících dílčích tématech:

Související informace

Konfigurace

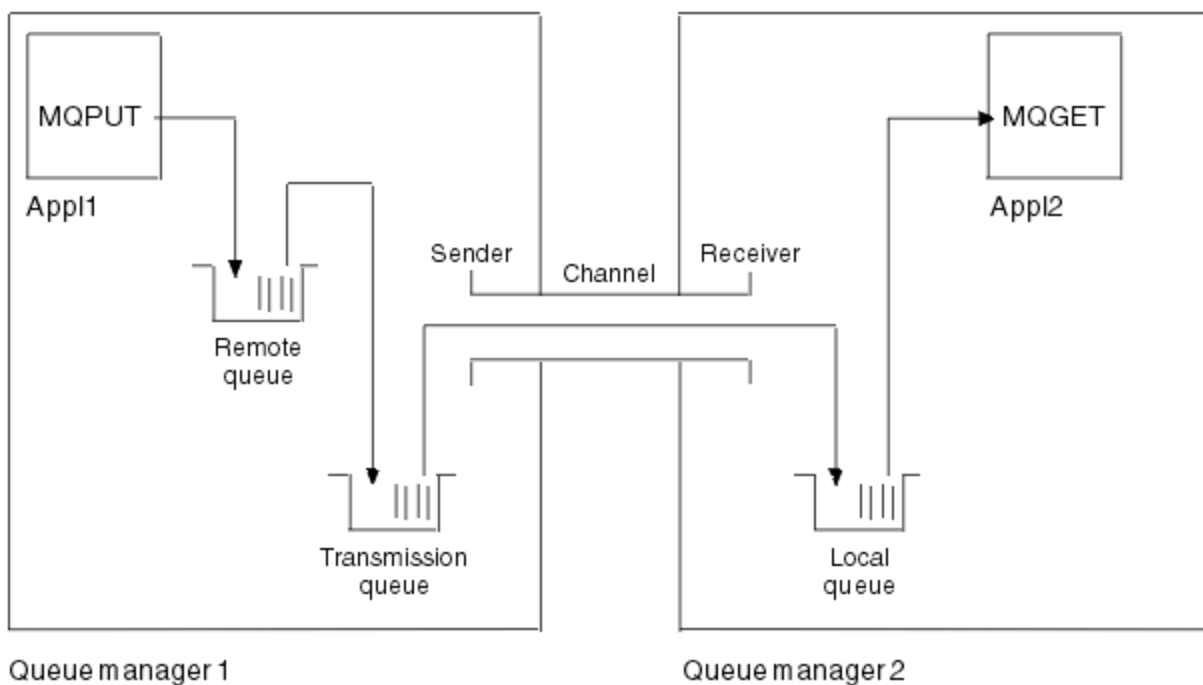
 Konfigurace produktu z/OS

Příklad konfiguračních informací pro všechny platformy

Příklady konfigurace popisují úlohy prováděné za účelem zřízení funkční sítě IBM MQ. Úlohy mají zřídit odesílací a přijímací kanály produktu IBM MQ, které umožní obousměrný tok zpráv mezi platformami přes všechny podporované protokoly.

Chcete-li používat jiné typy kanálů než příjemce odesílatele, přečtěte si informace v příkazu [DEFINE CHANNEL](#).

Obrázek 1 na stránce 5 je konceptuální znázornění jednoho kanálu a objektů IBM MQ, které jsou k němu přidruženy.



Obrázek 1. Kanál produktu IBM MQ, který má být nastaven v ukázkové konfiguraci

Tento příklad je jednoduchý, který je určen k uvedení pouze základních prvků sítě IBM MQ. Neukazuje použití spouštěče, které je popsáno v části [Spouštěcí kanály](#).

Objekty v této síti jsou:

- Vzdálená fronta
- Přenosová fronta
- Lokální fronta
- Kanál odesílatele
- Přijímací kanál.

Appl1 a Appl2 jsou aplikační programy; Appl1 vkládá zprávy a přijímá je Appl2 .

Appl1 vkládá zprávy do vzdálené fronty. Definice pro tuto vzdálenou frontu určuje název cílového správce front, lokální frontu v daném správci front a přenosovou frontu v tomto lokálním správci front.

Když správce front obdrží od uživatele Appl1 požadavek na vložení zprávy do vzdálené fronty, určí správce front z definice fronty, že cíl je vzdálený. Proto vloží zprávu spolu s hlavičkou přenosu rovnou do přenosové fronty zadané v definici. Zpráva zůstává v přenosové frontě, dokud nebude kanál k dispozici, což může nastat okamžitě.

Odesílací kanál má ve své definici odkaz pouze na jednu přenosovou frontu, a jednu jedinou přenosovou frontu. Když je kanál spuštěn a v jiných časech během jeho normální činnosti, prohledá tuto přenosovou frontu a odešle na něj všechny zprávy na cílovém systému. Zpráva obsahuje podrobnosti o záhlaví přenosu cílové fronty a správce front.


Mezi příklady komunikace podrobně popisují vytvoření každého z předchozích popisovaných objektů, a to pro různé kombinace platforem.

V cílovém správci front jsou definice vyžadovány pro lokální frontu a stranu příjemce kanálu. Tyto objekty pracují nezávisle na sobě a mohou být vytvořeny v libovolné posloupnosti.

V lokálním správci front jsou definice vyžadovány pro vzdálenou frontu, přenosovou frontu a stranu odesílatele kanálu. Jelikož definice vzdálené fronty i definice kanálu odkazují na název přenosové fronty, je vhodné nejprve vytvořit přenosovou frontu.

Síťová infrastruktura v příkladu

Příklady konfigurace předpokládají, že konkrétní síťové infrastruktury jsou na místě pro konkrétní platformy:

-  Produkt z/OS komunikuje s použitím řadiče sítě 3745 (nebo ekvivalentního prostředí), který je připojen k tokenovému svazku
- Solaris je na sousední lokální síti (LAN), která je také připojena k řadiči sítě 3745 (nebo ekvivalentním)
- Všechny ostatní platformy jsou připojeny k síti token-ring.

Předpokládá se také, že pro SNA jsou všechny požadované definice v programu VTAM a NCP (Network Control Program) na místě a aktivovány pro platformy připojené přes síť LAN pro komunikaci po síti WAN (wide area network).

Podobně pro TCP je předpokládáno, že funkce serveru názvů je k dispozici buď pomocí serveru názvů domény, nebo pomocí lokálně zadržovaných tabulek (například soubor hostitele).

Komunikační software v příkladu


Pracovní konfigurace jsou uvedeny v příkladech pro následující síťové softwarové produkty:

- SNA
 - IBM Personal Communications pro Windows V5.9
 - IBM Communications Server for AIX, V6.3
 - Hewlett-Packard SNAplus2
 - IBM i
 - Data Connection SNAP-IX verze 7 nebo vyšší
 - OS/390 verze 2, vydání 4
- TCP
 - Microsoft Windows
 - AIX verze 4, vydání 1.4
 - HP-UX verze 10.2 nebo novější
 - Sun Solaris Vydání 2.4 nebo novější

- IBM i
- Protokol TCP pro z/OS
- HP Tru64 UNIX
- NetBIOS
- SPX

Související informace

Konfigurace

 Konfigurace produktu z/OS

Jak používat příklady komunikace

Příklad-konfigurace popisují úlohy, které se provádějí na jediné platformě při nastavení komunikace na jiné platformy. Potom popisují úlohy k vytvoření pracovního kanálu pro danou platformu.

Kdykoli je to možné, je v úmyslu co nejobecnější informace co nejobecnější. Chcete-li tedy spojit všechny dva správce front na různých platformách, budete muset odkazovat pouze na příslušné dvě sekce. Případné odchylky nebo speciální případy jsou zvýrazněny jako takové. Můžete také spojit dva správce front spuštěné na stejné platformě (na různých počítačích nebo na stejném počítači). V takovém případě mohou být všechny informace odvozeny z jedné části.

Používáte-li systém Windows, UNIX nebo Linux[®], předtím, než začnete postupovat podle pokynů pro vaši platformu, musíte nastavit různé proměnné prostředí. Nastavte proměnné prostředí zadáním jednoho z následujících příkazů:

- zapWindows:

```
MQ_INSTALLATION_PATH/bin/setmqenv
```

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

- V systémech SYSTÉM UNIX a Linux:



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



kde `MQ_INSTALLATION_PATH` odkazuje na umístění, kde je nainstalován produkt IBM MQ . Tento příkaz nastaví proměnné prostředí pro shell, se kterým právě pracujete. Pokud otevřete jiný shell, je třeba zadat příkaz znovu.

K dispozici jsou listy, ve kterých můžete najít parametry použité v ukázkových konfiguracích. K dispozici je krátký popis každého parametru a některé pokyny, jak najít ekvivalentní hodnoty ve vašem systému. Máte-li sadu hodnot vlastních, zaznamenejte tyto hodnoty do prostorů v listu. Jakmile budete pokračovat v sekci, najdete křížové odkazy na tyto hodnoty, jak je potřebujete.

Příklady se nezakrývají, jak nastavit komunikace, kde se používá klastrování. Informace o nastavení komunikace při použití klastrování najdete v tématu [Konfigurace klastru správce front](#). Zde uvedené hodnoty konfigurace komunikace se stále používají.

Existují ukázkové konfigurace pro následující platformy:

- [“Příklad konfigurace- IBM MQ for Windows” na stránce 8](#)
- [“Příklad konfigurace- IBM MQ for AIX” na stránce 16](#)
- [“Příklad konfigurace- IBM MQ for HP-UX” na stránce 23](#)
- [“Příklad konfigurace- IBM MQ for Solaris” na stránce 29](#)
- [“Příklad konfigurace- IBM MQ pro Linux” na stránce 35](#)
-  [“Příklad konfigurace- IBM MQ for z/OS” na stránce 42](#)
-  [“Příklad konfigurace- IBM MQ for z/OS pomocí skupin sdílení front” na stránce 47](#)

-  [“Příklad konfigurace- IBM MQ for z/OS pomocí front intra-group” na stránce 54](#)
-  [“Příklad konfigurace- IBM MQ for IBM i” na stránce 61](#)

Odpovědnost za IT

Chcete-li porozumět terminologii použité v příkladech, zvažte následující pokyny jako výchozí bod.

- Administrátor systému: osoba (nebo skupina osob), která instaluje a konfiguruje software pro specifickou platformu.
- Administrátor sítě: Osoba, která řídí připojitelnost v síti LAN, přiřazení adres LAN, konvence pojmenování sítě a další úlohy sítě. Tato osoba může být v oddělené skupině nebo může být součástí skupiny administrace systému.

Ve většině instalací produktu z/OS je za účelem podpory konfigurace sítě skupina zodpovědná za aktualizaci softwaru ACF/VTAM, ACF/NCPa softwaru TCP/IP. Lidé v této skupině jsou hlavním zdrojem informací potřebných při připojování libovolné platformy IBM MQ k produktu IBM MQ for z/OS. Mohou také ovlivnit nebo nařídit konvence pojmenování sítě v sítích LAN a vy musíte před vytvořením definic ověřit jejich rozsah kontroly.

- Určitý typ administrátora, například administrátor produktu CICS , je indikován v případech, kdy můžeme jasněji popsat odpovědnosti osoby.

Příklad-sekce konfigurace se nepokouší označit, kdo je zodpovědný za každý parametr a který je schopen nastavit jednotlivé parametry. Obecně může být zapojeno několik různých lidí.

Související pojmy

[“Příklad konfiguračních informací pro všechny platformy” na stránce 5](#)

Příklady konfigurace popisují úlohy prováděné za účelem zřízení funkční sítě IBM MQ . Úlohy mají zřídit odesílací a přijímací kanály produktu IBM MQ , které umožní obousměrný tok zpráv mezi platformami přes všechny podporované protokoly.

Související informace

[setmqenv](#)

Příklad konfigurace- IBM MQ for Windows

Tento oddíl uvádí příklad, jak nastavit komunikační odkazy z produktu IBM MQ for Windows na produkty IBM MQ .

Nastavení komunikačních spojení se zobrazí na následujících platformách:

- AIX
- HP Tru64 UNIX
- HP-UX
- Solaris
- Linux
- IBM i
- z/OS
- VSE/ESA

Když je ustanoveno připojení, musíte definovat některé kanály pro dokončení konfigurace. Vzorové programy a příkazy pro konfiguraci jsou popsány v příručce [“Konfigurace produktu IBM MQ for Windows” na stránce 10.](#)

Základní informace o této sekci a o jejich použití viz [“Příklad konfiguračních informací pro všechny platformy” na stránce 5 .](#)

Zavedení připojení LU 6.2

Odkaz na informace o konfiguraci AnyNet SNA přes TCP/IP.

For the latest information about configuring AnyNet SNA over TCP/IP, see the following online IBM documentation: [AnyNet SNA přes TCP/IP](#), [Obsluha uzlu SNA](#), and [Komunikační server pro Windows](#)

Zavedení připojení TCP

Zásobník TCP, který se dodává se systémy Windows , neobsahuje démona *inet* nebo ekvivalentní.

Příkaz IBM MQ používaný ke spuštění modulu IBM MQ pro modul listener TCP je následující:

```
runmqclsr -t tcp
```

Před spuštěním jakýchkoli kanálů musí být modul listener spuštěn explicitně. Umožňuje, aby přijímající kanály byly automaticky spuštěny v odpovědi na požadavek z příchozího odesílacího kanálu.

Co dál?

Když je ustanoveno připojení TCP/IP, jste připraveni dokončit konfiguraci. Přejděte na část [“Konfigurace produktu IBM MQ for Windows”](#) na stránce 10.

Zavedení připojení NetBIOS

Připojení NetBIOS je zahájeno ze správce front, který používá parametr ConnectionName v příslušné definici kanálu pro připojení k cílovému modulu listener.

Chcete-li nastavit připojení NetBIOS , proveďte následující kroky:

1. Na každém konci kanálu zadejte lokální název NetBIOS , který má být použit procesy kanálu produktu IBM MQ v konfiguračním souboru správce front qm.ini. Příklad: Oddíl NETBIOS v Windows na odesílajícím konci může vypadat takto:

```
NETBIOS:  
LocalName=WNTNETB1
```

a na přijímajícím konci:

```
NETBIOS:  
LocalName=WNTNETB2
```

Každý proces IBM MQ musí použít jiný lokální název NetBIOS . Jako název systému NetBIOS nepoužívejte název systému, protože jej produkt Windows již používá.

2. Na každém konci kanálu ověřte, že číslo adaptéru LAN je v systému používáno. Předvolba IBM MQ for Windows pro logický adaptér číslo 0 je NetBIOS běžící přes síť Internet Protocol . Chcete-li použít nativní NetBIOS , musíte vybrat logický adaptér číslo 1. Viz [Zavedení čísla adaptéru LAN](#).

Zadejte správné číslo adaptéru sítě LAN v sekci NETBIOS v registru Windows . Příklad:

```
NETBIOS:  
AdapterNum=1
```

3. Takže iniciace odesílacího kanálu fungují, zadejte lokální název NetBIOS proměnnou prostředí MQNAME:

```
SET MQNAME=WNTNETB1I
```

Tento název musí být jedinečný.

4. Na konci odeslání definujte kanál určující název NetBIOS , který se používá na druhém konci kanálu.
Příklad:

```
DEFINE CHANNEL (WINNT.OS2.NET) CHLTYPE(SDR) +  
TRPTYPE(NETBIOS) +  
CONNNAME(WNTNETB2) +  
XMITQ(OS2) +  
MCATYPE(THREAD) +  
REPLACE
```

Je třeba určit volbu MCATYPE (THREAD) , protože v produktu Windows musí být kanály odesilatele spouštěny jako podprocesy.

5. Na přijímajícím konci definujte odpovídající přijímací kanál. Příklad:

```
DEFINE CHANNEL (WINNT.OS2.NET) CHLTYPE(RCVR) +  
TRPTYPE(NETBIOS) +  
REPLACE
```

6. Spusťte inicializátor kanálu, protože každý nový kanál je spuštěn jako podproces a nikoli jako nový proces.

```
runmqchi
```

7. Na přijímajícím konci spusťte modul listener produktu IBM MQ :

```
runmqlsr -t netbios
```

Volitelně můžete uvést hodnoty pro název správce front, lokální název NetBIOS , počet relací, počet názvů a počet příkazů. Další informace o nastavení připojení NetBIOS najdete v tématu [Definování připojení NetBIOS v systému Windows](#) .

Konfigurace produktu IBM MQ for Windows

Ukázkové programy a příkazy pro konfiguraci.

Poznámka:

1. Ukázkový program AMQSBCG můžete použít k zobrazení obsahu a záhlaví všech zpráv ve frontě.
Příklad:

```
AMQSBCG q_name qmgr_name
```

zobrazuje obsah fronty *q_name* definovaný ve správci front *qmgr_name*.

Případně můžete použít prohlížeč zpráv v Průzkumníku IBM MQ .

2. Kanál můžete spustit z příkazového řádku pomocí příkazu

```
runmqchl -c channel.name
```

3. Protokoly chyb lze najít v adresářích *MQ_INSTALLATION_PATH\qmgrs\qmgrname\errors* a *MQ_INSTALLATION_PATH\qmgrs\@system\errors*. V obou případech se nejnovější zprávy nacházejí na konci souboru *amqerr01.log*.

MQ_INSTALLATION_PATH představuje adresář vysoké úrovně, ve kterém je nainstalován produkt IBM MQ .

4. Pokud používáte interpret příkazů **runmqsc** k zadání příkazů administrace, znak + na konci řádku označuje, že další řádek je pokračováním. Ujistěte se, že mezi posledním parametrem a pokračujícím znakem je mezera.

Výchozí konfigurace

Výchozí konfiguraci můžete vytvořit pomocí aplikace Pohlednice IBM MQ , která vás provede celým procesem.

Informace o použití aplikace Pohlednice naleznete v tématu [Ověření instalace pomocí aplikace Pohlednice](#).

Základní konfigurace

Správce front je možné vytvořit a spustit z Průzkumníka IBM MQ nebo z příkazového řádku.

.Zvolíte-li příkazový řádek, postupujte takto:

1. Vytvořte správce front pomocí následujícího příkazu:

```
crtmqm -u dlqname -q winnt
```

kde:

winnt

Jedná se o název správce front

-q

Označuje, že se má stát výchozím správcem front

-u dlqname

Určuje název fronty nedoručitelných zpráv.

Tento příkaz vytvoří správce front a sadu výchozích objektů.

2. Spusťte správce front pomocí následujícího příkazu:

```
strmqm winnt
```

kde *winnt* je název přidělený správci front při jeho vytvoření.

Konfigurace kanálu pro produkt Windows

Příklad konfigurace, která má být provedena na správci front produktu Windows za účelem implementace daného kanálu.

Následující sekce podrobně popisují konfiguraci, která má být provedena na správci front produktu Windows za účelem implementace kanálu popsaného v tématu [“Příklad konfiguračních informací pro všechny platformy”](#) na stránce 5.

V každém případě je zobrazen příkaz MQSC. Buď spusťte příkaz **runmqsc** z příkazového řádku a zadejte každý příkaz znovu, nebo sestavte příkazy do příkazového souboru.

Příklady jsou uvedeny pro připojení IBM MQ for Windows a IBM MQ for AIX. Chcete-li se připojit k produktu IBM MQ na jiné platformě, použijte příslušnou sadu hodnot z tabulky místo těchto hodnot pro produkt Windows.

Poznámka: Slova uvedená v **tučně** jsou uvedena uživatelem a odrážejí názvy objektů IBM MQ použitých v těchto příkladech. Změníte-li zde použité názvy, ujistěte se, že jste také změnili ostatní odkazy na tyto objekty v rámci této sekce. Všechny ostatní jsou klíčová slova a měly by být zadány tak, jak je zobrazeno.

Tabulka 1. Pracovní list konfigurace pro IBM MQ for Windows				
	Název parametru	Odkaz	Příklad použití	Hodnota uživatele
Definice pro lokální uzel				
A	Název správce front		WINNT	
B	Lokální název fronty		WINNT.LOCALQ	

Tabulka 1. Pracovní list konfigurace pro IBM MQ for Windows (pokračování)

	Název parametru	Odkaz	Příklad použití	Hodnota uživatele
Připojení k IBM MQ for AIX				
Hodnoty v této sekci tabulky se musí shodovat s hodnotami používanými v produktu <u>“Konfigurace kanálu pro produkt AIX”</u> na stránce 18, jak je uvedeno.				
C	Název vzdáleného správce front	A	AIX	
D	Název vzdálené fronty		AIX.ODEBRÁNÍ	
E	Název fronty na vzdáleném systému	B	AIX.LOCALQ	
F	Jméno přenosové fronty		AIX	
G	Název kanálu odesílatele (SNA)		WINNT.AIX.SNA	
H	Název kanálu odesílatele (TCP)		WINNT.AIX.TCP	
I	Název kanálu příjemce (SNA)	G	AIX.WINNT.SNA	
J	Název kanálu příjemce (TCP)	H	AIX.WINNT.TCP	
Připojení k serveru IBM MQ pro HP Tru64 UNIX				
Hodnoty v této sekci tabulky musí odpovídat hodnotám používaným ve vašem systému HP Tru64 UNIX .				
C	Název vzdáleného správce front	A	DECUX	
D	Název vzdálené fronty		DECUX.REMOTEQ	
E	Název fronty na vzdáleném systému	B	DECUX.LOCALQ	
F	Jméno přenosové fronty		DECUX	
H	Název kanálu odesílatele (TCP)		DECUX.WINNT.TCP	
J	Název kanálu příjemce (TCP)	H	WINNT.DECUX.TCP	
Připojení k IBM MQ for HP-UX				
Hodnoty v této sekci tabulky se musí shodovat s hodnotami používanými v produktu <u>“Konfigurace kanálu pro produkt HP-UX”</u> na stránce 25, jak je uvedeno.				
C	Název vzdáleného správce front	A	HP-UX	
D	Název vzdálené fronty		HPUX.REMOTEQ	
E	Název fronty na vzdáleném systému	B	HPUX.LOCALQ	
F	Jméno přenosové fronty		HP-UX	
G	Název kanálu odesílatele (SNA)		WINNT.HPUX.SNA	
H	Název kanálu odesílatele (TCP)		WINNT.HPUX.TCP	
I	Název kanálu příjemce (SNA)	G	HPUX.WINNT.SNA	
J	Název kanálu příjemce (TCP/IP)	H	HPUX.WINNT.TCP	
Připojení k IBM MQ for Solaris				
Hodnoty v této sekci tabulky se musí shodovat s hodnotami používanými v produktu <u>“Konfigurace kanálu pro produkt Solaris”</u> na stránce 31, jak je uvedeno.				
C	Název vzdáleného správce front	A	Solaris	
D	Název vzdálené fronty		SOLARIS.REMOTEQ	

Tabulka 1. Pracovní list konfigurace pro IBM MQ for Windows (pokračování)

	Název parametru	Odkaz	Příklad použití	Hodnota uživatele
E	Název fronty na vzdáleném systému	B	SOLARIS.LOCALQ	
F	Jméno přenosové fronty		Solaris	
G	Název kanálu odesílatele (SNA)		WINNT.SOLARIS.SNA	
H	Název kanálu odesílatele (TCP)		WINNT.SOLARIS.TCP	
I	Název kanálu příjemce (SNA)	G	SOLARIS.WINNT.SNA	
J	Název kanálu příjemce (TCP)	H	SOLARIS.WINNT.TCP	

Připojení k IBM MQ pro Linux

Hodnoty v této sekci tabulky se musí shodovat s hodnotami používanými v produktu [“Konfigurace kanálu pro produkt Linux”](#) na stránce 38, jak je uvedeno.

C	Název vzdáleného správce front	A	LINUX	
D	Název vzdálené fronty		LINUX.REMOTEQ	
E	Název fronty na vzdáleném systému	B	LINUX.LOCALQ	
F	Jméno přenosové fronty		LINUX	
G	Název kanálu odesílatele (SNA)		WINNT.LINUX.SNA	
H	Název kanálu odesílatele (TCP)		WINNT.LINUX.TCP	
I	Název kanálu příjemce (SNA)	G	LINUX.WINNT.SNA	
J	Název kanálu příjemce (TCP)	H	LINUX.WINNT.TCP	

IBM i

Připojení k IBM MQ for IBM i

IBM i

Hodnoty v této sekci tabulky se musí shodovat s hodnotami používanými v produktu [“Konfigurace kanálu pro produkt IBM i”](#) na stránce 73, jak je uvedeno.

C	Název vzdáleného správce front	A	AS400	
D	Název vzdálené fronty		AS400.REMOTEQ	
E	Název fronty na vzdáleném systému	B	AS400.LOCALQ	
F	Jméno přenosové fronty		AS400	
G	Název kanálu odesílatele (SNA)		WINNT.AS400.SNA	
H	Název kanálu odesílatele (TCP)		WINNT.AS400.TCP	
I	Název kanálu příjemce (SNA)	G	AS400.WINNT.SNA	
J	Název kanálu příjemce (TCP)	H	AS400.WINNT.TCP	

z/OS

Připojení k IBM MQ for z/OS

z/OS

Hodnoty v této sekci tabulky se musí shodovat s hodnotami používanými v produktu [“Konfigurace kanálu pro produkt z/OS”](#) na stránce 43, jak je uvedeno.

C	Název vzdáleného správce front	A	MVS	
D	Název vzdálené fronty		MVS.REMOTEQ	

Tabulka 1. Pracovní list konfigurace pro IBM MQ for Windows (pokračování)

	Název parametru	Odkaz	Příklad použití	Hodnota uživatele
E	Název fronty na vzdáleném systému	B	MVS.LOCALQ	
F	Jméno přenosové fronty		MVS	
G	Název kanálu odesílatele (SNA)		WINNT.MVS.SNA	
H	Název kanálu odesílatele (TCP)		WINNT.MVS.TCP	
I	Název kanálu příjemce (SNA)	G	MVS.WINNT.SNA	
J	Název kanálu příjemce (TCP/IP)	H	MVS.WINNT.TCP	

z/OS Připojení k produktu IBM MQ for z/OS s použitím skupin sdílení front

z/OS Hodnoty v této sekci tabulky se musí shodovat s hodnotami používanými v produktu “Příklad konfigurace sdíleného kanálu” na stránce 52, jak je uvedeno.

C	Název vzdáleného správce front	A	QSG	
D	Název vzdálené fronty		QSG.REMOTEQ	
E	Název fronty na vzdáleném systému	B	QSG.SHAREDQ	
F	Jméno přenosové fronty		QSG	
G	Název kanálu odesílatele (SNA)		WINNT.QSG.SNA	
H	Název kanálu odesílatele (TCP)		WINNT.QSG.TCP	
I	Název kanálu příjemce (SNA)	G	QSG.WINNT.SNA	
J	Název kanálu příjemce (TCP/IP)	H	QSG.WINNT.TCP	

Připojení k serveru MQSeries pro VSE/ESA

Hodnoty v této sekci tabulky musí odpovídat hodnotám používaným ve vašem systému VSE/ESA .

C	Název vzdáleného správce front	A	VSE	
D	Název vzdálené fronty		VSE.REMOTEQ	
E	Název fronty na vzdáleném systému	B	VSE.LOCALQ	
F	Jméno přenosové fronty		VSE	
G	Název kanálu odesílatele		WINNT.VSE.SNA	
I	Název přijímacího kanálu	G	VSE.WINNT.SNA	

IBM MQ for Windows -definice kanálu odesílatele používající SNA
Ukázka kódu.

```
def ql (AIX) +                               F
  usage(xmitq) +
  replace

def qr (AIX.REMOTEQ) +                       D
  rname(AIX.LOCALQ) +                       E
  rqmname(AIX) +                             C
  xmitq(AIX) +                               F
```

```

replace

def chl (WINNT.AIX.SNA) chltype(sdr) +      G
  trptype(lu62) +
  conname(AIXCPIC) +                        18
  xmitq(AIX) +                              F
  replace

```

IBM MQ for Windows definic kanálu příjemce pomocí SNA
Ukázka kódu.

```

def ql (WINNT.LOCALQ) replace              B

def chl (AIX.WINNT.SNA) chltype(rcvr) +   I
  trptype(lu62) +
  replace

```

Definice odesílacího kanálu produktu IBM MQ for Windows používající protokol TCP/IP
Ukázka kódu.

```

def ql (AIX) +                             F
  usage(xmitq) +
  replace

def qr (AIX.REMOTEQ) +                    D
  rname(AIX.LOCALQ) +                    E
  rqmname(AIX) +                         C
  xmitq(AIX) +                            F
  replace

def chl (WINNT.AIX.TCP) chltype(sdr) +   H
  trptype(tcp) +
  conname(remote_tcpip_hostname) +
  xmitq(AIX) +                             F
  replace

```

IBM MQ for Windows příjemce-definice kanálu pomocí TCP
Ukázka kódu.

```

def ql (WINNT.LOCALQ) replace              B

def chl (AIX.WINNT.TCP) chltype(rcvr) +   J
  trptype(tcp) +
  replace

```

Automatické spuštění

Produkt IBM MQ for Windows umožňuje automatizovat spuštění správce front a jeho inicializátoru kanálu, kanálů, modulů listener a příkazových serverů.

Chcete-li definovat služby pro správce front, použijte modul snap-in Služby produktu IBM MQ . Po úspěšném dokončení testování nastavení komunikace nastavte příslušné služby na hodnotu **automatic** v rámci modulu snap-in. Tento soubor může číst zadaná služba IBM MQ při spuštění systému.

Další informace najdete v tématu [Administrace produktu IBM MQ](#) .

Spuštění kanálů jako procesů nebo podprocesů

Produkt IBM MQ for Windows poskytuje flexibilitu pro spuštění odesílání kanálů jako procesy Windows nebo podprocesy Windows . Tato hodnota je určena v parametru MCATYPE v definici kanálu odesílatele.

Většina instalací spouští odesílající kanály jako podprocesy, protože je omezena virtuální a skutečná paměť potřebná pro podporu mnoha souběžných připojení kanálů. Avšak připojení NetBIOS potřebuje oddělený proces pro odeslání agenta MCA (Message Channel Agent).

Podpora více podprocesů-pipelng

Volitelně můžete programu MCA (Message Channel Agent) povolit přenos zpráv pomocí více podprocesů. Tento proces, nazývaný *pipelng*, umožňuje agentovi MCA efektivněji přenášet zprávy s méně čekacími stavy, což zlepšuje výkon kanálu. Každý agent MCA je omezen na maximálně dva podprocesy.

Vypíná se pipelng s parametrem *PipeLineLength* v souboru *qm.ini*. Tento parametr se přidává do stanzy CHANNELS:

PipeLineDélka = 1 | číslo

Tento atribut určuje maximální počet souběžných podprocesů, které kanál používá. Výchozí hodnota je 1. S každou hodnotou větší než 1 se zachází jako s hodnotou 2.

Pomocí produktu IBM MQ for Windows můžete pomocí Průzkumníka IBM MQ nastavit parametr *PipeLineDélka* v registru. Úplný popis stanzy CHANNELS najdete v sekci [Sekce Channels](#).

Poznámka:

1. Položka *PipeLineLength* se vztahuje pouze na produkty V5.2 nebo novější.
2. Propojování procesů je účinné pouze pro kanály TCP/IP.

Když použijete příkaz *pipelng*, správci front na obou koncích kanálu musí být nakonfigurován tak, aby měl *PipeLineLength* větší než 1.

Pokyny k ukončení kanálu

Potrubování může způsobit selhání některých ukončovacích programů, protože:

- Uživatelské procedury nemusejí být volány sériově.
- Uživatelské procedury mohou být volány střídavě z různých podprocesů.

Zkontrolujte návrh programů výstupního bodu dříve, než použijete příkaz *pipelng*:

- Východy musí být reentrantní ve všech fázích jejich realizace.
- Při použití volání MQI mějte na paměti, že při vyvolání uživatelské procedury z různých podprocesů nelze použít stejný popisovač MQI.

Zvažte možnost ukončení zprávy, která otevře frontu a používá její manipulátor pro volání MQPUT ve všech následných vyvoláních ukončení. Tato operace selže v režimu *pipelování*, protože uživatelská procedura je volána z různých podprocesů. Chcete-li se tomuto selhání vyhnout, zachovejte pro každý podproces popisovač fronty a zkontrolujte identifikátor podprocesu při každém vyvolání uživatelské procedury.

Příklad konfigurace- IBM MQ for AIX

Tento oddíl uvádí příklad, jak nastavit komunikační odkazy z produktu IBM MQ for AIX na produkty IBM MQ.

V příkladech jsou zahrnuty následující platformy:

- Windows
- HP Tru64 UNIX
- HP-UX
- Solaris
- Linux
- IBM i
- z/OS
- VSE/ESA

Základní informace o této sekci a o jejich použití viz [“Příklad konfiguračních informací pro všechny platformy” na stránce 5](#).

Zavedení připojení LU 6.2

Popisuje parametry potřebné pro připojení LU 6.2 .

Nejnovější informace o konfiguraci SNA přes TCP/IP najdete v následující online dokumentaci IBM : [Communications Server for AIX](#) .

Zavedení připojení TCP

Před spuštěním jakýchkoli kanálů musí být modul listener spuštěn explicitně. Umožňuje, aby přijímací kanály byly automaticky spuštěny v odpovědi na požadavek z příchozího odesílacího kanálu.

Příkaz IBM MQ používaný ke spuštění modulu IBM MQ pro modul listener TCP je následující:

```
runmqclsr -t tcp
```

Pokud chcete použít dodávaný modul listener protokolu TCP/IP v produktu UNIX , proveďte následující kroky:

1. Upravte soubor `/etc/services`.

Poznámka: Chcete-li upravit soubor `/etc/services` , musíte být přihlášení jako uživatel `root` nebo uživatel `root`. Pokud v tomto souboru nemáte následující řádek, přidejte jej podle obrázku:

```
MQSeries      1414/tcp      # MQSeries channel listener
```

2. Upravte soubor `/etc/inetd.conf`. Pokud v tomto souboru nemáte následující řádek, přidejte jej tak, jak je zobrazeno, nahrazením `MQ_INSTALLATION_PATH` vysokoúrovňovým adresářem, ve kterém je nainstalován produkt IBM MQ :

```
MQSeries stream tcp nowait root MQ_INSTALLATION_PATH/bin/amqcrsta amqcrsta  
[-m queue.manager.name]
```

3. Zadejte příkaz `refresh -s inetd`.

Poznámka: Musíte přidat uživatele `root` do skupiny `mqm`. Nemusíte mít primární skupinu nastavenou na `mqm`. Pokud je skupina `mqm` v sadě skupin, můžete příkazy použít. Pokud provozujete pouze ty aplikace, které používají správce front, nepotřebujete oprávnění skupiny `mqm`.

Co dál?

Připojení je nyní vytvořeno. Nyní jste připraveni dokončit konfiguraci. Přejděte na část [“Konfigurace produktu IBM MQ for AIX”](#) na stránce 17.

Konfigurace produktu IBM MQ for AIX

Definování kanálů pro dokončení konfigurace.

Poznámka:

1. Před zahájením procesu instalace zkontrolujte, zda jste nejprve vytvořili uživatele a skupinu `mqm` , a nastavte heslo.
2. Dojde-li k selhání instalace v důsledku nedostatečného prostoru v systému souborů, můžete velikost zvětšit následujícím způsobem pomocí příkazu `smit C sna`. (Chcete-li zobrazit stav systému souborů, použijte příkaz `df` . To označuje, že logický svazek je plný.)

```
-- Physical and Logical Storage  
-- File Systems  
-- Add / Change / Show / Delete File Systems  
-- Journalled File Systems  
-- Change/Show Characteristics of a Journalled File System
```

3. Spusťte libovolný kanál pomocí příkazu:

```
runmqchl -c channel.name
```

4. Ukázkové programy jsou instalovány v adresáři `MQ_INSTALLATION_PATH/samp`, kde `MQ_INSTALLATION_PATH` představuje adresář vysoké úrovně, ve kterém je nainstalován produkt IBM MQ.
5. Chybové protokoly jsou uloženy v adresáři `/var/mqm/qmgrs/qmgrname/errors`.
6. V systému AIX můžete spustit trasování komponent produktu IBM MQ pomocí standardních příkazů trasování produktu IBM MQ nebo pomocí trasování systému AIX. Další informace o trasování systému IBM MQ a trasování systému AIX najdete v tématu [Použití trasování](#).
7. Pokud používáte interpret příkazů **runmqsc** k zadání příkazů administrace, znak + na konci řádku označuje, že další řádek je pokračováním. Ujistěte se, že mezi posledním parametrem a pokračujícím znakem je mezera.

Základní konfigurace

1. Vytvořte správce front z příkazového řádku AIX pomocí příkazu:

```
crtmqm -u dlqname -q aix
```

kde:

aix

Jedná se o název správce front

-q

Označuje, že se má stát výchozím správcem front

-u dlqname

Určuje název fronty nedoručitelných zpráv.

Tento příkaz vytvoří správce front a sadu výchozích objektů.

2. Spusťte správce front z příkazového řádku AIX pomocí příkazu:

```
strmqm aix
```

kde `aix` je název přidělený správci front při jeho vytvoření.

3. Spusťte soubor **runmqsc** z příkazového řádku AIX a použijte jej k vytvoření fronty nedoručitelných zpráv zadáním následujícího příkazu:

```
def ql (dlqname)
```

kde `dlqname` je název přidělený nedoručitelné frontě zpráv, když byl vytvořen správce front.

Konfigurace kanálu pro produkt AIX

Obsahuje informace o konfiguraci správce front pro daný kanál a platformu.

Následující sekce obsahuje podrobné informace o konfiguraci, která má být provedena na správci front produktu AIX za účelem implementace kanálu popsaného v tématu [“Příklad konfiguračních informací pro všechny platformy”](#) na stránce 5.

V každém případě je zobrazen příkaz MQSC. Buď spusťte příkaz **runmqsc** z příkazového řádku AIX a zadejte každý příkaz znovu, nebo sestavte příkazy do příkazového souboru.

Příklady jsou uvedeny pro připojení IBM MQ for AIX a IBM MQ for Windows. Chcete-li se připojit k produktu IBM MQ na jiné platformě, použijte příslušnou sadu hodnot z tabulky místo těchto hodnot pro produkt Windows.

Poznámka: Slova uvedená v **tučně** jsou uvedena uživatelem a odrážejí názvy objektů IBM MQ použitých v těchto příkladech. Změníte-li zde použité názvy, ujistěte se, že jste také změnili ostatní odkazy na tyto objekty v rámci této sekce. Všechny ostatní jsou klíčová slova a měly by být zadány tak, jak je zobrazeno.

<i>Tabulka 2. Pracovní list konfigurace pro IBM MQ for AIX</i>				
ID	Název parametru	Odkaz	Příklad použití	Hodnota uživatele
Definice pro lokální uzel				
A	Název správce front		AIX	
B	Lokální název fronty		AIX.LOCALQ	
Připojení k IBM MQ for Windows				
Hodnoty v této sekci tabulky se musí shodovat s hodnotami používanými v produktu “Konfigurace kanálu pro produkt Windows” na stránce 11, jak je uvedeno.				
C	Název vzdáleného správce front	A	WINNT	
D	Název vzdálené fronty		WINNT.REMOTEQ	
E	Název fronty na vzdáleném systému	B	WINNT.LOCALQ	
F	Jméno přenosové fronty		WINNT	
G	Název kanálu odesílatele (SNA)		AIX.WINNT.SNA	
H	Název kanálu odesílatele (TCP/IP)		AIX.WINNT.TCP	
I	Název kanálu příjemce (SNA)	G	WINNT.AIX.SNA	
J	Název kanálu příjemce (TCP)	H	WINNT.AIX.TCP	
Připojení k serveru IBM MQ pro HP Tru64 UNIX				
Hodnoty v této sekci tabulky musí odpovídat hodnotám používaným ve vašem systému HP Tru64 UNIX .				
C	Název vzdáleného správce front	A	DECUX	
D	Název vzdálené fronty		DECUX.REMOTEQ	
E	Název fronty na vzdáleném systému	B	DECUX.LOCALQ	
F	Jméno přenosové fronty		DECUX	
H	Název kanálu odesílatele (TCP)		DECUX.AIX.TCP	
J	Název kanálu příjemce (TCP)	H	AIX.DECUX.TCP	
Připojení k IBM MQ for HP-UX				
Hodnoty v této sekci tabulky se musí shodovat s hodnotami používanými v produktu “Konfigurace kanálu pro produkt HP-UX” na stránce 25, jak je uvedeno.				
C	Název vzdáleného správce front	A	HP-UX	
D	Název vzdálené fronty		HPUX.REMOTEQ	
E	Název fronty na vzdáleném systému	B	HPUX.LOCALQ	
F	Jméno přenosové fronty		HP-UX	
G	Název kanálu odesílatele (SNA)		AIX.HPUX.SNA	
H	Název kanálu odesílatele (TCP)		AIX.HPUX.TCP	
I	Název kanálu příjemce (SNA)	G	HPUX.AIX.SNA	

Tabulka 2. Pracovní list konfigurace pro IBM MQ for AIX (pokračování)

ID	Název parametru	Odkaz	Příklad použití	Hodnota uživatele
J	Název kanálu příjemce (TCP)	H	HPUX.AIX.TCP	
Připojení k IBM MQ for Solaris				
Hodnoty v této sekci tabulky se musí shodovat s hodnotami používanými v produktu <u>“Konfigurace kanálu pro produkt Solaris”</u> na stránce 31, jak je uvedeno.				
C	Název vzdáleného správce front	A	Solaris	
D	Název vzdálené fronty		SOLARIS.REMOTEQ	
E	Název fronty na vzdáleném systému	B	SOLARIS.LOCALQ	
F	Jméno přenosové fronty		Solaris	
G	Název kanálu odesílatele (SNA)		AIX.SOLARIS.SNA	
H	Název kanálu odesílatele (TCP/IP)		AIX.SOLARIS.TCP	
I	Název kanálu příjemce (SNA)	G	SOLARIS.AIX.SNA	
J	Název kanálu příjemce (TCP/IP)	H	SOLARIS.AIX.TCP	
Připojení k IBM MQ pro Linux				
Hodnoty v této sekci tabulky se musí shodovat s hodnotami používanými v produktu <u>“Konfigurace kanálu pro produkt Linux”</u> na stránce 38, jak je uvedeno.				
C	Název vzdáleného správce front	A	LINUX	
D	Název vzdálené fronty		LINUX.REMOTEQ	
E	Název fronty na vzdáleném systému	B	LINUX.LOCALQ	
F	Jméno přenosové fronty		LINUX	
G	Název kanálu odesílatele (SNA)		AIX.LINUX.SNA	
H	Název kanálu odesílatele (TCP/IP)		AIX.LINUX.TCP	
I	Název kanálu příjemce (SNA)	G	LINUX.AIX.SNA	
J	Název kanálu příjemce (TCP/IP)	H	LINUX.AIX.TCP	
 Připojení k IBM MQ for IBM i				
 Hodnoty v této sekci tabulky se musí shodovat s hodnotami používanými v produktu <u>“Konfigurace kanálu pro produkt IBM i”</u> na stránce 73, jak je uvedeno.				
C	Název vzdáleného správce front	A	AS400	
D	Název vzdálené fronty		AS400.REMOTEQ	
E	Název fronty na vzdáleném systému	B	AS400.LOCALQ	
F	Jméno přenosové fronty		AS400	
G	Název kanálu odesílatele (SNA)		AIX.AS400.SNA	
H	Název kanálu odesílatele (TCP)		AIX.AS400.TCP	
I	Název kanálu příjemce (SNA)	G	AS400.AIX.SNA	

Tabulka 2. Pracovní list konfigurace pro IBM MQ for AIX (pokračování)

ID	Název parametru	Odkaz	Příklad použití	Hodnota uživatele
<div style="background-color: #004a99; color: white; padding: 2px;">▶ IBM I</div> <div style="background-color: #004a99; color: white; padding: 2px;">▶ IBM I</div> J	Název kanálu příjemce (TCP)	H	AS400.AIX.TCP	
<div style="background-color: #800000; color: white; padding: 2px;">▶ z/OS</div> Připojení k IBM MQ for z/OS				
<div style="background-color: #800000; color: white; padding: 2px;">▶ z/OS</div> Hodnoty v této sekci tabulky se musí shodovat s hodnotami používanými v produktu “Konfigurace kanálu pro produkt z/OS” na stránce 43, jak je uvedeno.				
C	Název vzdáleného správce front	A	MVS	
D	Název vzdálené fronty		MVS.REMOTEQ	
E	Název fronty na vzdáleném systému	B	MVS.LOCALQ	
F	Jméno přenosové fronty		MVS	
G	Název kanálu odesílatele (SNA)		AIX.MVS.SNA	
H	Název kanálu odesílatele (TCP)		AIX.MVS.TCP	
I	Název kanálu příjemce (SNA)	G	MVS.AIX.SNA	
<div style="background-color: #800000; color: white; padding: 2px;">▶ z/OS</div> <div style="background-color: #800000; color: white; padding: 2px;">▶ z/OS</div> J	Název kanálu příjemce (TCP)	H	MVS.AIX.TCP	
<div style="background-color: #800000; color: white; padding: 2px;">▶ z/OS</div> Připojení k produktu IBM MQ for z/OS s použitím skupin sdílení front				
<div style="background-color: #800000; color: white; padding: 2px;">▶ z/OS</div> Hodnoty v této sekci tabulky se musí shodovat s hodnotami používanými v produktu “Příklad konfigurace sdíleného kanálu” na stránce 52, jak je uvedeno.				
C	Název vzdáleného správce front	A	QSG	
D	Název vzdálené fronty		QSG.REMOTEQ	
E	Název fronty na vzdáleném systému	B	QSG.SHAREDQ	
F	Jméno přenosové fronty		QSG	
G	Název kanálu odesílatele (SNA)		AIX.QSG.SNA	
H	Název kanálu odesílatele (TCP)		AIX.QSG.TCP	
I	Název kanálu příjemce (SNA)	G	QSG.AIX.SNA	
<div style="background-color: #800000; color: white; padding: 2px;">▶ z/OS</div> <div style="background-color: #800000; color: white; padding: 2px;">▶ z/OS</div> J	Název kanálu příjemce (TCP)	H	QSG.AIX.TCP	
Připojení k serveru MQSeries pro VSE/ESA				
Hodnoty v této sekci tabulky musí odpovídat hodnotám používaným ve vašem systému VSE/ESA .				
C	Název vzdáleného správce front	A	VSE	
D	Název vzdálené fronty		VSE.REMOTEQ	
E	Název fronty na vzdáleném systému	B	VSE.LOCALQ	

Tabulka 2. Pracovní list konfigurace pro IBM MQ for AIX (pokračování)				
ID	Název parametru	Odkaz	Příklad použití	Hodnota uživatele
F	Jméno přenosové fronty		VSE	
G	Název kanálu odesílatele		AIX.VSE.SNA	
I	Název přijímacího kanálu	G	VSE.AIX.SNA	

IBM MQ for AIX -definice kanálu odesílatele používající SNA
Příklady příkazů.

```
def ql (WINNT) + usage(xmitq) + replace F
def qr (WINNT.REMOTEQ) + rname(WINNT.LOCALQ) + rqmname(WINNT) + xmitq(WINNT) + replace D E C F
def chl (AIX.WINNT.SNA) chltype(sdr) + trptype(lu62) + conname('WINNTPIC') + xmitq(WINNT) + replace G 17 F
```

IBM MQ for AIX definic kanálu příjemce pomocí SNA
Příklady příkazů.

```
def ql (AIX.LOCALQ) replace B
def chl (WINNT.AIX.SNA) chltype(rcvr) + trptype(lu62) + replace I
```

Nastavení TPN produktu IBM MQ for AIX

Alternativní způsoby, jak zajistit správné aktivaci přijímacích kanálů SNA v případě, že odesílací kanál iniciuje konverzaci.

Během procesu konfigurace produktu AIX Communications Server byl vytvořen profil LU 6.2 TPN, který obsahoval úplnou cestu ke spustitelnému programu TP. V tomto příkladu byl soubor nazván u/interops/AIX.crs6a. Můžete zvolit název, ale zvážit zahrnutí názvu správce front do tohoto názvu. Obsahem spustitelného souboru musí být:

```
#!/bin/sh
MQ_INSTALLATION_PATH/bin/amqcrs6a -m aix
```

kde *aix* je název správce front (A) a *MQ_INSTALLATION_PATH* je vysokoúrovňový adresář, ve kterém je nainstalován produkt IBM MQ . Po vytvoření tohoto souboru ji povolte pro provedení spuštěním příkazu:

```
chmod 755 /u/interops/AIX.crs6a
```

Jako alternativu k vytvoření spustitelného souboru můžete zadat cestu na panelu Přidat profil TPN produktu LU 6.2 pomocí parametrů příkazového řádku.

Určením cesty jedním z těchto dvou způsobů zajistíte, že kanály příjemce SNA se aktivují správně, když odesílací kanál iniciuje konverzaci.

IBM MQ for AIX -definice kanálů odesílatele s použitím TCP
Příklady příkazů.

```

def ql (WINNT) +                               F
  usage(xmitq) +
  replace

def qr (WINNT.REMOTEQ) +                       D
  rname(WINNT.LOCALQ) +                       E
  rqmname(WINNT) +                             C
  xmitq(WINNT) +                               F
  replace

def chl (AIX.WINNT.TCP) chltype(sdr) +        H
  trptype(tcp) +
  conname(remote_tcpip_hostname) +
  xmitq(WINNT) +                               F
  replace

```

IBM MQ for AIX příjemce-definice kanálu pomocí TCP
Příklady příkazů.

```

def ql (AIX.LOCALQ) replace                     B

def chl (WINNT.AIX.TCP) chltype(rcvr) +       J
  trptype(tcp) +
  replace

```

Příklad konfigurace- IBM MQ for HP-UX

Tento oddíl uvádí příklad, jak nastavit komunikační odkazy z produktu IBM MQ for HP-UX na produkty IBM MQ .

Zahrnuty jsou následující platformy:

- Windows
- AIX
- HP Tru64 UNIX
- Solaris
- Linux
- IBM i
- z/OS
- VSE/ESA

Základní informace o této sekci a o jejich použití viz [“Příklad konfiguračních informací pro všechny platformy”](#) na stránce 5 .

Zavedení připojení LU 6.2

Popisuje parametry potřebné pro připojení LU 6.2

Nejnovější informace o konfiguraci SNA přes TCP/IP najdete v online dokumentaci k produktu IBM : [Communications Servera](#) v online dokumentaci HP: [HP-UX SNAPplus2 Installation Guide](#).

Zavedení připojení TCP

Alternativní způsoby vytvoření připojení a dalších kroků.

Před spuštěním jakýchkoli kanálů musí být modul listener spuštěn explicitně. Umožňuje, aby přijímací kanály byly automaticky spuštěny v odpovědi na požadavek z příchozího odesílacího kanálu.

Pokud chcete použít dodávaný modul listener protokolu TCP/IP v produktu UNIX , proveďte následující kroky:

1. Upravte soubor `/etc/services`.

Poznámka: Chcete-li upravit soubor `/etc/services`, musíte být přihlášení jako uživatel `root` nebo uživatel `root`. Pokud v tomto souboru nemáte následující řádek, přidejte jej podle obrázku:

```
MQSeries      1414/tcp      # MQSeries channel listener
```

2. Upravte soubor `/etc/inetd.conf`. Pokud v tomto souboru nemáte následující řádek, přidejte jej tak, jak je zobrazeno, nahrazením `MQ_INSTALLATION_PATH` vysokouúrovňovým adresářem, ve kterém je nainstalován produkt IBM MQ.

```
MQSeries stream tcp nowait root MQ_INSTALLATION_PATH/bin/amqcrsta amqcrsta  
[-m queue.manager.name]
```

3. Vyhledejte ID procesu démona `inetd` pomocí příkazu:

```
ps -ef | grep inetd
```

4. Zadejte následující příkaz:

```
kill -1 inetd processid
```

Poznámka: Musíte přidat uživatele **root** do skupiny `mqm`. Nemusíte mít primární skupinu nastavenou na `mqm`. Pokud je skupina `mqm` v sadě skupin, můžete příkazy použít. Pokud provozujete pouze ty aplikace, které používají správce `front`, nemusíte mít oprávnění skupiny `mqm`.

Co dál?

Připojení je nyní vytvořeno. Nyní jste připraveni dokončit konfiguraci. Přejděte na část [“Konfigurace produktu IBM MQ for HP-UX”](#) na stránce 24.

Konfigurace produktu IBM MQ for HP-UX

Popisuje definování kanálů pro dokončení konfigurace.

Před zahájením procesu instalace zkontrolujte, zda jste nejprve vytvořili uživatele a skupinu `mqm`, a nastavte heslo.

Spusťte libovolný kanál pomocí příkazu:

```
runmqchl -c channel.name
```

Poznámka:

1. Ukázkové programy jsou instalovány v adresáři `MQ_INSTALLATION_PATH/samp`, kde `MQ_INSTALLATION_PATH` představuje adresář vysoké úrovně, ve kterém je nainstalován produkt IBM MQ.
2. Chybové protokoly jsou uloženy v adresáři `/var/mqm/qmgrs/qmgrname/errors`.
3. Pokud používáte interpret příkazů `runmqsc` k zadání příkazů administrace, znak `+` na konci řádku označuje, že další řádek je pokračováním. Ujistěte se, že mezi posledním parametrem a pokračujícím znakem je mezera.

Základní konfigurace

1. Vytvořte správce `front` z příkazového řádku UNIX pomocí příkazu:

```
crtmqm -u dlaname -q hpux
```

kde:

hpux

Jedná se o název správce front

-q

Označuje, že se má stát výchozím správcem front

-u *dlqname*

Určuje název fronty nedoručitelných zpráv.

Tento příkaz vytvoří správce front a sadu výchozích objektů. Nastaví atribut DEADQ správce front, ale nevytvoří nedoručitelnou frontu zpráv.

2. Spusťte správce front z příkazového řádku UNIX pomocí příkazu:

```
strmqm hpux
```

kde *hpux* je název přidělený správci front při jeho vytvoření.

Konfigurace kanálu pro produkt HP-UX

Obsahuje informace o konfiguraci správce front pro daný kanál a platformu.

Následující sekce obsahuje podrobné informace o konfiguraci, která má být provedena na správci front produktu HP-UX za účelem implementace kanálu popsaného v tématu [“Příklad konfiguračních informací pro všechny platformy”](#) na stránce 5.

V každém případě je zobrazen příkaz MQSC. Buď spusťte příkaz **runmqsc** z náznamu UNIX a zadejte každý příkaz na oplátku, nebo sestavte příkazy do příkazového souboru.

Příklady jsou uvedeny pro připojení IBM MQ for HP-UX a IBM MQ for Windows. Chcete-li se připojit k produktu IBM MQ na jiné platformě, použijte příslušnou sadu hodnot z tabulky místo těchto hodnot pro produkt Windows.

Poznámka: Slova uvedená v **tučně** jsou uvedena uživatelem a odrážejí názvy objektů IBM MQ použitých v těchto příkladech. Změníte-li zde použité názvy, ujistěte se, že jste také změnilí ostatní odkazy na tyto objekty v rámci této sekce. Všechny ostatní jsou klíčová slova a měly by být zadány tak, jak je zobrazeno.

Tabulka 3. Pracovní list konfigurace pro IBM MQ for HP-UX

ID	Název parametru	Od kaz	Příklad použití	Hodnota uživatele
Definice pro lokální uzel				
A	Název správce front		HP-UX	
B	Lokální název fronty		HPUX.LOCALQ	
Připojení k IBM MQ for Windows				
Hodnoty v této sekci tabulky se musí shodovat s hodnotami používanými v produktu “Konfigurace kanálu pro produkt Windows” na stránce 11, jak je uvedeno.				
C	Název vzdáleného správce front	A	WINNT	
D	Název vzdálené fronty		WINNT.REMOTEQ	
E	Název fronty na vzdáleném systému	B	WINNT.LOCALQ	
F	Jméno přenosové fronty		WINNT	
G	Název kanálu odesílatele (SNA)		HPUX.WINNT.SNA	
H	Název kanálu odesílatele (TCP/IP)		HPUX.WINNT.TCP	
I	Název kanálu příjemce (SNA)	G	WINNT.HPUX.SNA	
J	Název kanálu příjemce (TCP)	H	WINNT.HPUX.TCP	

<i>Tabulka 3. Pracovní list konfigurace pro IBM MQ for HP-UX (pokračování)</i>				
ID	Název parametru	Od kaz	Příklad použití	Hodnota uživatele
<i>Připojení k IBM MQ for AIX</i>				
Hodnoty v této sekci tabulky se musí shodovat s hodnotami používanými v produktu Tabulka 2 na stránce 19 , jak je uvedeno.				
C	Název vzdáleného správce front	A	AIX	
D	Název vzdálené fronty		AIX.ODEBRÁNÍ	
E	Název fronty na vzdáleném systému	B	AIX.LOCALQ	
F	Jméno přenosové fronty		AIX	
G	Název kanálu odesílatele (SNA)		HPUX.AIX.SNA	
H	Název kanálu odesílatele (TCP)		HPUX.AIX.TCP	
I	Název kanálu příjemce (SNA)	G	AIX.HPUX.SNA	
J	Název kanálu příjemce (TCP)	H	AIX.HPUX.TCP	
<i>Připojení k serveru IBM MQ pro HP Tru64 UNIX</i>				
Hodnoty v této sekci tabulky musí odpovídat hodnotám používaným ve vašem systému HP Tru64 UNIX .				
C	Název vzdáleného správce front	A	DECUX	
D	Název vzdálené fronty		DECUX.REMOTEQ	
E	Název fronty na vzdáleném systému	B	DECUX.LOCALQ	
F	Jméno přenosové fronty		DECUX	
H	Název kanálu odesílatele (TCP)		DECUX.HPUX.TCP	
J	Název kanálu příjemce (TCP)	H	HPUX.DECUX.TCP	
<i>Připojení k IBM MQ for Solaris</i>				
Hodnoty v této sekci tabulky se musí shodovat s hodnotami používanými v produktu Tabulka 4 na stránce 31 , jak je uvedeno.				
C	Název vzdáleného správce front	A	Solaris	
D	Název vzdálené fronty		SOLARIS.REMOTEQ	
E	Název fronty na vzdáleném systému	B	SOLARIS.LOCALQ	
F	Jméno přenosové fronty		Solaris	
G	Název kanálu odesílatele (SNA)		HPUX.SOLARIS.SNA	
H	Název kanálu odesílatele (TCP/IP)		HPUX.SOLARIS.TCP	
I	Název kanálu příjemce (SNA)	G	SOLARIS.HPUX.SNA	
J	Název kanálu příjemce (TCP/IP)	H	SOLARIS.HPUX.TCP	
<i>Připojení k IBM MQ pro Linux</i>				
Hodnoty v této sekci tabulky se musí shodovat s hodnotami používanými v produktu Tabulka 5 na stránce 38 , jak je uvedeno.				
C	Název vzdáleného správce front	A	LINUX	

Tabulka 3. Pracovní list konfigurace pro IBM MQ for HP-UX (pokračování)

ID	Název parametru	Od kaz	Příklad použití	Hodnota uživatele
D	Název vzdálené fronty		LINUX.REMOTEQ	
E	Název fronty na vzdáleném systému	B	LINUX.LOCALQ	
F	Jméno přenosové fronty		LINUX	
G	Název kanálu odesílatele (SNA)		HPUX.LINUX.SNA	
H	Název kanálu odesílatele (TCP/IP)		HPUX.LINUX.TCP	
I	Název kanálu příjemce (SNA)	G	LINUX.HPUX.SNA	
J	Název kanálu příjemce (TCP/IP)	H	LINUX.HPUX.TCP	

IBM i Připojení k IBM MQ for IBM i

IBM i Hodnoty v této sekci tabulky se musí shodovat s hodnotami používanými v produktu [Tabulka 10](#) na stránce 74, jak je uvedeno.

C	Název vzdáleného správce front	A	AS400	
D	Název vzdálené fronty		AS400.REMOTEQ	
E	Název fronty na vzdáleném systému	B	AS400.LOCALQ	
F	Jméno přenosové fronty		AS400	
G	Název kanálu odesílatele (SNA)		HPUX.AS400.SNA	
H	Název kanálu odesílatele (TCP/IP)		HPUX.AS400.TCP	
I	Název kanálu příjemce (SNA)	G	AS400.HPUX.SNA	
J	Název kanálu příjemce (TCP)	H	AS400.HPUX.TCP	

z/OS Připojení k IBM MQ for z/OS

z/OS Hodnoty v této sekci tabulky se musí shodovat s hodnotami používanými v produktu [Tabulka 6](#) na stránce 43, jak je uvedeno.

C	Název vzdáleného správce front	A	MVS	
D	Název vzdálené fronty		MVS.REMOTEQ	
E	Název fronty na vzdáleném systému	B	MVS.LOCALQ	
F	Jméno přenosové fronty		MVS	
G	Název kanálu odesílatele (SNA)		HPUX.MVS.SNA	
H	Název kanálu odesílatele (TCP)		HPUX.MVS.TCP	
I	Název kanálu příjemce (SNA)	G	MVS.HPUX.SNA	
J	Název kanálu příjemce (TCP)	H	MVS.HPUX.TCP	

Tabulka 3. Pracovní list konfigurace pro IBM MQ for HP-UX (pokračování)				
ID	Název parametru	Od kaz	Příklad použití	Hodnota uživatele
Připojení k serveru MQSeries pro VSE/ESA				
Hodnoty v této sekci tabulky musí odpovídat hodnotám používaným ve vašem systému VSE/ESA .				
C	Název vzdáleného správce front	A	VSE	
D	Název vzdálené fronty		VSE.REMOTEQ	
E	Název fronty na vzdáleném systému	B	VSE.LOCALQ	
F	Jméno přenosové fronty		VSE	
G	Název kanálu odesílatele		HPUX.VSE.SNA	
I	Název přijímacího kanálu	G	VSE.HPUX.SNA	

IBM MQ for HP-UX -definice kanálu odesílatele používající SNA
Příklady příkazů.

```
def ql (WINNT) +                                     F
  usage(xmitq) +
  replace

def qr (WINNT.REMOTEQ) +                             D
  rname(WINNT.LOCALQ) +                             E
  rqmname(WINNT) +                                  C
  xmitq(WINNT) +                                     F
  replace

def chl (HPUX.WINNT.SNA) chltype(sdr) +             G
  trptype(lu62) +
  conname('WINNTCPIC') +                            16
  xmitq(WINNT) +                                     F
  replace
```

IBM MQ for HP-UX definic kanálu příjemce pomocí SNA
Příklady příkazů.

```
def ql (HPUX.LOCALQ) replace                         B

def chl (WINNT.HPUX.SNA) chltype(rcvr) +           I
  trptype(lu62) +
  replace
```

Nastavení TP IBM MQ for HP-UX invokable

Ujištění, že kanály příjemce SNA se aktivují správně, když odesílací kanál iniciuje konverzaci.

To není požadováno pro HP SNAplus2 vydání 6.

Během procesu konfigurace HP SNAplus2 jste vytvořili definici vyvolání, která ukazuje na spustitelný soubor. V tomto příkladu byl soubor nazván /users/interop/HPUX.crs6a. Můžete zvolit, jak tento soubor zavoláte, ale zvažte zahrnutí názvu správce front do názvu. Obsahem spustitelného souboru musí být:

```
#!/bin/sh
MQ_INSTALLATION_PATH/bin/amqcrs6a -m hpux
```

kde *hpux* je název vašeho správce front A a *MQ_INSTALLATION_PATH* je vysokoúrovňový adresář, ve kterém je nainstalován produkt IBM MQ .

Tím je zajištěno, že kanály příjemce SNA se aktivují správně, když odesílací kanál iniciuje konverzaci.

IBM MQ for HP-UX - definice kanálů odesílatele s použitím TCP

Příklady příkazů.

```
def ql (WINNT) + usage(xmitq) + replace F
def qr (WINNT.REMOTEQ) + rname(WINNT.LOCALQ) + rqmname(WINNT) + xmitq(WINNT) + replace D
def chl (HPUX.WINNT.TCP) chltype(sdr) + trptype(tcp) + conname(remote_tcpip_hostname) + xmitq(WINNT) + replace H
```

IBM MQ for HP-UX definic kanálu příjemce pomocí TCP/IP

Příklady příkazů.

```
def ql (HPUX.LOCALQ) replace B
def chl (WINNT.HPUX.TCP) chltype(rcvr) + trptype(tcp) + replace J
```

Příklad konfigurace- IBM MQ for Solaris

Tento oddíl uvádí příklad, jak nastavit komunikační odkazy z produktu IBM MQ for Solaris na produkty IBM MQ .

Příklady jsou uvedeny na následujících platformách:

- Windows
- AIX
- HP Tru64 UNIX
- HP-UX
- Linux
- IBM i
- z/OS
- VSE/ESA

Základní informace o této sekci a o jejich použití viz [“Příklad konfiguračních informací pro všechny platformy”](#) na stránce 5 .

Zavedení připojení LU 6.2 pomocí SNAP-IX

Parametry pro konfiguraci připojení LU 6.2 pomocí SNAP-IX.

Nejnovější informace o konfiguraci SNA přes TCP/IP najdete v online dokumentaci k produktu IBM : Communications Server, následující online dokumentaci MetaSwitch : [SNAP-IX Administration Guide](#) následující online dokumentace Sun: [Configuring Intersystem Communications \(ISC\)](#).

Zavedení připojení TCP

Informace o konfiguraci připojení TCP a dalších krocích.

Chcete-li ustanovit spojení TCP, proveďte následující kroky.

1. Upravte soubor /etc/services.

Poznámka: Chcete-li upravit soubor `/etc/services`, musíte být přihlášení jako uživatel `root` nebo uživatel `root`. Pokud v tomto souboru nemáte následující řádek, přidejte jej podle obrázku:

```
MQSeries      1414/tcp      # MQSeries channel listener
```

2. Upravte soubor `/etc/inetd.conf`. Pokud v tomto souboru nemáte následující řádek, přidejte jej podle obrázku:

```
MQSeries stream tcp nowait mqm MQ_INSTALLATION_PATH/bin/amqcrsta amqcrsta  
[-m queue.manager.name]
```

`MQ_INSTALLATION_PATH` představuje adresář vysoké úrovně, ve kterém je nainstalován produkt IBM MQ.

3. Vyhledejte ID procesu démona `inetd` pomocí příkazu:

```
ps -ef | grep inetd
```

4. Spusťte příslušný příkaz následujícím způsobem:

- Pro Solaris 9:

```
kill -1 inetd processid
```

- Pro Solaris 10 nebo novější:

```
inetconv
```

Co dál?

Připojení TCP/IP je nyní ustanoveno. Nyní jste připraveni dokončit konfiguraci. Přejděte na část [“Konfigurace produktu IBM MQ for Solaris”](#) na stránce 30.

Konfigurace produktu IBM MQ for Solaris

Popisuje kanály, které mají být definovány, aby bylo možné dokončit konfiguraci.

Před zahájením procesu instalace zkontrolujte, zda jste nejprve vytvořili uživatele a skupinu `mqm`, a nastavte heslo.

Spusťte libovolný kanál pomocí příkazu:

```
runmqchl -c channel.name
```

Poznámka:

1. Ukázkové programy jsou instalovány v adresáři `MQ_INSTALLATION_PATH/samp`.

`MQ_INSTALLATION_PATH` představuje adresář vysoké úrovně, ve kterém je nainstalován produkt IBM MQ.

2. Chybové protokoly jsou uloženy v adresáři `/var/mqm/qmgrs/qmgrname/errors`.

3. Pokud používáte interpret příkazů `runmqsc` k zadání příkazů administrace, znak `+` na konci řádku označuje, že další řádek je pokračováním. Ujistěte se, že mezi posledním parametrem a pokračujícím znakem je mezera.

4. Pokud u kanálu SNA nebo LU6.2 dojde k chybě při pokusu o načtení knihovny komunikací, pravděpodobně soubor `liblu62.so` nebyl nalezen. Pravděpodobným řešením tohoto problému je přidání jeho umístění, což je pravděpodobně `/opt/SUNWlu62`, do `LD_LIBRARY_PATH`.

Základní konfigurace

1. Vytvořte správce front z příkazového řádku UNIX pomocí příkazu:

```
crtmqm -u dlqname -q solaris
```

kde:

solaris

Jedná se o název správce front

-q

Označuje, že se má stát výchozím správcem front

-u dlqname

Určuje název fronty nedoručitelných zpráv.

Tento příkaz vytvoří správce front a sadu výchozích objektů.

2. Spusťte správce front z příkazového řádku UNIX pomocí příkazu:

```
strmqm solaris
```

kde *solaris* je název přidělený správci front při jeho vytvoření.

Konfigurace kanálu pro produkt Solaris

Následující sekce obsahuje podrobné informace o konfiguraci, která má být provedena ve správci front produktu Solaris za účelem implementace kanálu.

Popsaná konfigurace slouží k implementaci kanálu popsaného v tématu [Obrázek 1 na stránce 5](#).

Zobrazí se příkaz MQSC pro vytvoření každého objektu. Buď spusťte příkaz **runmqsc** z náznaku UNIX a zadejte každý příkaz na oplátku, nebo sestavte příkazy do příkazového souboru.

Příklady jsou uvedeny pro připojení IBM MQ for Solaris a IBM MQ for Windows. Chcete-li se připojit k produktu IBM MQ na jiné platformě, použijte příslušnou sadu hodnot z tabulky místo těchto hodnot pro produkt Windows.

Poznámka: Slova uvedená v **tučně** jsou uvedena uživatelem a odrážejí názvy objektů IBM MQ použitých v těchto příkladech. Změníte-li zde použité názvy, ujistěte se, že jste také změnilí ostatní odkazy na tyto objekty v rámci této sekce. Všechny ostatní jsou klíčová slova a měly by být zadány tak, jak je zobrazeno.

Tabulka 4. Pracovní list konfigurace pro IBM MQ for Solaris				
ID	Název parametru	Odkaz	Příklad použití	Hodnota uživatele
Definice pro lokální uzel				
A	Název správce front		Solaris	
B	Lokální název fronty		SOLARIS.LOCALQ	
Připojení k IBM MQ for Windows				
Hodnoty v této sekci tabulky se musí shodovat s hodnotami používanými v produktu Tabulka 1 na stránce 11 , jak je uvedeno.				
C	Název vzdáleného správce front	A	WINNT	
D	Název vzdálené fronty		WINNT.REMOTEQ	
E	Název fronty na vzdáleném systému	B	WINNT.LOCALQ	
F	Jméno přenosové fronty		WINNT	
G	Název kanálu odesílatele (SNA)		SOLARIS.WINNT.SNA	

<i>Tabulka 4. Pracovní list konfigurace pro IBM MQ for Solaris (pokračování)</i>				
ID	Název parametru	Odk az	Příklad použití	Hodnota uživatele
H	Název kanálu odesílatele (TCP/IP)		SOLARIS.WINNT.TCP	
I	Název kanálu příjemce (SNA)	G	WINNT.SOLARIS.SNA	
J	Název kanálu příjemce (TCP)	H	WINNT.SOLARIS.TCP	
Připojení k IBM MQ for AIX				
Hodnoty v této sekci tabulky se musí shodovat s hodnotami používanými v produktu <u>Tabulka 2 na stránce 19</u> , jak je uvedeno.				
C	Název vzdáleného správce front	A	AIX	
D	Název vzdálené fronty		AIX.ODEBRÁNÍ	
E	Název fronty na vzdáleném systému	B	AIX.LOCALQ	
F	Jméno přenosové fronty		AIX	
G	Název kanálu odesílatele (SNA)		SOLARIS.AIX.SNA	
H	Název kanálu odesílatele (TCP)		SOLARIS.AIX.TCP	
I	Název kanálu příjemce (SNA)	G	AIX.SOLARIS.SNA	
J	Název kanálu příjemce (TCP)	H	AIX.SOLARIS.TCP	
Připojení k serveru MQSeries pro režim Compaq Tru64 , Unix				
Hodnoty v této sekci tabulky musí odpovídat hodnotám použitým ve vašem systému Compaq Tru64 UNIX .				
C	Název vzdáleného správce front	A	DECUX	
D	Název vzdálené fronty		DECUX.REMOTEQ	
E	Název fronty na vzdáleném systému	B	DECUX.LOCALQ	
F	Jméno přenosové fronty		DECUX	
H	Název kanálu odesílatele (TCP)		DECUX.SOLARIS.TCP	
J	Název kanálu příjemce (TCP)	H	SOLARIS.DECUX.TCP	
Připojení k IBM MQ for HP-UX				
Hodnoty v této sekci tabulky se musí shodovat s hodnotami používanými v produktu <u>Tabulka 3 na stránce 25</u> , jak je uvedeno.				
C	Název vzdáleného správce front	A	HP-UX	
D	Název vzdálené fronty		HPUX.REMOTEQ	
E	Název fronty na vzdáleném systému	B	HPUX.LOCALQ	
F	Jméno přenosové fronty		HP-UX	
G	Název kanálu odesílatele (SNA)		SOLARIS.HPUX.SNA	
H	Název kanálu odesílatele (TCP)		SOLARIS.HPUX.TCP	
I	Název kanálu příjemce (SNA)	G	HPUX.SOLARIS.SNA	
J	Název kanálu příjemce (TCP/IP)	H	HPUX.SOLARIS.TCP	

Tabulka 4. Pracovní list konfigurace pro IBM MQ for Solaris (pokračování)

ID	Název parametru	Odkaz	Příklad použití	Hodnota uživatele
Připojení k IBM MQ pro Linux				
Hodnoty v této sekci tabulky se musí shodovat s hodnotami používanými v produktu Tabulka 5 na stránce 38 , jak je uvedeno.				
C	Název vzdáleného správce front	A	LINUX	
D	Název vzdálené fronty		LINUX.REMOTEQ	
E	Název fronty na vzdáleném systému	B	LINUX.LOCALQ	
F	Jméno přenosové fronty		LINUX	
G	Název kanálu odesílatele (SNA)		SOLARIS.LINUX.SNA	
H	Název kanálu odesílatele (TCP/IP)		SOLARIS.LINUX.TCP	
I	Název kanálu příjemce (SNA)	G	LINUX.SOLARIS.SNA	
J	Název kanálu příjemce (TCP/IP)	H	LINUX.SOLARIS.TCP	
 Připojení k IBM MQ for IBM i				
 Hodnoty v této sekci tabulky se musí shodovat s hodnotami používanými v produktu Tabulka 10 na stránce 74 , jak je uvedeno.				
C	Název vzdáleného správce front	A	AS400	
D	Název vzdálené fronty		AS400.REMOTEQ	
E	Název fronty na vzdáleném systému	B	AS400.LOCALQ	
F	Jméno přenosové fronty		AS400	
G	Název kanálu odesílatele (SNA)		SOLARIS.AS400.SNA	
H	Název kanálu odesílatele (TCP)		SOLARIS.AS400.TCP	
I	Název kanálu příjemce (SNA)	G	AS400.SOLARIS.SNA	
 	Název kanálu příjemce (TCP)	H	AS400.SOLARIS.TCP	
J				
 Připojení k IBM MQ for z/OS				
 Hodnoty v této sekci tabulky se musí shodovat s hodnotami používanými v produktu Tabulka 6 na stránce 43 , jak je uvedeno.				
C	Název vzdáleného správce front	A	MVS	
D	Název vzdálené fronty		MVS.REMOTEQ	
E	Název fronty na vzdáleném systému	B	MVS.LOCALQ	
F	Jméno přenosové fronty		MVS	
G	Název kanálu odesílatele (SNA)		SOLARIS.MVS.SNA	
H	Název kanálu odesílatele (TCP)		SOLARIS.MVS.TCP	
I	Název kanálu příjemce (SNA)	G	MVS.SOLARIS.SNA	

Tabulka 4. Pracovní list konfigurace pro IBM MQ for Solaris (pokračování)				
ID	Název parametru	Odkaz	Příklad použití	Hodnota uživatele
z/OS z/OS J	Název kanálu příjemce (TCP)	H	MVS.SOLARIS.TCP	
Připojení k serveru MQSeries pro VSE/ESA				
Hodnoty v této sekci tabulky musí odpovídat hodnotám používaným ve vašem systému VSE/ESA .				
C	Název vzdáleného správce front	A	VSE	
D	Název vzdálené fronty		VSE.REMOTEQ	
E	Název fronty na vzdáleném systému	B	VSE.LOCALQ	
F	Jméno přenosové fronty		VSE	
G	Název kanálu odesílatele		SOLARIS.VSE.SNA	
I	Název přijímacího kanálu	G	VSE.SOLARIS.SNA	

IBM MQ for Solaris definic kanálů odesílatele pomocí SNAP-IX SNA
Příklad kódu.

```
def ql (WINNT) +                                     F
  usage(xmitq) +
  replace

def qr (WINNT.REMOTEQ) +                             D
  rname(WINNT.LOCALQ) +                             E
  rqmname(WINNT) +                                   C
  xmitq(WINNT) +                                     F
  replace

def chl (SOLARIS.WINNT.SNA) chltype(sdr) +          G
  trptype(lu62) +
  conname('NTPIC') +                                14
  xmitq(WINNT) +                                     F
  replace
```

IBM MQ for Solaris definic kanálu příjemce pomocí SNA
Příklad kódu.

```
def ql (SOLARIS.LOCALQ) replace                     B

def chl (WINNT.SOLARIS.SNA) chltype(rcvr) +        I
  trptype(lu62) +
  replace
```

IBM MQ for Solaris -definice kanálů odesílatele s použitím TCP
Příklad kódu.

```
def ql (WINNT) +                                     F
  usage(xmitq) +
  replace

def qr (WINNT.REMOTEQ) +                             D
  rname(WINNT.LOCALQ) +                             E
  rqmname(WINNT) +                                   C
  xmitq(WINNT) +                                     F
  replace

def chl (SOLARIS.WINNT.TCP) chltype(sdr) +         H
  trptype(tcp) +
```

```
conname(remote_tcpip_hostname) +  
xmitq(WINNT) +                    F  
replace
```

IBM MQ for Solaris definic kanálu příjemce pomocí TCP/IP
Příklad kódu.

```
def ql (SOLARIS.LOCALQ) replace      B  
  
def chl (WINNT.SOLARIS.TCP) chltype(rcvr) +      J  
    trptype(tcp) +  
    replace
```

Příklad konfigurace- IBM MQ pro Linux

Tento oddíl uvádí příklad, jak nastavit komunikační odkazy z produktu IBM MQ for Linux na produkty IBM MQ.

Uvedené příklady jsou k dispozici na následujících platformách:

- Windows
- AIX
- Compaq Tru64 UNIX
- HP-UX
- Solaris
- IBM i
- z/OS
- VSE/ESA

Základní informace o této sekci a o jejich použití viz [“Příklad konfiguračních informací pro všechny platformy”](#) na stránce 5.

Zavedení připojení LU 6.2

Tento pracovní list použijte pro záznam hodnot, které používáte pro vaši konfiguraci.

Poznámka: Informace v této sekci platí pouze pro produkt IBM MQ for Linux (platformax86). Nevztahuje se na IBM MQ pro Linux (platformax86-64), IBM MQ pro Linux (platforma zSeries s390x) nebo IBM MQ pro Linux (Power platform).

Chcete-li získat nejnovější informace o konfiguraci SNA přes TCP/IP, prohlédněte si příručku Administration Guide pro vaši verzi produktu Linux z následující dokumentace: [Communications Server for Linux library](#).

Zavedení připojení TCP v systému Linux

Některé distribuce Linux nyní používají rozšířený démon inet (XINETD) místo INETD (inet daemon). Následující pokyny říkají, jak navázat spojení TCP pomocí démona inet nebo rozšířeného démona inet.

Použití démona INET (INETD)

`MQ_INSTALLATION_PATH` představuje adresář vysoké úrovně, ve kterém je nainstalován produkt IBM MQ.

Chcete-li ustanovit spojení TCP, proveďte následující kroky.

1. Upravte soubor `/etc/services`. Pokud v souboru nemáte následující řádek, přidejte jej podle obrázku:

```
MQSeries      1414/tcp      # MQSeries channel listener
```

Poznámka: Chcete-li upravit tento soubor, musíte být přihlášení jako uživatel root nebo uživatel root.

2. Upravte soubor `/etc/inetd.conf`. Pokud v tomto souboru nemáte následující řádek, přidejte jej podle obrázku:

```
MQSeries stream tcp nowait mqm MQ_INSTALLATION_PATH/bin/amqcrsta amqcrsta  
[-m queue.manager.name]
```

3. Vyhledejte ID procesu démona `inetd` pomocí příkazu:

```
ps -ef | grep inetd
```

4. Zadejte následující příkaz:

```
kill -1 inetd processid
```

Je-li ve vašem systému více než jeden správce front, a proto potřebujete více než jednu službu, musíte přidat řádek pro každého dalšího správce front do souboru `/etc/services` i `inetd.conf`.

Příklad:

```
MQSeries1    1414/tcp  
MQSeries2    1822/tcp
```

```
MQSeries1 stream tcp nowait mqm MQ_INSTALLATION_PATH/bin/amqcrsta amqcrsta -m QM1  
MQSeries2 stream tcp nowait mqm MQ_INSTALLATION_PATH/bin/amqcrsta amqcrsta -m QM2
```

Tím se vyvarujete generování chybových zpráv, pokud dojde k omezení počtu nevyřízených požadavků na připojení zařazených do fronty na jednom portu TCP. Informace o počtu nevyřízených žádostí o připojení najdete v tématu [Použití volby seznamu požadavků modulu listener TCP](#).

Proces `inetd` v systému Linux může omezit rychlost příchozích připojení na portu TCP. Předvolba je 40 připojení v 60 sekundových intervalech. Potřebujete-li vyšší rychlost, zadejte nový limit počtu příchozích připojení za 60 sekund tím, že přidáte tečku (.) následovanou novým limitem pro parametr `nowait` příslušné služby v souboru `inetd.conf`. Například pro limit 500 připojení během 60 sekund používání intervalu:

```
MQSeries stream tcp nowait.500 mqm /MQ_INSTALLATION_PATH/bin/amqcrsta amqcrsta -m QM1
```

`MQ_INSTALLATION_PATH` představuje adresář vysoké úrovně, ve kterém je nainstalován produkt IBM MQ.

Použití rozšířeného démona `inet` (XINETD)

Následující pokyny popisují, jak je rozšířený démon `inet` implementován na systému Red Hat Linux. Používáte-li jinou distribuci produktu Linux, možná budete muset tyto pokyny upravit.

Chcete-li ustanovit spojení TCP, proveďte následující kroky.

1. Upravte soubor `/etc/services`. Pokud v souboru nemáte následující řádek, přidejte jej podle obrázku:

```
MQSeries    1414/tcp    # MQSeries channel listener
```

Poznámka: Chcete-li upravit tento soubor, musíte být přihlášení jako uživatel root nebo uživatel root.

2. Vytvořte soubor s názvem IBM MQ v konfiguračním adresáři XINETD, `/etc/xinetd.d`. Přidejte do souboru následující stanzu:

```
# WebSphere MQ service for XINETD
```

```

service MQSeries
{
  disable      = no
  flags        = REUSE
  socket_type  = stream
  wait         = no
  user         = mqm
  server       = MQ_INSTALLATION_PATH/bin/amqcsta
  server_args  = -m queue.manager.name
  log_on_failure += USERID
}

```

3. Restartujte rozšířený démon inet zadáním následujícího příkazu:

```
/etc/rc.d/init.d/xinetd restart
```

Pokud máte ve svém systému více než jednoho správce front, a proto potřebujete více než jednu službu, musíte do souboru `/etc/services` přidat řádek pro každého dalšího správce front. Můžete vytvořit soubor v adresáři `/etc/xinetd.d` pro každou službu, nebo můžete do souboru IBM MQ, který jste vytvořili dříve, přidat další oddíl.

Proces `xinetd` v systému Linux může omezit rychlost příchozích připojení na portu TCP. Předvolba je 50 připojení v 10 sekundových intervalech. Potřebujete-li vyšší rychlost, zadejte nový limit rychlosti příchozích připojení zadáním atributu `'cps'` v konfiguračním souboru `xinetd`. Například pro limit 500 připojení během 60 sekund používání intervalu:

```
cps = 500 60
```

Co dál?

Připojení TCP/IP je nyní ustanoveno. Nyní jste připraveni dokončit konfiguraci. Přejděte na část [“Konfigurace produktu IBM MQ for Linux”](#) na stránce 37.

Konfigurace produktu IBM MQ for Linux

Před zahájením instalačního procesu se ujistěte, že jste nejprve vytvořili ID uživatele `mqm` a skupinu `mqm`, a nastavte heslo.

Spusťte libovolný kanál pomocí příkazu:

```
runmqchl -c channel.name
```

Poznámka:

1. Ukázkové programy jsou instalovány v adresáři `MQ_INSTALLATION_PATH/samp`, kde `MQ_INSTALLATION_PATH` představuje adresář vysoké úrovně, ve kterém je nainstalován produkt IBM MQ.
2. Chybové protokoly jsou uloženy v adresáři `/var/mqm/qmgrs/qmgrname/errors`.
3. Pokud používáte interpret příkazů **runmqsc** k zadání příkazů administrace, znak `+` na konci řádku označuje, že další řádek je pokračováním. Ujistěte se, že mezi posledním parametrem a pokračujícím znakem je mezera.

Základní konfigurace

1. Vytvořte správce front z příkazového řádku UNIX pomocí příkazu:

```
crtmqm -u dlqname -q linux
```

kde:

linux

Jedná se o název správce front

-q

Označuje, že se má stát výchozím správcem front

-u *dlqname*

Určuje název fronty nedoručených zpráv.

Tento příkaz vytvoří správce front a sadu výchozích objektů.

2. Spusťte správce front z příkazového řádku UNIX pomocí příkazu:

```
strmqm linux
```

kde *linux* je název přidělený správci front při jeho vytvoření.

Konfigurace kanálu pro produkt Linux

Následující sekce obsahuje podrobné informace o konfiguraci, která má být provedena na správci front produktu Linux za účelem implementace kanálu popsaného v tématu [“Příklad konfiguračních informací pro všechny platformy”](#) na stránce 5.

Zobrazí se příkaz MQSC pro vytvoření každého objektu. Buď spusťte **runmqsc** z náznaku UNIX a zadejte každý příkaz na oplátku, nebo sestavte příkazy do příkazového souboru.

Příklady jsou uvedeny pro připojení IBM MQ pro Linux a IBM MQ for HP-UX. Chcete-li se připojit k produktu IBM MQ na jiné platformě, použijte příslušnou sadu hodnot z tabulky místo těchto hodnot pro produkt HP-UX.

Poznámka: Slova uvedená v **tučně** jsou uvedena uživatelem a odrážejí názvy objektů IBM MQ použitých v těchto příkladech. Změníte-li zde použité názvy, ujistěte se, že jste také změnilí ostatní odkazy na tyto objekty v rámci této sekce. Všechny ostatní jsou klíčová slova a měly by být zadány tak, jak je zobrazeno.

ID	Název parametru	Od kaz	Příklad použití	Hodnota uživatele
Definice pro lokální uzel				
A	Název správce front		LINUX	
B	Lokální název fronty		LINUX.LOCALQ	
Připojení k IBM MQ for Windows				
Hodnoty v této sekci tabulky se musí shodovat s hodnotami používanými v produktu “Konfigurace kanálu pro produkt Windows” na stránce 11, jak je uvedeno.				
C	Název vzdáleného správce front	A	WINNT	
D	Název vzdálené fronty		WINNT.REMOTEQ	
E	Název fronty na vzdáleném systému	B	WINNT.LOCALQ	
F	Jméno přenosové fronty		WINNT	
G	Název kanálu odesílatele (SNA)		LINUX.WINNT.SNA	
H	Název kanálu odesílatele (TCP/IP)		LINUX.WINNT.TCP	
I	Název kanálu příjemce (SNA)	G	WINNT.LINUX.SNA	
J	Název kanálu příjemce (TCP)	H	WINNT.LINUX.TCP	

Tabulka 5. Pracovní list konfigurace pro IBM MQ for Linux (pokračování)

ID	Název parametru	Od kaz	Příklad použití	Hodnota uživatele
Připojení k IBM MQ for AIX				
Hodnoty v této sekci tabulky se musí shodovat s hodnotami používanými v produktu <u>“Konfigurace kanálu pro produkt AIX”</u> na stránce 18, jak je uvedeno.				
C	Název vzdáleného správce front	A	AIX	
D	Název vzdálené fronty		AIX.ODEBRÁNÍ	
E	Název fronty na vzdáleném systému	B	AIX.LOCALQ	
F	Jméno přenosové fronty		AIX	
G	Název kanálu odesílatele (SNA)		LINUX.AIX.SNA	
H	Název kanálu odesílatele (TCP)		LINUX.AIX.TCP	
I	Název kanálu příjemce (SNA)	G	AIX.LINUX.SNA	
J	Název kanálu příjemce (TCP)	H	AIX.LINUX.TCP	
Připojení k serveru MQSeries pro Compaq Tru64 UNIX				
Hodnoty v této sekci tabulky musí odpovídat hodnotám použitým ve vašem systému Compaq Tru64 UNIX .				
C	Název vzdáleného správce front	A	DECUX	
D	Název vzdálené fronty		DECUX.REMOTEQ	
E	Název fronty na vzdáleném systému	B	DECUX.LOCALQ	
F	Jméno přenosové fronty		DECUX	
H	Název kanálu odesílatele (TCP)		DECUX.LINUX.TCP	
J	Název kanálu příjemce (TCP)	H	LINUX.DECUX.TCP	
Připojení k IBM MQ for HP-UX				
Hodnoty v této sekci tabulky se musí shodovat s hodnotami používanými v produktu <u>Tabulka 3 na stránce 25,</u> jak je uvedeno.				
C	Název vzdáleného správce front	A	HP-UX	
D	Název vzdálené fronty		HPUX.REMOTEQ	
E	Název fronty na vzdáleném systému	B	HPUX.LOCALQ	
F	Jméno přenosové fronty		HP-UX	
G	Název kanálu odesílatele (SNA)		LINUX.HPUX.SNA	
H	Název kanálu odesílatele (TCP)		LINUX.HPUX.TCP	
I	Název kanálu příjemce (SNA)	G	HPUX.LINUX.SNA	
J	Název kanálu příjemce (TCP/IP)	H	HPUX.LINUX.TCP	
Připojení k IBM MQ for Solaris				
Hodnoty v této sekci tabulky se musí shodovat s hodnotami používanými v produktu <u>Tabulka 4 na stránce 31,</u> jak je uvedeno.				
C	Název vzdáleného správce front	A	Solaris	

Tabulka 5. Pracovní list konfigurace pro IBM MQ for Linux (pokračování)

ID	Název parametru	Od kaz	Příklad použití	Hodnota uživatele
D	Název vzdálené fronty		SOLARIS.REMOTEQ	
E	Název fronty na vzdáleném systému	B	SOLARIS.LOCALQ	
F	Jméno přenosové fronty		GIS	
G	Název kanálu odesílatele (SNA)		LINUX.SOLARIS.SNA	
H	Název kanálu odesílatele (TCP/IP)		LINUX.SOLARIS.TCP	
I	Název kanálu příjemce (SNA)	G	SOLARIS.LINUX.SNA	
J	Název kanálu příjemce (TCP/IP)	H	SOLARIS.LINUX.TCP	
<p>IBM i Připojení k IBM MQ for IBM i</p> <p>IBM i Hodnoty v této sekci tabulky se musí shodovat s hodnotami používanými v produktu Tabulka 10 na stránce 74, jak je uvedeno.</p>				
C	Název vzdáleného správce front	A	AS400	
D	Název vzdálené fronty		AS400.REMOTEQ	
E	Název fronty na vzdáleném systému	B	AS400.LOCALQ	
F	Jméno přenosové fronty		AS400	
G	Název kanálu odesílatele (SNA)		LINUX.AS400.SNA	
H	Název kanálu odesílatele (TCP)		LINUX.AS400.TCP	
I	Název kanálu příjemce (SNA)	G	AS400.LINUX.SNA	
J	Název kanálu příjemce (TCP)	H	AS400.LINUX.TCP	
<p>z/OS Připojení k IBM MQ for z/OS</p> <p>z/OS Hodnoty v této sekci tabulky se musí shodovat s hodnotami používanými v produktu Tabulka 6 na stránce 43, jak je uvedeno.</p>				
C	Název vzdáleného správce front	A	MVS	
D	Název vzdálené fronty		MVS.REMOTEQ	
E	Název fronty na vzdáleném systému	B	MVS.LOCALQ	
F	Jméno přenosové fronty		MVS	
G	Název kanálu odesílatele (SNA)		LINUX.MVS.SNA	
H	Název kanálu odesílatele (TCP)		LINUX.MVS.TCP	
I	Název kanálu příjemce (SNA)	G	MVS.LINUX.SNA	
J	Název kanálu příjemce (TCP)	H	MVS.LINUX.TCP	

Tabulka 5. Pracovní list konfigurace pro IBM MQ for Linux (pokračování)

ID	Název parametru	Od kaz	Příklad použití	Hodnota uživatele
Připojení k serveru MQSeries pro VSE/ESA (pouze IBM MQ for Linux (platformax86))				
Hodnoty v této sekci tabulky musí odpovídat hodnotám používaným ve vašem systému VSE/ESA .				
C	Název vzdáleného správce front	A	VSE	
D	Název vzdálené fronty		VSE.REMOTEQ	
E	Název fronty na vzdáleném systému	B	VSE.LOCALQ	
F	Jméno přenosové fronty		VSE	
G	Název kanálu odesílatele		LINUX.VSE.SNA	
I	Název přijímacího kanálu	G	VSE.LINUX.SNA	

IBM MQ pro Linux (x86 platform) odesílatele-definice kanálů pomocí SNA
Příklad kódu.

```
def ql (HPUX) +                                     F
  usage(xmitq) +
  replace

def qr (HPUX.REMOTEQ) +                             D
  rname(HPUX.LOCALQ) +                             E
  rqnname(HPUX) +                                   C
  xmitq(HPUX) +                                     F
  replace

def chl (LINUX.HPUX.SNA) chltype(sdr) +             G
  trptype(lu62) +
  conname('HPUXCPIC') +                             14
  xmitq(HPUX) +                                     F
  replace
```

IBM MQ pro Linux (x86 platform) příjemce-definice kanálů používající SNA
Příklad kódu.

```
def ql (LINUX.LOCALQ) replace                       B

def chl (HPUX.LINUX.SNA) chltype(rcvr) +           I
  trptype(lu62) +
  replace
```

IBM MQ pro Linux definice kanálu odesílatele pomocí TCP
Příklad kódu.

```
def ql (HPUX) +                                     F
  usage(xmitq) +
  replace

def qr (HPUX.REMOTEQ) +                             D
  rname(HPUX.LOCALQ) +                             E
  rqnname(HPUX) +                                   C
  xmitq(HPUX) +                                     F
  replace

def chl (LINUX.HPUX.TCP) chltype(sdr) +             H
  trptype(tcp) +
  conname(remote_tcpip_hostname) +
  xmitq(HPUX) +                                     F
  replace
```

```
def ql (LINUX.LOCALQ) replace B
def chl (HPUX.LINUX.TCP) chltype(rcvr) + J
  trptype(tcp) +
  replace
```

Příklad konfigurace- IBM MQ for z/OS

Tento oddíl uvádí příklad, jak nastavit komunikační odkazy z produktu IBM MQ for z/OS na produkty IBM MQ na jiných platformách.

Zde jsou uvedeny další platformy, na které se vztahuje tento příklad:

- Windows
- AIX
- Compaq Tru64 UNIX
- HP-UX
- Solaris
- Linux
- IBM i
- VSE/ESA

Můžete také připojit některou z následujících položek:

- z/OS na z/OS
- z/OS do MVS
- MVS-MVS

Základní informace o této sekci a o jejich použití viz [“Příklad konfiguračních informací pro všechny platformy”](#) na stránce 5 .

Zavedení připojení

Chcete-li ustanovit spojení, existuje několik věcí, které je třeba nakonfigurovat.

Zavedení připojení LU 6.2

Nejnovější informace o konfiguraci SNA přes TCP/IP najdete v následující online dokumentaci IBM : [Communications Server for z/OS](#) .

Zavedení připojení TCP

Upravte objekt správce front tak, aby používal správné parametry distribuovaných front pomocí následujícího příkazu. Do atributu správce front TCPNAME musíte přidat název adresního prostoru TCP.

```
ALTER QMGR TCPNAME(TCPIP)
```

Připojení TCP je nyní ustanoveno. Nyní jste připraveni dokončit konfiguraci.

Konfigurace produktu IBM MQ for z/OS

Následující kroky popisují postup konfigurace produktu IBM MQ; spouštění a konfigurování kanálů a modulů listener.

1. Spusťte inicializátor kanálu s použitím příkazu:

```
/cpf START CHINIT 1
```

2. Spusťte modul listener LU 6.2 pomocí příkazu:

```
/cpf START LSTR LUNAME( M1 ) TRPTYPE(LU62)
```

The LUNAME of M1 odkazuje na symbolický název, který jste dali LU (5). Musíte uvést TRPTYPE (LU62), jinak bude modul listener předpokládat, že chcete TCP.

3. Spusťte modul listener TCP pomocí příkazu:

```
/cpf START LSTR
```

Chcete-li použít jiný port než 1414 (výchozí port portálu IBM MQ), použijte tento příkaz:

```
/cpf START LSTR PORT( 1555 )
```

Kanály IBM MQ se neinicializují úspěšně, pokud vyjednávání kanálu zjistí, že pořadové číslo zprávy se liší od každého konce. Je možné, že budete muset tyto kanály obnovit ručně.

Konfigurace kanálu pro produkt z/OS

Chcete-li implementovat ukázkové kanály, je třeba v produktu z/OS správce front provést určitou konfiguraci.

Následující sekce podrobně popisují konfiguraci, která má být provedena na správci front produktu z/OS za účelem implementace kanálu popsaného v tématu [“Příklad konfiguračních informací pro všechny platformy”](#) na stránce 5.

Příklady jsou uvedeny pro připojení IBM MQ for z/OS a IBM MQ for Windows. Chcete-li se připojit k produktu IBM MQ na jiné platformě, použijte příslušnou sadu hodnot z tabulky místo hodnot pro Windows.

Poznámka: Slova uvedená v **tučně** jsou uvedena uživatelem a odrážejí názvy objektů IBM MQ použitých v těchto příkladech. Změníte-li zde použité názvy, ujistěte se, že jste také změnilí ostatní odkazy na tyto objekty v rámci této sekce. Všechny ostatní jsou klíčová slova a musejí být zadány dle zobrazení.

<i>Tabulka 6. Pracovní list konfigurace pro IBM MQ for z/OS</i>				
ID	Název parametru	Odkaz	Příklad použití	Hodnota uživatele
Definice pro lokální uzel				
A	Název správce front		MVS	
B	Lokální název fronty		MVS.LOCALQ	
Připojení k IBM MQ for Windows				
Hodnoty v této sekci tabulky se musí shodovat s hodnotami používanými v “Konfigurace kanálu pro produkt Windows” na stránce 11, jak je uvedeno.				
C	Název vzdáleného správce front	A	WINNT	
D	Název vzdálené fronty		WINNT.REMOTEQ	
E	Název fronty na vzdáleném systému	B	WINNT.LOCALQ	
F	Jméno přenosové fronty		WINNT	
G	Název kanálu odesílatele (LU 6.2)		MVS.WINNT.SNA	
H	Název kanálu odesílatele (TCP)		MVS.WINNT.TCP	

Tabulka 6. Pracovní list konfigurace pro IBM MQ for z/OS (pokračování)

ID	Název parametru	Odkaz	Příklad použití	Hodnota uživatele
I	Název kanálu příjemce (LU 6.2)	G	WINNT.MVS.SNA	
J	Název kanálu příjemce (TCP/IP)	H	WINNT.MVS.TCP	
Připojení k IBM MQ for AIX				
Hodnoty v této sekci tabulky se musí shodovat s hodnotami používanými v “Konfigurace kanálu pro produkt AIX” na stránce 18, jak je uvedeno.				
C	Název vzdáleného správce front	A	AIX	
D	Název vzdálené fronty		AIX.ODEBRÁNÍ	
E	Název fronty na vzdáleném systému	B	AIX.LOCALQ	
F	Jméno přenosové fronty		AIX	
G	Název kanálu odesílatele (LU 6.2)		MVS.AIX.SNA	
H	Název kanálu odesílatele (TCP/IP)		MVS.AIX.TCP	
I	Název kanálu příjemce (LU 6.2)	G	AIX.MVS.SNA	
J	Název kanálu příjemce (TCP/IP)	H	AIX.MVS.TCP	
Připojení k serveru MQSeries pro režim Compaq Tru64 , Unix				
Hodnoty v této sekci tabulky musí odpovídat hodnotám použitým ve vašem systému Compaq Tru64 UNIX .				
C	Název vzdáleného správce front	A	DECUX	
D	Název vzdálené fronty		DECUX.REMOTEQ	
E	Název fronty na vzdáleném systému	B	DECUX.LOCALQ	
F	Jméno přenosové fronty		DECUX	
H	Název kanálu odesílatele (TCP)		DECUX.MVS.TCP	
J	Název kanálu příjemce (TCP)	H	MVS.DECUX.TCP	
Připojení k IBM MQ for HP-UX				
Hodnoty v této sekci tabulky se musí shodovat s hodnotami používanými v “Konfigurace kanálu pro produkt HP-UX” na stránce 25, jak je uvedeno.				
C	Název vzdáleného správce front	A	HP-UX	
D	Název vzdálené fronty		HPUX.REMOTEQ	
E	Název fronty na vzdáleném systému	B	HPUX.LOCALQ	
F	Jméno přenosové fronty		HP-UX	
G	Název kanálu odesílatele (LU 6.2)		MVS.HPUX.SNA	
H	Název kanálu odesílatele (TCP)		MVS.HPUX.TCP	
I	Název kanálu příjemce (LU 6.2)	G	HPUX.MVS.SNA	
J	Název kanálu příjemce (TCP)	H	HPUX.MVS.TCP	
Připojení k IBM MQ for Solaris				
Hodnoty v této sekci tabulky se musí shodovat s hodnotami používanými v “Konfigurace kanálu pro produkt Solaris” na stránce 31, jak je uvedeno.				

Tabulka 6. Pracovní list konfigurace pro IBM MQ for z/OS (pokračování)

ID	Název parametru	Odkaz	Příklad použití	Hodnota uživatele
C	Název vzdáleného správce front	A	Solaris	
D	Název vzdálené fronty		SOLARIS.REMOTEQ	
E	Název fronty na vzdáleném systému	B	SOLARIS.LOCALQ	
F	Jméno přenosové fronty		Solaris	
G	Název kanálu odesílatele (LU 6.2)		MVS.SOLARIS.SNA	
H	Název kanálu odesílatele (TCP)		MVS.SOLARIS.TCP	
I	Název kanálu příjemce (LU 6.2)	G	SOLARIS.MVS.SNA	
J	Název kanálu příjemce (TCP/IP)	H	SOLARIS.MVS.TCP	
Připojení k IBM MQ pro Linux				
Hodnoty v této sekci tabulky se musí shodovat s hodnotami používanými v “Konfigurace kanálu pro produkt Linux” na stránce 38, jak je uvedeno.				
C	Název vzdáleného správce front	A	LINUX	
D	Název vzdálené fronty		LINUX.REMOTEQ	
E	Název fronty na vzdáleném systému	B	LINUX.LOCALQ	
F	Jméno přenosové fronty		LINUX	
G	Název kanálu odesílatele (LU 6.2)		MVS.LINUX.SNA	
H	Název kanálu odesílatele (TCP)		MVS.LINUX.TCP	
I	Název kanálu příjemce (LU 6.2)	G	LINUX.MVS.SNA	
J	Název kanálu příjemce (TCP/IP)	H	LINUX.MVS.TCP	
Připojení k IBM MQ for IBM i				
Hodnoty v této sekci tabulky se musí shodovat s hodnotami používanými v “Konfigurace kanálu pro produkt IBM i” na stránce 73, jak je uvedeno.				
C	Název vzdáleného správce front	A	AS400	
D	Název vzdálené fronty		AS400.REMOTEQ	
E	Název fronty na vzdáleném systému	B	AS400.LOCALQ	
F	Jméno přenosové fronty		AS400	
G	Název kanálu odesílatele (LU 6.2)		MVS.AS400.SNA	
H	Název kanálu odesílatele (TCP/IP)		MVS.AS400.TCP	
I	Název kanálu příjemce (LU 6.2)	G	AS400.MVS.SNA	
J	Název kanálu příjemce (TCP/IP)	H	AS400.MVS.TCP	
Připojení k serveru MQSeries pro VSE/ESA				
Hodnoty v této sekci tabulky se musí shodovat s hodnotami používanými ve vašem systému VSE/ESA .				
C	Název vzdáleného správce front	A	VSE	
D	Název vzdálené fronty		VSE.REMOTEQ	
E	Název fronty na vzdáleném systému	B	VSE.LOCALQ	

Tabulka 6. Pracovní list konfigurace pro IBM MQ for z/OS (pokračování)

ID	Název parametru	Odkaz	Příklad použití	Hodnota uživatele
F	Jméno přenosové fronty		VSE	
G	Název kanálu odesílatele		MVS.VSE.SNA	
I	Název přijímacího kanálu	G	VSE.MVS.SNA	

IBM MQ for z/OS -definice kanálu odesílatele

Toto téma obsahuje podrobné informace o definicích odesílacích kanálů, které jsou vyžadovány ke konfiguraci produktu IBM MQ for z/OS pomocí LU 6.2 nebo TCP.

Pro LU 6.2:

```

Local Queue
  Object type : QLOCAL
  Name       : WINNT           F
  Usage     : X (XmitQ)

Remote Queue
  Object type : QREMOTE
  Name       : WINNT.REMOTEQ  D
  Name on remote system : WINNT.LOCALQ E
  Remote system name : WINNT   C
  Transmission queue : WINNT   F

Sender Channel
  Channel name : MVS.WINNT.SNA G
  Transport type : L (LU6.2)
  Transmission queue name : WINNT F
  Connection name : M3        13
    
```

Pro TCP:

```

Local Queue
  Object type : QLOCAL
  Name       : WINNT           F
  Usage     : X (XmitQ)

Remote Queue
  Object type : QREMOTE
  Name       : WINNT.REMOTEQ  D
  Name on remote system : WINNT.LOCALQ E
  Remote system name : WINNT   C
  Transmission queue : WINNT   F

Sender Channel
  Channel name : MVS.WINNT.TCP H
  Transport type : T (TCP)
  Transmission queue name : WINNT F
  Connection name : winnt.tcpip.hostname
    
```

IBM MQ for z/OS definic kanálu příjemce

Toto téma obsahuje podrobné informace o definicích kanálu příjemce, které jsou vyžadovány ke konfiguraci produktu IBM MQ for z/OS pomocí protokolu LU6.2 nebo protokolu TCP.

Pro LU 6.2:

```

Local Queue
  Object type : QLOCAL
  Name       : MVS.LOCALQ     B
  Usage     : N (Normal)

Receiver Channel
  Channel name : WINNT.MVS.SNA I
    
```

Pro TCP:

```
Local Queue
  Object type : QLOCAL
             Name : MVS.LOCALQ      B
             Usage : N (Normal)

Receiver Channel
  Channel name : WINNT.MVS.TCP    J
```

Příklad konfigurace- IBM MQ for z/OS pomocí skupin sdílení front

Tento oddíl obsahuje příklad toho, jak nastavit komunikační odkazy na skupinu sdílení front v produktu IBM MQ for z/OS z produktů IBM MQ v systémech Windows a AIX. Můžete se také připojit z produktu z/OS k produktu z/OS.

Nastavení komunikačních spojení ze skupiny sdílení front na jinou platformu než z/OS je stejné, jak je popsáno v tématu [“Příklad konfigurace- IBM MQ for z/OS”](#) na stránce 42. V této sekci jsou k dispozici příklady pro jiné platformy.

Když je ustanoveno připojení, musíte definovat některé kanály pro dokončení konfigurace. Tento proces je popsán v tématu [“Konfigurace sdíleného kanálu produktu IBM MQ for z/OS”](#) na stránce 51.

Základní informace o této sekci a o jejich použití viz [“Příklad konfiguračních informací pro všechny platformy”](#) na stránce 5.

Konfigurační parametry pro připojení LU 6.2

V následujícím listu jsou uvedeny všechny parametry nezbytné pro nastavení komunikace ze systému z/OS na jednu z dalších platform IBM MQ. List zobrazuje příklady parametrů, které byly testovány v pracovním prostředí a zanechává prostor, abyste mohli zadat své vlastní hodnoty.

Použijte list v této sekci s pracovním listem v sekci pro platformu, ke které se připojujete.

Kroky vyžadované k nastavení připojení LU 6.2 jsou popsány v příručce [“Zavedení připojení LU 6.2 do skupiny sdílení front”](#) na stránce 49s očíslovanými kříženými odkazy na parametry na listu.

Čísla ve sloupci Reference označují, že hodnota se musí shodovat s hodnotou v příslušném listu jinde v této sekci. Příklady, které následují v tomto oddílu, odkazují na hodnoty ve sloupci ID. Položky ve sloupci Název parametru jsou vysvětleny v části [“Vysvětlení pojmů”](#) na stránce 48.

ID	Název parametru	Odkaz	Příklad použití	Hodnota uživatele
Definice pro lokální uzel používající generické prostředky				
1	Předpona příkazu		/cpf	
2	ID sítě		ID sítě	
3	Název uzlu		MVSPU	
6	MODENAME		#INTER.	
7	název lokálního programu transakce		MQSERIES	
8	Cílová adresa sítě LAN		400074511092	
9	Název lokální LU		MVSLU1	
10	Generický název prostředku		MVSGR	
99,9 9%	Symbolický cíl		G1	

Tabulka 7. Pracovní list konfigurace pro produkt z/OS používající LU 6.2 (pokračování)

ID	Název parametru	Odkaz	Příklad použití	Hodnota uživatele
12	Symbolické místo určení pro generický název prostředku		G2	
Připojení k systému Windows				
13	Symbolický cíl		M3	
14	MODENAME	21	#INTER.	
15	Název vzdáleného transakčního programu	7	MQSERIES	
16	Název LU partnera	5	WINNTLU	
21	ID vzdáleného uzlu	4	05D 30F65	
Připojení k systému AIX				
13	Symbolický cíl		M4	
14	MODENAME	18	#INTER.	
15	Název vzdáleného transakčního programu	6	MQSERIES	
16	Název LU partnera	4	AIXLU	

Vysvětlení pojmů

Vysvětlení termínů použitých v pracovním listu konfigurace.

1 Předpona příkazu

Tento termín je jedinečná předpona příkazu pro subsystém správce front produktu IBM MQ for z/OS . Systémový programátor produktu z/OS definuje tuto hodnotu v době instalace v SYS1.PARMLIB(IEFSSNss), a může vám to říci hodnotu.

2 ID sítě

Spouštěcí postup modulu VTAM ve vaší instalaci je částečně upraven členem ATCSTRxx datové sady, na kterou se odkazuje DDNAME VTAMLST. ID sítě je hodnota zadaná pro parametr NETID v tomto členu. Pro ID sítě musíte uvést jméno NETID, které vlastní komunikační subsystém IBM MQ . Tuto hodnotu vám může sdělit správce sítě.

3 Název uzlu

VTAM, který je nízkovstupním síťovým uzlem, nemá jméno řídicího bodu pro použití APPN (Advanced Peer-to-Peer Networking). Má však název řídicího bodu systémových služeb (SSCPNAME). Pro název uzlu je třeba určit název bodu SSCP, který vlastní komunikační subsystém IBM MQ . Tato hodnota je definována ve stejném členu ATCSTRxx jako ID sítě. Tuto hodnotu vám může sdělit správce sítě.

9 Název lokální LU

Logická jednotka (LU) je software, který slouží jako rozhraní nebo překladač mezi transakčním programem a sítí. Spravuje výměnu dat mezi transakčními programy. Název lokální LU je jedinečný identifikátor APPLID modulu VTAM tohoto subsystému IBM MQ . Tuto hodnotu vám může sdělit správce sítě.

11 12 13 Symbolické místo určení

Tento termín je název, který dáte do profilu informací o připojení CPI-C. Pro každý modul listener LU 6.2 je třeba mít k dispozici informace o straně informací.

6 14 Modename

Tento termín je název zadaný pro sadu parametrů, které řídí konverzaci LU 6.2 . Položka s tímto názvem a podobnými atributy musí být definována na každém konci relace. V VTAM toto odpovídá záznamu v tabulce režimů. Tuto položku tabulky vám může přiřadit administrátor sítě.

7 15 Název transakčního programu

Aplikace produktu IBM MQ , které se pokoušejí konverzovat s tímto správcem front, určují symbolický název programu, který má být spuštěn na přijímajícím konci. To bylo určeno v atributu TPNAME v definici kanálu u odesílatele. Pro jednoduchost lze použít například název transakčního programu MQSERIES nebo v případě připojení k VSE/ESA, kde je délka omezena na 4 bajty, použijte MQTP.

Další informace naleznete v tématu [Definování připojení LU6.2 pro produkt z/OS pomocí APPC/MVS](#) .

8 Cílová adresa sítě LAN

Tento termín je cílovou adresou sítě LAN, kterou používají vaše partnerské uzly ke komunikaci s tímto hostitelem. Používáte-li síťový řadič 3745, je to hodnota uvedená v parametru LOCADD pro definici linky, ke které je váš partner fyzicky připojen. Pokud vaše partnerské uzly používají jiná zařízení, například 317X nebo 6611, adresa se nastaví během přizpůsobení těchto zařízení. Tuto hodnotu vám může sdělit správce sítě.

10 Generický název prostředku

Generický název prostředku je jedinečný název přiřazený skupině názvů LU používaných inicializátory kanálu ve skupině sdílení front.

16 Název LU partnera

Tento termín je jméno LU správce front IBM MQ na systému, se kterým nastavujete komunikaci. Tato hodnota je uvedena v položce informací o připojení pro vzdáleného partnera.

21 ID vzdáleného uzlu

Pro připojení k produktu Windows je toto ID lokálního uzlu na systému Windows , se kterým nastavujete komunikaci.

Zavedení připojení LU 6.2 do skupiny sdílení front

Existují dva kroky k vytvoření připojení LU 6.2 . Definujete se do sítě a definujete připojení k partnerovi.

Definování vás v síti pomocí generických prostředků

Generické prostředky VTAM můžete použít k připojení jednoho názvu připojení pro připojení ke skupině sdílení front.

1. SYS1.PARMLIB(APPCPMxx) obsahuje spouštěcí parametry pro APPC. Musíte přidat řádek do tohoto souboru, abyste sdělili APPC, kde se má nacházet vedlejší informace. Tento řádek musí mít tvar:

```
SIDEINFO
  DATASET (APPC . APPCSI)
```

2. Přidejte další řádek do SYS1.PARMLIB(APPCPMxx) pro definování jména lokální LU, kterou chcete použít pro modul listener skupiny LU produktu IBM MQ 6.2 . Řádek, který přidáte, musí mít formu

```
LUADD ACBNAME(mvsLu1)
      NOSCHED
      TPDATA(csq.appctp)
      GRNAME(mvsgr)
```

Uved'te hodnoty pro ACBNAME (9), TPDATA a GRNAME (10) .

Parametr NOSCHED říká APPC, že naše nová LU nepoužívá plánovač LU 6.2 (ASCH), ale má jeden z jeho vlastních. TPDATA odkazuje na datovou sadu Transaction Program, ve které LU 6.2 ukládá informace o transakčních programech. Produkt IBM MQ tento parametr znovu nevyužívá, ale je vyžadován syntaxí příkazu LUADD.

3. Spusťte subsystém APPC pomocí příkazu:

```
START APPC , SUB=MSTR , APPC=xx
```

kde *xx* je přípona členu PARMLIB, ve kterém jste přidali jednotku LU v kroku 1.

Poznámka: Je-li již protokol APPC spuštěn, lze jej obnovit pomocí příkazu:

```
SET APPC=xx
```

Tento efekt je kumulativní, tj. APPC neztrácí své znalosti o objektech, které jsou již v tomto členu definovány, nebo na jiném členu PARMLIB.

4. Přidejte novou jednotku LU do vhodné hlavní definice uzlu modulu VTAM. Ty jsou obvykle v SYS1.VTAMLST. Definice APPL bude vypadat jako uvedená ukázka.

```
MVSLU APPL ACBNAME=MVSLU1,      9
           APPXC=YES,
           AUTOSES=0,
           DDRAINL=NALLOW,
           DLOGMOD=#INTER,      6
           DMINWML=10,
           DMINWNR=10,
           DRESPL=NALLOW,
           DSESLIM=60,
           LMDENT=19,
           MODETAB=MTCICS,
           PARSESS=YES,
           VERIFY=NONE,
           SECACPT=ALREADYV,
           SRBEXIT=YES
```

5. Aktivujte hlavní uzel. Tuto aktivaci lze provést pomocí příkazu:

```
V,NET,ACT,ma:ornode
```

6. Přidejte do datové sady informací o připojení CPI-C položky definující vaše jméno LU a generické jméno prostředku. K provedení použijte obslužný program APPC utility ATBSDFMU. Ukázka JCL je v *thlqual.SCSQPROC (CSQ4SIDE)* (kde *thlqual* je vysokoúrovňový kvalifikátor cílové knihovny pro datové sady produktu IBM MQ ve vaší instalaci.)

Položky, které přidáte, budou vypadat jako tento příklad:

```
SIADD
  DESTNAME (G1)          11
  MODENAME (#INTER)
  TPNAME (MQSERIES)
  PARTNER_LU (MVSLU1)   9
SIADD
  DESTNAME (G2)          12
  MODENAME (#INTER)
  TPNAME (MQSERIES)
  PARTNER_LU (MVSGR)   10
```

7. Upravte objekt správce front tak, aby používal správné parametry distribuovaných front pomocí následujícího příkazu. Musíte určit lokální LU (9) přiřazenou vašemu správci front v atributu LUGROUP správce front.

```
ALTER QMGR LUGROUP(MVSLU1)
```

Definování připojení k partnerovi

Připojení k partnerovi můžete definovat přidáním položky do datové sady informací o připojení CPI-C.

Poznámka: Tento příklad je určen pro připojení k systému Windows, ale úloha je stejná pro ostatní platformy.

Přidejte položku do datové sady informací o připojení CPI-C, aby bylo možné definovat připojení. Ukázkový kód JCL k provedení této definice je v souboru *thlqual.SCSQPROC (CSQ4SIDE)*.

Položka, kterou přidáte, bude vypadat takto:

```
SIADD
  DESTNAME (M3)          13
```

MODENAME (#INTER)	14
TPNAME (MQSERIES)	15
PARTNER_LU (WINNTLU)	16

Co dál?

Připojení je nyní vytvořeno. Nyní jste připraveni dokončit konfiguraci.

Přejděte na část [“Konfigurace sdíleného kanálu produktu IBM MQ for z/OS”](#) na stránce 51.

Ustanovení připojení TCP Using Sysplex Distributor

Pro připojení ke skupině sdílení front můžete nastavit distributor prostředí sysplex tak, aby používal jeden název připojení.

1. Definujte adresu HDIPA (Distributed DVIPA) takto:
 - a. Přidejte příkaz DYNAMICXCF do souboru IPCONFIG. Tento příkaz se používá pro propojení mezi obrazy pomocí dynamicky vytvořených propojení XCF TCP/IP.
 - b. Použijte blok VIPADYNAMIC na každém obrázku v prostředí Sysplex.
 - i) Na vlastních obraze zadejte příkaz VIPADYNAMIC pro vytvoření DVIPA Pak kód příkazu VIPADISTRIBUTE pro distribuci na všechny ostatní nebo vybrané obrazy.
 - ii) Na záložním obraze zadejte příkaz VIPABACKUP pro adresu DVIPA.
2. Pokud bude spuštěn více než jeden inicializátor kanálu na libovolné oblasti LPAR v prostředí sysplex, přidejte volbu SHAREPORT pro port, který má být sdílen, v seznamu rezervací PORTU v datové sadě PROFILE.

Další informace naleznete v příručkách *z/OS CS: IP Configuration Guide* a *z/OS CS: IP Configuration Reference*.

Distributor prostředí sysplex vyvažuje přichodí připojení mezi každou oblastí LPAR. Je-li v logické oblasti spuštěn více než jeden inicializátor kanálu, pak použití SHAREPORT předá přichodí připojení k portu modulu listener s nejmenším počtem připojení.

Po provedení těchto kroků je ustanoveno spojení TCP. Nyní jste připraveni dokončit konfiguraci.

Přejděte na část [“Konfigurace sdíleného kanálu produktu IBM MQ for z/OS”](#) na stránce 51.

Konfigurace sdíleného kanálu produktu IBM MQ for z/OS

Konfigurujte sdílený kanál spuštěním inicializátoru kanálu a zadáním příslušných příkazů pro příslušnou konfiguraci.

1. Spusťte inicializátor kanálu s použitím příkazu:

```
/cpf START CHINIT
```

2. Spusťte skupinový modul listener LU6.2 pomocí příkazu:

```
/cpf START LSTR TRPTYPE(LU62) LUNAME( G1 ) INDISP(GROUP)
```

The LUNAME of G1 odkazuje na symbolický název, který jste dali LU (11).

3. Používáte-li virtuální adresu IP prostřednictvím distributoru prostředí sysplex a chcete-li naslouchat na určité adrese, použijte následující příkaz:

```
/cpf START LSTR TRPTYPE(TCP) PORT(1555) IPADDR( musvipa ) INDISP(GROUP)
```

V daném okamžiku může být spuštěna pouze jedna instance sdíleného kanálu. Pokusíte-li se spustit druhou instanci kanálu, dojde k selhání (chybová zpráva se liší v závislosti na dalších faktorech). Sdílená synchronizační fronta sleduje stav kanálu.

Kanály IBM MQ se neinicializují úspěšně, pokud vyjednávání kanálu zjistí, že pořadové číslo zprávy se liší od každého konce. Možná ji budete muset resetovat ručně.

Příklad konfigurace sdíleného kanálu

Chcete-li konfigurovat sdílený kanál, musí být dokončen několik kroků.

Následující témata podrobně popisují konfiguraci, která má být provedena na správci front produktu z/OS za účelem implementace kanálu popsaného v tématu [“Příklad konfiguračních informací pro všechny platformy”](#) na stránce 5.

Příklady jsou uvedeny pro připojení IBM MQ for z/OS a Windows. Chcete-li se připojit k produktu IBM MQ na jiné platformě, použijte příslušnou sadu hodnot z tabulky místo hodnot pro Windows.

Poznámka: Slova uvedená v **tučně** jsou uvedena uživatelem a odrážejí názvy objektů IBM MQ použitých v těchto příkladech. Změníte-li zde použité názvy, ujistěte se, že jste také změnilí ostatní odkazy na tyto objekty v rámci této sekce. Všechny ostatní jsou klíčová slova a musejí být zadány dle zobrazení.

<i>Tabulka 8. Pracovní list pro konfiguraci produktu IBM MQ for z/OS s použitím skupin sdílení front</i>				
ID	Název parametru	Odkaz	Příklad použití	Hodnota uživatele
Definice pro lokální uzel				
A	Název správce front		QSG	
B	Lokální název fronty		QSG.SHAREDQ	
Připojení k IBM MQ for Windows				
Hodnoty v této sekci tabulky se musí shodovat s hodnotami používanými v “Konfigurace kanálu pro produkt Windows” na stránce 11, jak je uvedeno.				
C	Název vzdáleného správce front	A	WINNT	
D	Název vzdálené fronty		WINNT.REMOTEQ	
E	Název fronty na vzdáleném systému	B	WINNT.LOCALQ	
F	Jméno přenosové fronty		WINNT	
G	Název kanálu odesílatele (LU 6.2)		QSG.WINNT.SNA	
H	Název kanálu odesílatele (TCP)		QSG.WINNT.TCP	
I	Název kanálu příjemce (LU 6.2)	G	WINNT.QSG.SNA	
J	Název kanálu příjemce (TCP/IP)	H	WINNT.QSG.TCP	
Připojení k IBM MQ for AIX				
Hodnoty v této sekci tabulky se musí shodovat s hodnotami používanými v “Konfigurace kanálu pro produkt AIX” na stránce 18, jak je uvedeno.				
C	Název vzdáleného správce front		AIX	
D	Název vzdálené fronty		AIX.ODEBRÁNÍ	
E	Název fronty na vzdáleném systému	B	AIX.LOCALQ	
F	Jméno přenosové fronty		AIX	
G	Název kanálu odesílatele (LU 6.2)		QSG.AIX.SNA	
H	Název kanálu odesílatele (TCP/IP)		QSG.AIX.TCP	
I	Název kanálu příjemce (LU 6.2)	G	AIX.QSG.SNA	
J	Název kanálu příjemce (TCP/IP)	H	AIX.QSG.TCP	

IBM MQ for z/OS sdílené definice odesílacího kanálu

Příklad definice sdílených odesílacích kanálů pro LU 6.2 a TCP.

Použití LU 6.2

```
Local Queue
  Object type : QLOCAL
  Name       : WINNT
  Usage      : X (XmitQ)
  Disposition : SHARED
  F

Remote Queue
  Object type : QREMOTE
  Name       : WINNT.REMOTEQ
  D
Name on remote system : WINNT.LOCALQ
E
Remote system name   : WINNT
C
Transmission queue  : WINNT
F
Disposition         : GROUP

Sender Channel
  Channel name : MVS.WINNT.SNA
  G
  Transport type : L (LU6.2)
  Transmission queue name : WINNT
  F
  Connection name : M3
  13
  Disposition : GROUP
```

Použití protokolu TCP

```
Local Queue
  Object type : QLOCAL
  Name       : WINNT
  Usage      : X (XmitQ)
  Disposition : SHARED
  F

Remote Queue
  Object type : QREMOTE
  Name       : WINNT.REMOTEQ
  D
Name on remote system : WINNT.LOCALQ
E
Remote system name   : WINNT
C
Transmission queue  : WINNT
F
Disposition         : GROUP

Sender Channel
  Channel name : QSG.WINNT.TCP
  H
  Transport type : T (TCP)
  Transmission queue name : WINNT
  F
  Connection name : winnt.tcpip.hostname
  Disposition : GROUP
```

IBM MQ for z/OS definic sdíleného přijímacího kanálu

Příklad definice sdílených přijímacích kanálů pro LU 6.2 a TCP.

Použití LU 6.2

```
Local Queue
  Object type : QLOCAL
  Name       : QSG.SHAREDQ
  B
  Usage      : N (Normal)
  Disposition : SHARED

Receiver Channel
  Channel name : WINNT.QSG.SNA
  I
  Disposition : GROUP
```

Použití protokolu TCP

```
Local Queue
  Object type : QLOCAL
    Name : QSG.SHAREDQ      B
    Usage : N (Normal)
    Disposition : SHARED

Receiver Channel
  Channel name : WINNT.QSG.TCP  J
  Disposition : GROUP
```

Příklad konfigurace- IBM MQ for z/OS pomocí front intra-group

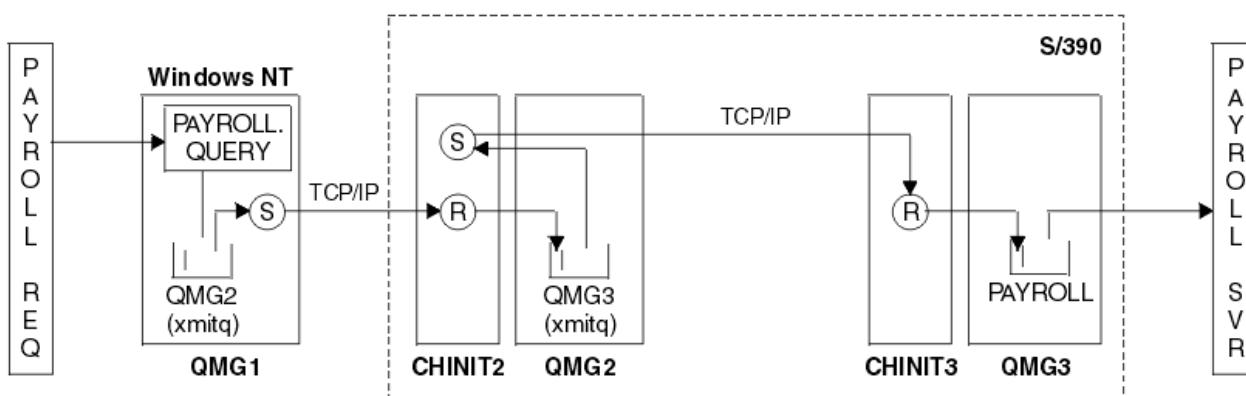
Tento oddíl popisuje použití typické aplikace pro mzdové dotazy, která v současné době používá distribuované fronty k přenosu malých zpráv mezi správci front, pro použití skupin sdílení front a sdílených front.

Jsou popsány tři konfigurace pro ilustraci použití distribuovaných front, front v rámci skupiny se sdílenými frontami a sdílené fronty. Přidružené diagramy zobrazují pouze tok dat v jednom směru, tj. ze správce front QMG1 do správce front QMG3.

Konfigurace 1

Konfigurace 1 popisuje způsob, jak se distribuované fronty aktuálně používají k přenosu zpráv mezi správci front QMG1 a QMG3.

Konfigurace 1 zobrazuje distribuovaný systém řazení do fronty, který se používá k přenosu zpráv přijatých správcem front QMG1 ze mzdového dotazu do správce front QMG2 a nakonec do správce front QMG3, který má být odeslán na mzdový server.



Obrázek 2. Konfigurace 1: z/OS pomocí front intra-group

Tok operací je následující:

1. Dotaz je zadán pomocí aplikace žádosti o mzdy připojené ke správci front QMG1.
2. Aplikace žádosti o mzdy vloží dotaz do vzdálené fronty PAYROLL.QUERY. Jako fronta PAYROLL.QUERY se interpretuje jako přenosová fronta QMG2, dotaz je vložen do přenosové fronty QMG2.
3. Odesílací kanál (S) ve správci front QMG1 předá dotaz do partnerského kanálu příjemce (R) ve správci front QMG2.
4. Přijímací kanál (R) ve správci front QMG2 vloží dotaz do fronty PAYROLL ve správci front QMG3. Jako fronta PAYROLL v QMG3 se interpretuje jako přenosová fronta QMG3, dotaz je vložen do přenosové fronty QMG3.
5. Odesílací kanál (S) ve správci front QMG2 dodává dotaz do partnerského kanálu příjemce (R) ve správci front QMG3.
6. Přijímací kanál (R) ve správci front QMG3 vloží dotaz do lokální fronty PAYROLL.

7. Aplikace mzdového serveru připojená ke správci front QMG3 načte dotaz z lokální fronty PAYROLL, zpracuje ji a vygeneruje vhodnou odpověď.

Definice konfigurace 1

Definice požadované pro konfiguraci 1 jsou následující (všimněte si, že definice nezohlední spouštěče a že jsou poskytnuty pouze definice kanálu pro komunikaci pomocí TCP/IP).

Na QMG1

Definice vzdálené fronty:

```
DEFINE QREMOTE(PAYROLL.QUERY) DESCR('Remote queue for QMG3') REPLACE +  
PUT(ENABLED) RNAME(PAYROLL) RQMNAME(QMG3) XMITQ(QMG2)
```

Definice přenosové fronty:

```
DEFINE QLOCAL(QMG2) DESCR('Transmission queue to QMG2') REPLACE +  
PUT(ENABLED) USAGE(XMITQ) GET(ENABLED)
```

Definice odesílacího kanálu (pro TCP/IP):

```
DEFINE CHANNEL(QMG1.TO.QMG2) CHLTYPE(SDR) TRPTYPE(TCP) REPLACE +  
DESCR('Sender channel to QMG2') XMITQ(QMG2) CONNAME('MVSQMG2(1415)')
```

Zde nahradíte MVSQMG2(1415) s názvem připojení správce front a portem.

Definice přijímacího kanálu (pro TCP/IP):

```
DEFINE CHANNEL(QMG2.TO.QMG1) CHLTYPE(RCVR) TRPTYPE(TCP) +  
REPLACE DESCR('Receiver channel from QMG2')
```

Definice fronty pro odpověď:

```
DEFINE QLOCAL(PAYROLL.REPLY) REPLACE PUT(ENABLED) GET(ENABLED) +  
DESCR('Reply queue for replies to payroll queries sent to QMG3')
```

Na QMG2

Definice přenosové fronty:

```
DEFINE QLOCAL(QMG1) DESCR('Transmission queue to QMG1') REPLACE +  
PUT(ENABLED) USAGE(XMITQ) GET(ENABLED)
```

```
DEFINE QLOCAL(QMG3) DESCR('Transmission queue to QMG3') REPLACE +  
PUT(ENABLED) USAGE(XMITQ) GET(ENABLED)
```

Definice odesílacího kanálu (pro TCP/IP):

```
DEFINE CHANNEL(QMG2.TO.QMG1) CHLTYPE(SDR) TRPTYPE(TCP) REPLACE +  
DESCR('Sender channel to QMG1') XMITQ(QMG1) CONNAME('WINTQMG1(1414)')
```

Zde nahradíte WINTQMG1(1414) spolu s názvem připojení a portem správce front.

```
DEFINE CHANNEL(QMG2.TO.QMG3) CHLTYPE(SDR) TRPTYPE(TCP) REPLACE +  
DESCR('Sender channel to QMG3') XMITQ(QMG3) CONNAME('MVSQMG3(1416)')
```

Zde nahradíte MVSQMG3(1416) s názvem připojení správce front a portem.

Definice přijímacího kanálu (pro TCP/IP):

```
DEFINE CHANNEL(QMG1.TO.QMG2) CHLTYPE(RCVR) TRPTYPE(TCP) +  
REPLACE DESCR('Receiver channel from QMG1')  
  
DEFINE CHANNEL(QMG3.TO.QMG2) CHLTYPE(RCVR) TRPTYPE(TCP) +  
REPLACE DESCR('Receiver channel from QMG3')
```

Na QMG3

Definice lokální fronty:

```
DEFINE QLOCAL(PAYROLL) DESCR('Payroll query request queue') REPLACE +  
PUT(ENABLED) USAGE(NORMAL) GET(ENABLED) SHARE  
  
DEFINE QLOCAL(QMG2) DESCR('Transmission queue to QMG2') REPLACE +  
PUT(ENABLED) USAGE(XMITQ) GET(ENABLED)
```

Definice odesílacího kanálu (pro TCP/IP):

```
DEFINE CHANNEL(QMG3.TO.QMG2) CHLTYPE(SDR) TRPTYPE(TCP) REPLACE +  
DESCR('Sender channel to QMG2') XMITQ(QMG2) CONNAME('MVSQMG2(1415)')
```

Zde nahradíte MVSQMG2(1415) s názvem připojení správce front a portem.

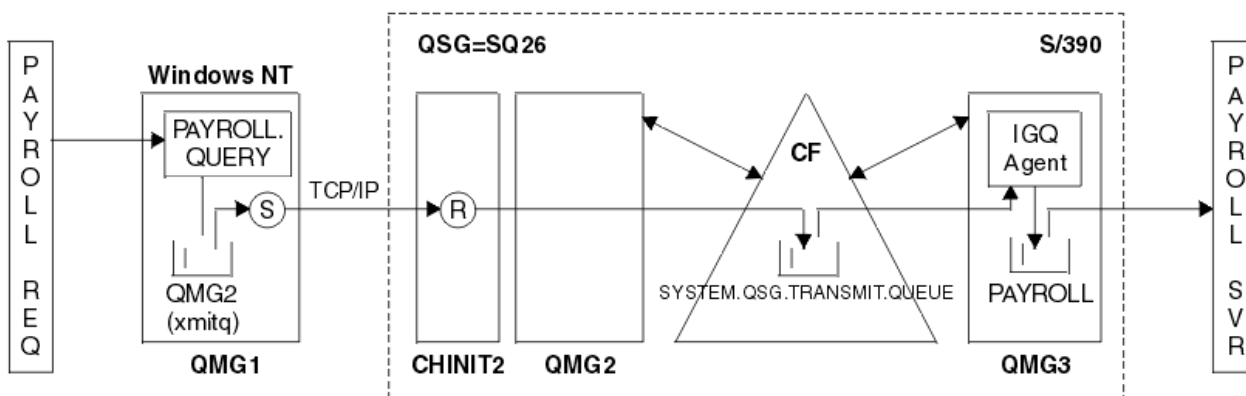
Definice přijímacího kanálu (pro TCP/IP):

```
DEFINE CHANNEL(QMG2.TO.QMG3) CHLTYPE(RCVR) TRPTYPE(TCP) +  
REPLACE DESCR('Receiver channel from QMG2')
```

Konfigurace 2

Konfigurace 2 popisuje způsob použití skupin sdílení front a řazení do front v rámci skupiny bez vlivu na back-endové aplikace mzdových serverů při přenosu zpráv mezi správci front QMG1 a QMG3.

Konfigurace 2 ukazuje distribuovaný systém front, který používá skupiny sdílení front a ukládání do front v rámci skupiny pro přenos zpráv ze žádosti o mzdové požadavky na server payroll. Tato konfigurace odstraní potřebu definic kanálů mezi správci front QMG2 a QMG3, protože k přenosu zpráv mezi těmito dvěma správci front se používá front v rámci skupiny.



Obrázek 3. Konfigurace 2

Tok operací je následující:

1. Dotaz je zadán pomocí aplikace žádosti o mzdy připojené ke správci front QMG1.
2. Aplikace žádosti o mzdy vloží dotaz do vzdálené fronty PAYROLL.QUERY. Jako fronta PAYROLL.QUERY se interpretuje jako přenosová fronta QMG2, dotaz je vložen do přenosové fronty QMG2.

3. Odesílací kanál (S) ve správci front QMG1 předá dotaz do partnerského kanálu příjemce (R) ve správci front QMG2.
4. Přijímací kanál (R) ve správci front QMG2 vloží dotaz do fronty PAYROLL ve správci front QMG3. Jako fronta PAYROLL v QMG3 se interpretuje jako sdílená přenosová fronta SYSTEM.QSG.TRANSMIT.QUEUE, dotaz je umístěn do sdílené přenosové fronty SYSTEM.QSG.TRANSMIT.QUEUE.
5. Agent IGQ ve správci front QMG3 načte dotaz ze sdílené přenosové fronty SYSTEM.QSG.TRANSMIT.QUEUE a umístí ji do lokální fronty PAYROLL ve správci front QMG3.
6. Aplikace mzdového serveru připojená ke správci front QMG3 načte dotaz z lokální fronty PAYROLL, zpracuje ji a vygeneruje vhodnou odpověď.

Poznámka: Příklad dotazu na mzdy přenáší pouze malé zprávy. Potřebujete-li přenášet trvalé i přechodné zprávy, může být vytvořena kombinace konfigurace 1 a konfigurace 2, takže velké zprávy lze přenášet pomocí distribuované přenosové cesty k frontě, zatímco malé zprávy lze přenášet pomocí potenciálně rychlejší přenosové cesty ve frontě v rámci skupiny.

Definice konfigurace 2

Definice požadované pro konfiguraci 2 jsou následující (všimněte si, že definice nezohledňuje spuštění a že jsou poskytnuty pouze definice kanálu pro komunikaci pomocí TCP/IP).

Předpokládá se, že správci front QMG2 a QMG3 jsou již nakonfigurovány na členy stejné skupiny sdílení front.

Na QMG1

Definice vzdálené fronty:

```
DEFINE QREMOTE(PAYROLL.QUERY) DESCR('Remote queue for QMG3') REPLACE +
PUT(ENABLED) RNAME(PAYROLL) RQMNAME(QMG3) XMITQ(QMG2)
```

Definice přenosové fronty:

```
DEFINE QLOCAL(QMG2) DESCR('Transmission queue to QMG2') REPLACE +
PUT(ENABLED) USAGE(XMITQ) GET(ENABLED)
```

Definice odesílacího kanálu (pro TCP/IP):

```
DEFINE CHANNEL(QMG1.TO.QMG2) CHLTYPE(SDR) TRPTYPE(TCP) REPLACE +
DESCR('Sender channel to QMG2') XMITQ(QMG2) CONNAME('MVSQMG2(1415)')
```

Zde nahradíte MVSQMG2(1415) s názvem připojení správce front a portem.

Definice přijímacího kanálu (pro TCP/IP):

```
DEFINE CHANNEL(QMG2.TO.QMG1) CHLTYPE(RCVR) TRPTYPE(TCP) +
REPLACE DESCR('Receiver channel from QMG2')
```

Definice fronty pro odpověď:

```
DEFINE QLOCAL(PAYROLL.REPLY) REPLACE PUT(ENABLED) GET(ENABLED) +
DESCR('Reply queue for replies to payroll queries sent to QMG3')
```

Na QMG2

Definice přenosové fronty:

```
DEFINE QLOCAL(QMG1) DESCR('Transmission queue to QMG1') REPLACE +
PUT(ENABLED) USAGE(XMITQ) GET(ENABLED)
```

```

DEFINE QLOCAL(SYSTEM.QSG.TRANSMIT.QUEUE) QSGDISP(SHARED) +
DESCR('IGQ Transmission queue') REPLACE PUT(ENABLED) USAGE(XMITQ) +
GET(ENABLED) INDXTYPE(CORRELID) CFSTRUCT('APPLICATION1') +
DEFSOPT(SHARED) DEFPSIST(NO)

```

Zde nahradíte APPLICATION1 se svým definovaným názvem struktury CF. Všimněte si také, že tato fronta, je sdílená fronta, je třeba definovat pouze v jednom z správců front ve skupině sdílení front.

Definice odesílacího kanálu (pro TCP/IP):

```

DEFINE CHANNEL(QMG2.TO.QMG1) CHLTYPE(SDR) TRPTYPE(TCP) REPLACE +
DESCR('Sender channel to QMG1') XMITQ(QMG1) CONNAME('WINTQMG1(1414)')

```

Zde nahradíte WINTQMG1(1414) spolu s názvem připojení a portem správce front.

Definice přijímacího kanálu (pro TCP/IP):

```

DEFINE CHANNEL(QMG1.TO.QMG2) CHLTYPE(RCVR) TRPTYPE(TCP) +
REPLACE DESCR('Receiver channel from QMG1')

```

Definice správce front:

```

ALTER QMGR IGQ(ENABLED)

```

Na QMG3

Definice lokální fronty:

```

DEFINE QLOCAL(PAYROLL) DESCR('Payroll query request queue') REPLACE +
PUT(ENABLED) USAGE(NORMAL) GET(ENABLED) SHARE

```

Definice správce front:

```

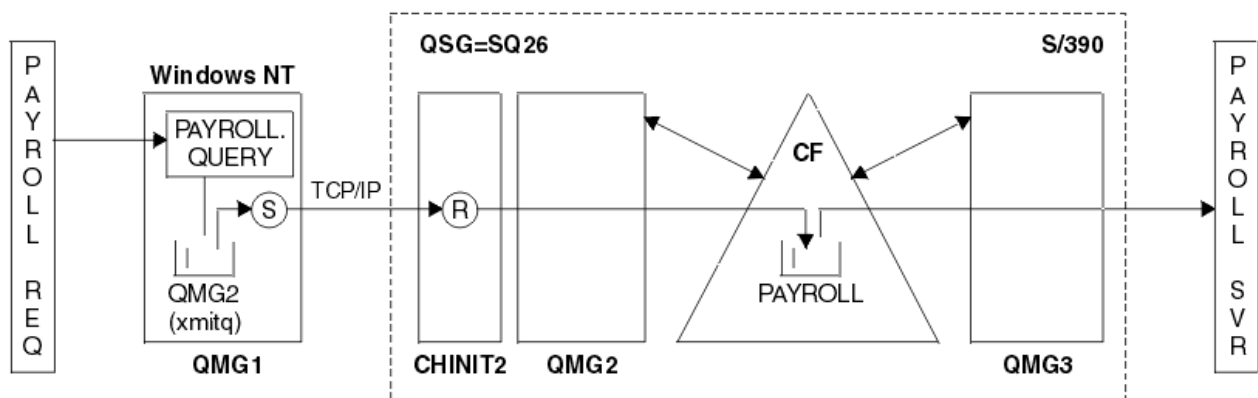
ALTER QMGR IGQ(ENABLED)

```

Konfigurace 3

Konfigurace 3 popisuje způsob použití skupin sdílení front a sdílených front bez vlivu na back-endové aplikační servery pro přenos zpráv mezi správcem front QMG1 a QMG3.

Konfigurace 3 ukazuje distribuovaný systém front, který používá skupiny sdílení front a sdílené fronty pro přenos zpráv mezi správcem front QMG1 a správcem front QMG3.



Obrázek 4. Konfigurace 3

Tok operací je:

1. Dotaz je zadán pomocí aplikace žádosti o mzdy připojené ke správci front QMG1.
2. Aplikace žádosti o mzdy vloží dotaz do vzdálené fronty PAYROLL.QUERY. Jako fronta PAYROLL.QUERY se interpretuje jako přenosová fronta QMG2, dotaz je vložen do přenosové fronty QMG2.
3. Odesílací kanál (S) ve správci front QMG1 předá dotaz do partnerského kanálu příjemce (R) ve správci front QMG2.
4. Přijímací kanál (R) ve správci front QMG2 vloží dotaz do sdílené fronty PAYROLL.
5. Aplikace mzdového serveru připojená ke správci front QMG3 načte dotaz ze sdílené fronty PAYROLL, zpracuje ji a vygeneruje vhodnou odpověď.

Tato konfigurace je jistě nejjednodušší konfigurací. Avšak distribuované řazení do fronty nebo vložení do fronty v rámci skupiny by bylo nutné nakonfigurovat pro přenos odpovědi (generovanou aplikací serveru mezd připojenou ke správci front QMG3) ze správce front QMG3 do správce front QMG2a poté na správce front QMG1. (Informace o konfiguraci použité k přenosu odpovědi zpět do aplikace žádosti o mzdy naleznete v příručce [“Co tento příklad ukazuje”](#) na stránce 182 .)

V systému QMG3 nejsou vyžadovány žádné definice.

Definice konfigurace 3

Definice požadované pro konfiguraci 3 jsou následující (všimněte si, že definice nezohlední spouštěče a že jsou poskytnuty pouze definice kanálu pro komunikaci pomocí TCP/IP).

Předpokládá se, že správci front QMG2 a QMG3 jsou již nakonfigurovány na členy stejné skupiny sdílení front.

Na QMG1

Definice vzdálené fronty:

```
DEFINE QREMOTE(PAYROLL.QUERY) DESCR('Remote queue for QMG3') REPLACE +  
PUT(ENABLED) RNAME(PAYROLL) RQMNAME(QMG3) XMITQ(QMG2)
```

Definice přenosové fronty:

```
DEFINE QLOCAL(QMG2) DESCR('Transmission queue to QMG2') REPLACE +  
PUT(ENABLED) USAGE(XMITQ) GET(ENABLED)
```

Definice odesílacího kanálu (pro TCP/IP):

```
DEFINE CHANNEL(QMG1.TO.QMG2) CHLTYPE(SDR) TRPTYPE(TCP) +  
REPLACE DESCR('Sender channel to QMG2') XMITQ(QMG2) CONNAME('MVSQMG2(1415)')
```

Zde nahradíte MVSQMG2(1415) s názvem připojení správce front a portem.

Definice přijímacího kanálu (pro TCP/IP):

```
DEFINE CHANNEL(QMG2.TO.QMG1) CHLTYPE(RCVR) TRPTYPE(TCP) +  
REPLACE DESCR('Receiver channel from QMG2')
```

Definice fronty pro odpověď:

```
DEFINE QLOCAL(PAYROLL.REPLY) REPLACE PUT(ENABLED) GET(ENABLED) +  
DESCR('Reply queue for replies to payroll queries sent to QMG3')
```

Na QMG2

Definice přenosové fronty:

```
DEFINE QLOCAL(QMG1) DESCR('Transmission queue to QMG1') REPLACE +  
PUT(ENABLED) USAGE(XMITQ) GET(ENABLED)
```

Definice odesílacího kanálu (pro TCP/IP):

```
DEFINE CHANNEL(QMG2.TO.QMG1) CHLTYPE(SDR) TRPTYPE(TCP) +  
REPLACE DESCR('Sender channel to QMG1') XMITQ(QMG1) CONNAME('WINTQMG1(1414)')
```

Zde nahradíte WINTQMG1(1414) spolu s názvem připojení a portem správce front.

Definice přijímacího kanálu (pro TCP/IP):

```
DEFINE CHANNEL(QMG1.TO.QMG2) CHLTYPE(RCVR) TRPTYPE(TCP) +  
REPLACE DESCR('Receiver channel from QMG1')
```

Definice lokální fronty:

```
DEFINE QLOCAL(PAYROLL) QSGDISP(SHARED) DESCR('Payroll query request queue') +  
REPLACE PUT(ENABLED) USAGE(NORMAL) GET(ENABLED) SHARE +  
DEFSOPT(SHARED) DEFPSIST(NO) CFSTRUCT(APPLICATION1)
```

Zde nahradíte APPLICATION1 se svým definovaným názvem struktury CF. Všimněte si také, že tato fronta, je sdílená fronta, je třeba definovat pouze v jednom z správců front ve skupině sdílení front.

Na QMG3

V systému QMG3 nejsou vyžadovány žádné definice.

Spuštění příkladu

Po nastavení ukázky můžete spustit ukázku.

Pro konfiguraci 1:

1. Spusťte správce front QMG1, QMG2a QMG3.
2. Spusťte iniciátory kanálu pro QMG2 a QMG3.
3. Spusťte listenery na QMG1 , abyste naslouchali na portu 1414, QMG2 pro naslouchání na portu 1415, a QMG3 , abyste naslouchali na portu 1416.
4. Spusťte odesílací kanály na serveru QMG1, QMG2a QMG3.
5. Spusťte dotaz na mzdy požadující aplikaci připojenou k serveru QMG1.
6. Spusťte aplikaci mzdových serverů připojenou k serveru QMG3.
7. Odešlete žádost o mzdové dotazy do správce QMG3 a vyčkejte na odpověď na mzdy.

Pro konfiguraci 2:

1. Spusťte správce front QMG1, QMG2a QMG3.
2. Spusťte inicializátor kanálu pro QMG2.
3. Spusťte listenery na QMG1 , abyste naslouchali na portu 1414, a QMG2 pro naslouchání na portu 1415.
4. Spusťte odesílací kanál na serveru QMG1 a QMG2.
5. Spusťte dotaz na mzdy požadující aplikaci připojenou k serveru QMG1.
6. Spusťte aplikaci mzdových serverů připojenou k serveru QMG3.

7. Odešlete žádost o mzdové dotazy do správce QMG3 a vyčkejte na odpověď na mzdy.

Pro konfiguraci 3:

1. Spusťte správce front QMG1, QMG2a QMG3.
2. Spusťte inicializátor kanálu pro QMG2.
3. Spusťte listenery na QMG1 , abyste naslouchali na portu 1414, a QMG2 pro naslouchání na portu 1415.
4. Spuštění odesílacích kanálů na QMG1 a QMG2.
5. Spusťte dotaz na mzdy požadující aplikaci připojenou k serveru QMG1.
6. Spusťte aplikaci mzdových serverů připojenou k serveru QMG3.
7. Odešlete žádost o mzdové dotazy do správce QMG3 a vyčkejte na odpověď na mzdy.

Rozšíření příkladu

Ukázku lze rozbalit mnoha způsoby.

Příklad může být:

- Rozšířené použití pro spouštění kanálů a aplikací (PAYROLL a PAYROLL.REPLY spouštěná).
- Konfigurováno pro komunikaci s použitím LU6.2.
- Rozšířené nastavení pro konfiguraci více správců front do skupiny sdílení front. Pak může být aplikace serveru naklonována ke spuštění v jiných instancích správce front, aby bylo možné zadat více serverů pro frontu dotazů PAYROLL.
- Rozšířené pro zvýšení počtu instancí žádajících dotazů na mzdy pro demonstraci zpracování požadavků od více klientů.
- Rozšířené k použití zabezpečení (IGQAUT a IGQUSER).

Příklad konfigurace- IBM MQ for IBM i

Tento oddíl uvádí příklad, jak nastavit komunikační odkazy z produktu IBM MQ for IBM i na produkty IBM MQ na jiných platformách.

Na jiných platformách se vztahují následující platformy:

- Windows
- AIX
- Compaq Tru64 UNIX
- HP-UX
- Solaris
- Linux
- z/OS nebo MVS
- VSE/ESA

Základní informace o této sekci a o jejich použití viz [“Příklad konfiguračních informací pro všechny platformy” na stránce 5](#) .

Konfigurační parametry pro připojení LU 6.2

V následujícím listu jsou uvedeny všechny parametry potřebné k nastavení komunikace ze systému IBM i na jednu z dalších platforem produktu IBM MQ . List zobrazuje příklady parametrů, které byly testovány v pracovním prostředí a zanechává prostor, abyste mohli zadat své vlastní hodnoty.

Použijte list v této sekci k zaznamenání hodnot pro tuto konfiguraci. Použijte list s pracovním listem v sekci pro platformu, ke které se připojujete.

Pokud se čísla zobrazují ve sloupci Odkaz, označují, že se hodnota musí shodovat s hodnotou v příslušném listu někde jinde v této sekci. Příklady, které následují v tomto oddílu odkazují na hodnoty ve sloupci ID této tabulky.

Položky ve sloupci Název parametru jsou vysvětleny v části “Vysvětlení pojmů” na stránce 64.

<i>Tabulka 9. Pracovní list konfigurace pro SNA na systému IBM i</i>				
ID	Název parametru	Odkaz	Příklad použití	Hodnota uživatele
Definice pro lokální uzel				
1	ID lokální sítě		ID sítě	
2	Název lokálního řídicího bodu		AS400PU	
3	Název jednotky LU		AS400LU	
4	Cílová adresa sítě LAN		10005A5962EF	
5	Popis podsystému		QCMN	
6	Popis linky		TOKENRINGL	
7	Název prostředku		LIN041	
8	název lokálního programu transakce		MQSERIES	
Připojení k systému Windows				
9	ID sítě	2	ID sítě	
10	Název řídicího bodu	3	WINNTCP	
99,9 9%	Název jednotky LU	5	WINNTLU	
12	Popis řadiče		WINNTCP	
13	Zařízení		WINNTLU	
14	Informace o připojení		NTCPIC	
15	Transakční program	7	MQSERIES	
16	Adresa adaptéru LAN	9	08005AA5FAB9	
17	Režim	17	#INTER.	
Připojení k systému AIX				
9	ID sítě	1	ID sítě	
10	Název řídicího bodu	2	AIXPU	
99,9 9%	Název jednotky LU	4	AIXLU	
12	Popis řadiče		AIXPU	
13	Zařízení		AIXLU	
14	Informace o připojení		AIXCPIC	
15	Transakční program	6	MQSERIES	
16	Adresa adaptéru LAN	8	123456789012	
17	Režim	14	#INTER.	
Připojení k systému HP-UX				

<i>Tabulka 9. Pracovní list konfigurace pro SNA na systému IBM i (pokračování)</i>				
ID	Název parametru	Odkaz	Příklad použití	Hodnota uživatele
9	ID sítě	4	ID sítě	
10	Název řídicího bodu	2	HPUXPU	
99,9 9%	Název jednotky LU	5	HPUXLU	
12	Popis řadiče		HPUXPU	
13	Zařízení		HPUXLU	
14	Informace o připojení		HPUXCPIC	
15	Transakční program	7	MQSERIES	
16	Adresa adaptéru LAN	8	100090DC2C7C	
17	Režim	17	#INTER.	
Připojení k systému Solaris				
9	ID sítě	2	ID sítě	
10	Název řídicího bodu	3	SOLARPU	
99,9 9%	Název jednotky LU	7	SOLARLU	
12	Popis řadiče		SOLARPU	
13	Zařízení		SOLARLU	
14	Informace o připojení		SOLCPIC	
15	Transakční program	8	MQSERIES	
16	Adresa adaptéru LAN	5	08002071CC8A	
17	Režim	17	#INTER.	
Připojení k systému Linux (platformax86)				
9	ID sítě	4	ID sítě	
10	Název řídicího bodu	2	LINUXPU	
99,9 9%	Název jednotky LU	5	LINUXLU	
12	Popis řadiče		LINUXPU	
13	Zařízení		LINUXLU	
14	Informace o připojení		LXCPIC	
15	Transakční program	7	MQSERIES	
16	Adresa adaptéru LAN	8	08005AC6DF33	
17	Režim	6	#INTER.	
Připojení k systému z/OS				
9	ID sítě	2	ID sítě	
10	Název řídicího bodu	3	MVSPU	

Tabulka 9. Pracovní list konfigurace pro SNA na systému IBM i (pokračování)

ID	Název parametru	Odkaz	Příklad použití	Hodnota uživatele
99,9 9%	Název jednotky LU	4	MVSLU	
12	Popis řadiče		MVSPU	
13	Zařízení		MVSLU	
14	Informace o připojení		MVSPIC	
15	Transakční program	7	MQSERIES	
16	Adresa adaptéru LAN	8	400074511092	
17	Režim	6	#INTER.	
Připojení k systému VSE/ESA				
9	ID sítě	1	ID sítě	
10	Název řídicího bodu	2	VSEPU	
99,9 9%	Název jednotky LU	3	VSELU	
12	Popis řadiče		VSEPU	
13	Zařízení		VSELU	
14	Informace o připojení		VSEPCIC	
15	Transakční program	4	MQ01	MQ01
16	Adresa adaptéru LAN	5	400074511092	
17	Režim		#INTER.	

Vysvětlení pojmů

Vysvětlení termínů použitých v pracovním listu konfigurace.

1 2 3

Podrobné informace o tom, jak vyhledat konfigurované hodnoty, najdete v tématu [“Jak vyhledat atributy sítě”](#) na stránce 65 .

4 cílová adresa sítě LAN

Hardwarová adresa adaptéru systémového token-ring IBM i . Tuto hodnotu můžete najít pomocí příkazu DSPLIND *Popis linky* (6).

5 Popis subsystému

Tento parametr je název libovolného subsystému IBM i , který je aktivní při použití správce front. Název QCMN byl použit, protože se jedná o komunikační subsystém IBM i .

6 Popis linky

Pokud byl tento parametr zadán, je uveden v poli Popis v názvu prostředku prostředku. Podrobnosti viz [“Jak najít hodnotu názvu prostředku”](#) na stránce 65. Není-li zadána hodnota, je třeba vytvořit popis linky.

7 Název prostředku

Chcete-li zjistit podrobnosti o tom, jak najít konfigurovanou hodnotu, prohlédněte si téma [“Jak najít hodnotu názvu prostředku”](#) na stránce 65 .

8 Název lokálního transakčního programu

Aplikace produktu IBM MQ , které se pokoušejí konverzovat s touto pracovní stanicí, určují symbolický název programu, který má být spuštěn na přijímajícím konci. Tento název je definován v definici kanálu

u odesílatele. Pro jednoduchost lze použít například název transakčního programu MQSERIES nebo v případě připojení k VSE/ESA, kde je délka omezena na 4 bajty, použijte MQTP.

Další informace naleznete v tématu Nastavení na lokálním systému IBM i pro vzdálenou platformu správce front.

12 Popis řadiče

Tento parametr je alias pro název řídicího bodu (nebo název uzlu) partnerského systému. Pro pohodlí jsme v tomto příkladu použili skutečné jméno partnera.

13 Zařízení

Tento parametr je aliasem pro logickou jednotku (LU) partnerského systému. Pro usnadnění práce jsme v tomto příkladu použili jméno LU partnera.

14 Boční informace

Tento parametr je název přidělený profilu informací o připojení CPI-C. Uved'te své vlastní 8znakové jméno.

Jak vyhledat atributy sítě

Lokální uzel byl částečně nakonfigurován jako část instalace produktu IBM i. Chcete-li zobrazit aktuální atributy sítě, zadejte příkaz DSPNETA.

Pokud je třeba tyto hodnoty změnit, použijte příkaz CHGNETA. IPL může být požadován pro použití vašich změn.

```
Display Network Attributes
System: AS400PU
Current system name . . . . . : AS400PU
Pending system name . . . . . :
Local network ID . . . . . : NETID
Local control point name . . . . . : AS400PU
Default local location . . . . . : AS400LU
Default mode . . . . . : BLANK
APPN node type . . . . . : *ENDNODE
Data compression . . . . . : *NONE
Intermediate data compression . . . . . : *NONE
Maximum number of intermediate sessions . . . . . : 200
Route addition resistance . . . . . : 128
Server network ID/control point name . . . . . : NETID NETCP
```

```
More...
Press Enter to continue.
```

```
F3=Exit F12=Cancel
```

Zkontrolujte, zda hodnoty pro položku **ID lokální sítě** (1), **Název lokálního řídicího bodu** (2) a **Výchozí lokální umístění** (3) odpovídají hodnotám na vašem listu.

Jak najít hodnotu názvu prostředku

Chcete-li najít hodnotu názvu prostředku, zadejte WRKHDWRSC TYPE (*CMN) a stiskněte klávesu Enter.

Zobrazí se panel Práce s prostředky komunikací. Hodnota pro **Název prostředku** se nachází jako port token-ring. V tomto příkladu je to LINO41.

```

Work with Communication Resources
System: AS400PU
Type options, press Enter.
2=Edit 4=Remove 5=Work with configuration description
7=Add configuration description ...

```

```

Configuration
Opt Resource      Description Type Description
CC02              2636 Comm Processor
LIN04             2636 LAN Adapter
LIN041  TOKEN-RING 2636 Token-ring Port

```

```

Bottom
F3=Exit  F5=Refresh  F6=Print  F11=Display resource addresses/statuses
F12=Cancel  F23=More options

```

Zavedení připojení LU 6.2

Tato část popisuje, jak vytvořit připojení LU 6.2 .

Konfigurace lokálního uzlu

Chcete-li konfigurovat lokální uzel, musíte vytvořit popis linky a přidat záznam směrování.

Vytvoření popisu linky

1. Jestliže popis linky dosud nebyl vytvořen, použijte příkaz CRTLINTRN.
2. Uveďte hodnoty pro **Popis linky** (6) a **Název prostředku** (7).

```

Create Line Desc (token-ring) (CRTLINTRN)

Type choices, press Enter.

Line description . . . . . TOKENRINGL Name
Resource name . . . . . LIN041 Name, *NWID
NWI type . . . . . *FR *FR, *ATM
Online at IPL . . . . . *YES *YES, *NO
Vary on wait . . . . . *NOWAIT *NOWAIT, 15-180 (1 second)
Maximum controllers . . . . . 40 1-256
Attached NWI . . . . . *NONE Name, *NONE

Bottom
F3=Exit F4=Prompt F5=Refresh F10=Additional parameters F12=Cancel
F13=How to use this display F24=More keys
Parameter LIND required. +

```

Přidání záznamu směrování

1. Zadejte příkaz ADDRTGE a stiskněte klávesu Enter.

```

Add Routing Entry (ADDRTGE)

Type choices, press Enter.

Subsystem description . . . . . QCMN      Name
Library . . . . . *LIBL      Name, *LIBL, *CURLIB
Routing entry sequence number . 1      1-9999
Comparison data:
Compare value . . . . . 'MQSERIES'

Starting position . . . . . 37      1-80
Program to call . . . . . AMQCRC6B      Name, *RTGDTA
Library . . . . . QMAS400      Name, * LI BL, *CURLIB
Class . . . . . *SBSD      Name, *SBSD
Library . . . . . *LIBL      Name, *LIBL, *CURLIB
Maximum active routing steps . . *NOMAX      0-1000, *NOMAX
Storage pool identifier . . . . . 1      1-10

Bottom
F3=Exit F4=Prompt F5=Refresh F12=Cancel F13=How to use this display
F24=More keys
Parameter SBSDB required.
+

```

- Uvedte svou hodnotu pro **Popis subsystému** (5) a zde uvedené hodnoty pro **Pořadové číslo položky směrování, Porovnávací hodnota** (8), **Počáteční pozice, Program k volání** Knihovna obsahující program, který se má volat.
- Napište příkaz STRSBS *popis podsystému* (5) a stiskněte klávesu Enter.

Připojení k partnerskému uzlu

Chcete-li se připojit k partnerskému uzlu, musíte: vytvořit popis řadiče, vytvořit popis zařízení, vytvořit informace o připojení CPI-C, přidat záznam komunikace pro APPC a přidat záznam do konfiguračního seznamu.

Tento příklad je určen pro připojení k systému Windows , ale kroky jsou stejné pro jiné uzly.

Vytvoření popisu řadiče

- Na příkazový řádek napište příkaz CRTCTLAPPC a stiskněte klávesu Enter.

```

Create Ctl Desc (APPC) (CRTCTLAPPC)

Type choices, press Enter.

Controller description . . . . . WINNTCP      Name
Link type . . . . . *LAN      *FAX, *FR, *IDLC,
*LAN...
Online at IPL . . . . . *NO      *YES, *NO

Bottom
F3=Exit F4=Prompt F5=Refresh F10=Additional parameters F12=Cancel
F13=How to use this display F24=More keys
Parameter CTLD required.
+

```

- Uvedte hodnotu pro **Popis řadiče** (12), nastavte **Typ propojení** na *LANa nastavte **Online při IPL** na *NO.
- Stiskněte dvakrát klávesu Enter a pak F10.

```

Create Ctl Desc (APPC) (CRTCTLAPPC)

Type choices, press Enter.

Controller description . . . . . > WINNTCP      Name
Link type . . . . . > *LAN      *FAX, *FR, *IDLC, *LAN...
Online at IPL . . . . . > *NO      *YES, *NO
APPN-capable . . . . . *YES      *YES, *NO
Switched line list . . . . . TOKENRINGL Name
+ for more values
Maximum frame size . . . . . *LINKTYPE 265-16393, 256, 265, 512...
Remote network identifier . . . NETID      Name, *NETATR, *NONE, *ANY
Remote control point . . . . . WINNTCP      Name, *ANY
Exchange identifier . . . . . 00000000-FFFFFFFF
Initial connection . . . . . *DIAL      *DIAL, *ANS
Dial initiation . . . . . *LINKTYPE *LINKTYPE, *IMMED, *DELAY
LAN remote adapter address . . . 10005AFC5D83 000000000001-FFFFFFFFFFFFFF
APPN CP session support . . . . *YES      *YES, *NO
APPN node type . . . . . *ENDNODE *ENDNODE, *LENNODE...
APPN transmission group number 1      1-20, *CALC
More...
F3=Exit F4=Prompt F5=Refresh F12=Cancel F13=How to use this display
F24=More keys

```

4. Zadejte hodnoty do pole **Seznam komutovaných linek (6)**, **Identifikátor vzdálené sítě (9)**, **Vzdálený řídicí bod (10)** a **Adresa vzdáleného adaptéru LAN (16)**.
5. Stiskněte klávesu Enter.

Vytvoření popisu zařízení

1. Napište příkaz CRTDEVAPPC a stiskněte klávesu Enter.

```

Create Device Desc (APPC) (CRTDEVAPPC)

Type choices, press Enter.

Device description . . . . . WINNTLU      Name
Remote location . . . . . WINNTLU      Name
Online at IPL . . . . . *YES      *YES, *NO
Local location . . . . . AS400LU      Name, *NETATR
Remote network identifier . . . NETID      Name, *NETATR, *NONE
Attached controller . . . . . WINNTCP      Name
Mode . . . . . *NETATR      Name, *NETATR
+ for more values
Message queue . . . . . QSYSOPR      Name, QSYSOPR
Library . . . . . *LIBL      Name, *LIBL, *CURLIB
APPN-capable . . . . . *YES      *YES, *NO
Single session:
Single session capable . . . . *NO      *NO, *YES
Number of conversations . . . . 1-512

Bottom
F3=Exit F4=Prompt F5=Refresh F10=Additional parameters F12=Cancel
F13=How to use this display F24=More keys
Parameter DEVD required.      +

```

2. Uveďte hodnoty pro **Popis zařízení (13)**, **Vzdálené umístění (11)**, **Lokální umístění (3)**, **Identifikátor vzdálené sítě (9)** a **Připojený řadič (12)**.

Poznámka: Můžete se vyhnout nutnosti ručního vytváření popisů řadičů a zařízení tím, že budete využívat službu automatické konfigurace produktu IBM i . Podrobnosti naleznete v dokumentaci produktu IBM i .

Vytvoření informací o připojení CPI-C.

1. Napište CRTCSI a stiskněte klávesu F10.

```

Create Comm Side Information (CRTCSI)

Type choices, press Enter.

Side information . . . . . NTCPIC      Name
Library . . . . . *CURLIB      Name, *CURLIB
Remote location . . . . . WINNTLU    Name
Transaction program . . . . . MQSERIES

Text 'description' . . . . . *BLANK

Additional Parameters

Device . . . . . *LOC          Name, *LOC
Local location . . . . . AS400LU     Name, *LOC, *NETATR
Mode . . . . . #INTER          Name, *NETATR
Remote network identifier . . . . . NETID      Name, *LOC, *NETATR, *NONE
Authority . . . . . *LIBCRTAUT      Name, *LIBCRTAUT, *CHANGE...

Bottom
F3=Exit  F4=Prompt  F5=Refresh  F12=Cancel  F13=How to use this display
F24=More keys
Parameter CSI required.

```

2. Uved'te hodnoty pro **Boční informace** (14), **Vzdálené umístění** (11), **Transakční program** (15), **Lokální umístění** (3), **Režima Identifikátor vzdálené sítě** (9).
3. Stiskněte klávesu Enter.

Přidání záznamu komunikace pro APPC

1. Na příkazový řádek napište příkaz ADDCMNE a stiskněte klávesu Enter.

```

Add Communications Entry (ADDCMNE)

Type choices, press Enter.

Subsystem description . . . . . QCMN      Name
Library . . . . . *LIBL        Name, *LIBL, *CURLIB
Device . . . . . WINNTLU      Name, generic*, *ALL...
Remote location . . . . .          Name
Job description . . . . . *USRPRF   Name, *USRPRF, *SBSD
Library . . . . .          Name, *LIBL, *CURLIB
Default user profile . . . . . *NONE   Name, *NONE, *SYS
Mode . . . . . *ANY           Name, *ANY
Maximum active jobs . . . . . *NOMAX  0-1000, *NOMAX

Bottom
F3=Exit  F4=Prompt  F5=Refresh  F12=Cancel  F13=How to use this display
F24=More keys
Parameter SBSD required.

```

2. Uved'te hodnoty pro **Popis subsystému** (5) a **Zařízení** (13) a stiskněte klávesu Enter.

Přidání záznamu do konfiguračního seznamu

1. Napište ADDCFGLE *APPNRMT a stiskněte klávesu F4.

```

Add Configuration List Entries (ADDCFGLE)

Type choices, press Enter.

Configuration list type . . . . > *APPNRMT  *APPNLCL, *APPNRMT...
APPN remote location entry:
Remote location name . . . . . WINNTLU      Name, generic*, *ANY
Remote network identifier . . . NETID       Name, *NETATR, *NONE
Local location name . . . . . AS400LU      Name, *NETATR
Remote control point . . . . . WINNTCP     Name, *NONE
Control point net ID . . . . . NETID       Name, *NETATR, *NONE
Location password . . . . . *NONE
Secure location . . . . . *NO             *YES, *NO
Single session . . . . . *NO             *YES, *NO
Locally controlled session . . *NO       *YES, *NO
Pre-established session . . . *NO       *YES, *NO
Entry 'description' . . . . . *BLANK
Number of conversations . . . 10          1-512
+ for more values

Bottom
F3=Exit  F4=Prompt  F5=Refresh  F12=Cancel  F13=How to use this display
F24=More keys

```

2. Uved'te hodnoty pro **Název vzdáleného systému** (11), **Identifikátor vzdálené sítě** (9), **Název lokálního umístění** (3), **Vzdálený řídicí bod** (10) a **ID sítě řídicího bodu** (9).
3. Stiskněte klávesu Enter.

Co dál?

Připojení LU 6.2 je nyní ustanoveno. Nyní jste připraveni dokončit konfiguraci.

Přejděte na část [“Konfigurace produktu IBM MQ for IBM i”](#) na stránce 71.

Zavedení připojení TCP

Je-li TCP již nakonfigurováno, nejsou žádné další konfigurační úlohy. Není-li konfigurován protokol TCP/IP, je třeba přidat rozhraní TCP/IP, přidat rozhraní zpětné smyčky TCP/IP a přidat výchozí trasu.

Přidání rozhraní TCP/IP

1. Na příkazový řádek napište příkaz ADDTCPIFC a stiskněte klávesu Enter.

```

Add TCP/IP Interface (ADDTCPICF)

Type choices, press Enter.

Internet address . . . . . 19.22.11.55
Line description . . . . . TOKENRINGL  Name, *LOOPBACK
Subnet mask . . . . . 255.255.0.0
Type of service . . . . . *NORMAL    *MINDELAY, *MAXTHRPUT..
Maximum transmission unit . . . *LIND    576-16388, *LIND
Autostart . . . . . *YES        *YES, *NO
PVC logical channel identifier . . . . . 001-FFF
+ for more values
X.25 idle circuit timeout . . . 60       1-600
X.25 maximum virtual circuits . 64       0-64
X.25 DDN interface . . . . . *NO      *YES, *NO
TRLAN bit sequencing . . . . . *MSB    *MSB, *LSB

Bottom
F3=Exit  F4=Prompt  F5=Refresh  F12=Cancel  F13=How to use this display
F24=More keys

```

2. Uved'te **adresu IP** a **Popis linky Masku podsítě** počítače.

3. Stiskněte klávesu Enter.

Přidání rozhraní zpětné smyčky TCP/IP

1. Na příkazový řádek napište příkaz ADDTCPIFC a stiskněte klávesu Enter.

```
Add TCP Interface (ADDTCPIFC)

Type choices, press Enter.

Internet address . . . . . 127.0.0.1
Line description . . . . . *LOOPBACK Name, *LOOPBACK
Subnet mask . . . . . 255.0.0.0
Type of service . . . . . *NORMAL *MINDELAY, *MAXTHRPUT..
Maximum transmission unit . . . *LIND 576-16388, *LIND
Autostart . . . . . *YES *YES, *NO
PVC logical channel identifier 001-FFF
+ for more values
X.25 idle circuit timeout . . . 60 1-600
X.25 maximum virtual circuits . 64 0-64
X.25 DDN interface . . . . . *NO *YES, *NO
TRLAN bit sequencing . . . . . *MSB *MSB, *LSB

Bottom
F3=Exit F4=Prompt F5=Refresh F12=Cancel F13=How to use this display
F24=More keys
```

2. Uvedte hodnoty pro **adresu IP**, **Popis linky** a **Maska podsítě**.

Přidání výchozí přenosové cesty

1. Na příkazový řádek napište příkaz ADDTCP RTE a stiskněte klávesu Enter.

```
Add TCP Route (ADDTCP RTE)

Type choices, press Enter.

Route destination . . . . . *DFTRROUTE
Subnet mask . . . . . *NONE
Type of service . . . . . *NORMAL *MINDELAY, *MAXTHRPUT.
Next hop . . . . . 19.2.3.4
Maximum transmission unit . . . 576 576-16388, *IFC

Bottom
F3=Exit F4=Prompt F5=Refresh F12=Cancel F13=How to use this display
F24=More keys
Command prompting ended when user pressed F12.
```

2. Zadejte hodnoty odpovídající vaší síti a stiskem klávesy Enter vytvořte výchozí záznam předepsané cesty.

Co dál?

Připojení TCP je nyní ustanoveno. Nyní jste připraveni dokončit konfiguraci. Přejděte na část [“Konfigurace produktu IBM MQ for IBM i”](#) na stránce 71.

Konfigurace produktu IBM MQ for IBM i

Chcete-li konfigurovat produkt IBM MQ for IBM i, použijte příkaz WRKMQMQ k zobrazení nabídky konfigurace.

Spusťte modul listener kanálu TCP pomocí příkazu STRMQMLSR.

Spusťte libovolný odesílací kanál pomocí příkazu STRMQMCHL CHLENNAME (*název_kanálu*).

Pomocí příkazu WRKMQMQ zobrazte nabídku konfigurace produktu IBM MQ .

Poznámka: AMQ* chyby jsou umístěny v protokolu souvisejícím s úlohou, která našla chybu. Použijte příkaz WRKACTJOB k zobrazení seznamu úloh. Pod názvem subsystému QSYSWRK vyhledejte úlohu a zadejte 5 pro práci s touto úlohou. Protokoly IBM MQ mají předponu AMQ.

Vytvoření správce front

Chcete-li nastavit správce základní konfigurační fronty, postupujte takto.

1. Nejprve je třeba vytvořit správce front. Zadejte CRTMQM a stiskněte klávesu Enter.

```
                Create Message Queue Manager (CRTMQM)

Type choices, press Enter.
Message Queue Manager name . . . .
Text 'description' . . . . . *BLANK
Trigger interval . . . . . 999999999      0-999999999
Undelivered message queue . . . *NONE
Default transmission queue . . . *NONE
Maximum handle limit . . . . . 256          1-999999999
Maximum uncommitted messages . . 1000      1-10000
Default Queue manager . . . . . *NO        *YES, *NO

F3=Exit   F4=Prompt   F5=Refresh   F12=Cancel   F13=How to use this display   Bottom
F24=More keys
```

2. Do pole **Název správce front zpráv** zadejte AS400. Do pole **Nedoručená fronta zpráv** zadejte DEAD.LETTER.QUEUE.
3. Stiskněte klávesu Enter.
4. Nyní spusťte správce front zadáním příkazu STRMQM MQMNAME(AS400).
5. Vytvořte nedoručenou frontu zpráv pomocí následujících parametrů. (Podrobnosti a příklad viz [“Definování fronty”](#) na stránce 72.)

```
Local Queue
Queue name :   DEAD.LETTER.QUEUE
Queue type  :   *LCL
```

Definování fronty

Frontu můžete definovat pomocí příkazu CRTMQMQ.

Na příkazový řádek zadejte příkaz CRTMQMQ .


```
Create MQM Queue (CRTMQMQ)
Type choices, press Enter.
Queue name . . . . .
Queue type . . . . . *ALS, *LCL, *RMT
```

```
Bottom
F3=Exit F4=Prompt F5=Refresh F12=Cancel F13=How to use this display
F24=More keys
Parameter QNAME required.
```

Vyplňte dvě pole tohoto panelu a stiskněte klávesu Enter. Zobrazí se další panel s vstupními poli pro ostatní parametry, které máte. Výchozí hodnoty lze použít pro všechny ostatní atributy fronty.

Definování kanálu v systému IBM i

V systému IBM i můžete definovat kanál pomocí příkazu CRTMQMCHL.

Na příkazový řádek zadejte příkaz CRTMQMCHL .

```
Create MQM Channel (CRTMQMCHL)
Type choices, press Enter.
Channel name . . . . .
Channel type . . . . . *RCVR, *SDR, *SVR, *RQSTR
```

```
Bottom
F3=Exit F4=Prompt F5=Refresh F12=Cancel F13=How to use this display
F24=More keys
Parameter CHLNAME required.
```

Vyplňte dvě pole tohoto panelu a stiskněte klávesu Enter. Zobrazí se další panel, na kterém můžete zadat hodnoty pro ostatní parametry, které jste zadali dříve. Výchozí hodnoty lze použít pro všechny ostatní atributy kanálu.

Konfigurace kanálu pro produkt IBM i

Chcete-li implementovat ukázkové konfigurační kanály, je třeba konfigurovat kanály.

Tato sekce podrobně popisuje konfiguraci, která má být provedena na správci front produktu IBM i za účelem implementace kanálu popsaného v tématu [“Příklad konfiguračních informací pro všechny platformy”](#) na stránce 5.

Příklady jsou uvedeny pro připojení IBM MQ for IBM i a IBM MQ for Windows. Chcete-li se připojit k produktu IBM MQ na jiné platformě, použijte příslušné hodnoty z tabulky místo těchto hodnot pro Windows

Poznámka:

1. Slova uvedená v **tučně** jsou uvedena uživatelem a odrážejí názvy objektů IBM MQ použitých v těchto příkladech. Změníte-li zde použité názvy, ujistěte se, že jste také změnil ostatní odkazy na tyto objekty v rámci této sekce. Všechny ostatní jsou klíčová slova a musejí být zadány dle zobrazení.
2. Příkaz ping kanálu IBM MQ (PNGMQMCHL) běží interaktivně, zatímco spuštění kanálu způsobí, že se zadá dávková úloha. Pokud je kanál ping úspěšně dokončen, ale kanál se nespustí, jsou definice sítě a IBM MQ pravděpodobně správné, ale prostředí produktu IBM i pro dávkovou úlohu nikoli. Ujistěte se například, že je proměnná QSYS2 zahrnuta v systémové části seznamu knihoven, a nikoli pouze v seznamu vašich osobních knihoven.

Podrobnosti a příklady toho, jak vytvořit uvedené objekty, najdete v tématu [“Definování fronty”](#) na stránce 72 a [“Definování kanálu v systému IBM i”](#) na stránce 73.

<i>Tabulka 10. Pracovní list konfigurace pro IBM MQ for IBM i</i>				
ID	Název parametru	Odkaz	Příklad použití	Hodnota uživatele
Definice pro lokální uzel				
A	Název správce front		AS400	
B	Lokální název fronty		AS400.LOCALQ	
Připojení k IBM MQ for Windows				
Hodnoty v této sekci tabulky se musí shodovat s hodnotami používanými v “Konfigurace kanálu pro produkt Windows” na stránce 11, jak je uvedeno.				
C	Název vzdáleného správce front	A	WINNT	
D	Název vzdálené fronty		WINNT.REMOTEQ	
E	Název fronty na vzdáleném systému	B	WINNT.LOCALQ	
F	Jméno přenosové fronty		WINNT	
G	Název kanálu odesílatele (SNA)		AS400.WINNT.SNA	
H	Název kanálu odesílatele (TCP/IP)		AS400.WINNT.TCP	
I	Název kanálu příjemce (SNA)	G	WINNT.AS400.SNA	
J	Název kanálu příjemce (TCP/IP)	H	WINNT.AS400.TCP	
Připojení k IBM MQ for AIX				
Hodnoty v této sekci tabulky se musí shodovat s hodnotami používanými v “Konfigurace kanálu pro produkt AIX” na stránce 18, jak je uvedeno.				
C	Název vzdáleného správce front	A	AIX	
D	Název vzdálené fronty		AIX.ODEBRÁNÍ	
E	Název fronty na vzdáleném systému	B	AIX.LOCALQ	
F	Jméno přenosové fronty		AIX	
G	Název kanálu odesílatele (SNA)		AS400.AIX.SNA	

Tabulka 10. Pracovní list konfigurace pro IBM MQ for IBM i (pokračování)

ID	Název parametru	Odkaz	Příklad použití	Hodnota uživatele
H	Název kanálu odesílatele (TCP/IP)		AS400.AIX.TCP	
I	Název kanálu příjemce (SNA)	G	AIX.AS400.SNA	
J	Název kanálu příjemce (TCP)	H	AIX.AS400.TCP	
Připojení k serveru MQSeries pro režim Compaq Tru64 , Unix				
Hodnoty v této sekci tabulky musí odpovídat hodnotám použitým ve vašem systému Compaq Tru64 UNIX .				
C	Název vzdáleného správce front	A	DECUX	
D	Název vzdálené fronty		DECUX.REMOTEQ	
E	Název fronty na vzdáleném systému	B	DECUX.LOCALQ	
F	Jméno přenosové fronty		DECUX	
H	Název kanálu odesílatele (TCP)		DECUX.AS400.TCP	
J	Název kanálu příjemce (TCP)	H	AS400.DECUX.TCP	
Připojení k IBM MQ for HP-UX				
Hodnoty v této sekci tabulky se musí shodovat s hodnotami používanými v “Konfigurace kanálu pro produkt HP-UX” na stránce 25, jak je uvedeno.				
C	Název vzdáleného správce front	A	HP-UX	
D	Název vzdálené fronty		HPUX.REMOTEQ	
E	Název fronty na vzdáleném systému	B	HPUX.LOCALQ	
F	Jméno přenosové fronty		HP-UX	
G	Název kanálu odesílatele (SNA)		AS400.HPUX.SNA	
H	Název kanálu odesílatele (TCP)		AS400.HPUX.TCP	
I	Název kanálu příjemce (SNA)	G	HPUX.AS400.SNA	
J	Název kanálu příjemce (TCP)	H	HPUX.AS400.TCP	
Připojení k IBM MQ for Solaris				
Hodnoty v této sekci tabulky se musí shodovat s hodnotami používanými v “Konfigurace kanálu pro produkt Solaris” na stránce 31, jak je uvedeno.				
C	Název vzdáleného správce front	A	Solaris	
D	Název vzdálené fronty		SOLARIS.REMOTEQ	
E	Název fronty na vzdáleném systému	B	SOLARIS.LOCALQ	
F	Jméno přenosové fronty		Solaris	
G	Název kanálu odesílatele (SNA)		AS400.SOLARIS.SNA	
H	Název kanálu odesílatele (TCP/IP)		AS400.SOLARIS.TCP	
I	Název kanálu příjemce (SNA)	G	SOLARIS.AS400.SNA	
J	Název kanálu příjemce (TCP/IP)	H	SOLARIS.AS400.TCP	

Tabulka 10. Pracovní list konfigurace pro IBM MQ for IBM i (pokračování)

ID	Název parametru	Odkaz	Příklad použití	Hodnota uživatele
Připojení k IBM MQ pro Linux				
Hodnoty v této sekci tabulky se musí shodovat s hodnotami používanými v “Konfigurace kanálu pro produkt Linux” na stránce 38, jak je uvedeno.				
C	Název vzdáleného správce front	A	LINUX	
D	Název vzdálené fronty		LINUX.REMOTEQ	
E	Název fronty na vzdáleném systému	B	LINUX.LOCALQ	
F	Jméno přenosové fronty		LINUX	
G	Název kanálu odesílatele (SNA)		AS400.LINUX.SNA	
H	Název kanálu odesílatele (TCP/IP)		AS400.LINUX.TCP	
I	Název kanálu příjemce (SNA)	G	LINUX.AS400.SNA	
J	Název kanálu příjemce (TCP/IP)	H	LINUX.AS400.TCP	
Připojení k IBM MQ for z/OS				
Hodnoty v této sekci tabulky se musí shodovat s hodnotami používanými v “Konfigurace kanálu pro produkt z/OS” na stránce 43, jak je uvedeno.				
C	Název vzdáleného správce front	A	MVS	
D	Název vzdálené fronty		MVS.REMOTEQ	
E	Název fronty na vzdáleném systému	B	MVS.LOCALQ	
F	Jméno přenosové fronty		MVS	
G	Název kanálu odesílatele (SNA)		AS400.MVS.SNA	
H	Název kanálu odesílatele (TCP)		AS400.MVS.TCP	
I	Název kanálu příjemce (SNA)	G	MVS.AS400.SNA	
J	Název kanálu příjemce (TCP)	H	MVS.AS400.TCP	
Připojení k serveru MQSeries pro VSE/ESA				
Hodnoty v této sekci tabulky se musí shodovat s hodnotami používanými ve vašem systému VSE/ESA .				
C	Název vzdáleného správce front	A	VSE	
D	Název vzdálené fronty		VSE.REMOTEQ	
E	Název fronty na vzdáleném systému	B	VSE.LOCALQ	
F	Jméno přenosové fronty		VSE	
G	Název kanálu odesílatele		AS400.VSE.SNA	
I	Název přijímacího kanálu	G	VSE.AS400.SNA	

IBM MQ for IBM i -definice kanálu odesílatele
Příklad definic odesílacích kanálů pro SNA a TCP.

Použití SNA

Local Queue

```

Queue name : WINNT F
Queue type : *LCL
Usage : *TMQ

Remote Queue
Queue name : WINNT.REMOTEQ D
Queue type : *RMT
Remote queue : WINNT.LOCALQ E
Remote Queue Manager : WINNT C
Transmission queue : WINNT F

Sender Channel
Channel Name : AS400.WINNT.SNA G
Channel Type : *SDR
Transport type : *LU62
Connection name : WINNTCPIC 14
Transmission queue : WINNT F

```

Použití protokolu TCP

```

Local Queue
Queue name : WINNT F
Queue type : *LCL
Usage : *TMQ

Remote Queue
Queue name : WINNT.REMOTEQ D
Queue type : *RMT
Remote queue : WINNT.LOCALQ E
Remote Queue Manager : WINNT C
Transmission queue : WINNT F

Sender Channel
Channel Name : AS400.WINNT.TCP H
Channel Type : *SDR
Transport type : *TCP
Connection name : WINNT.tcpip.hostname
Transmission queue : WINNT F

```

IBM MQ for IBM i definic kanálu příjemce
Příklad definic kanálů příjemce pro SNA a TCP

Použití SNA

```

Local Queue
Queue name : AS400.LOCALQ B
Queue type : *LCL

Receiver Channel
Channel Name : WINNT.AS400.SNA I
Channel Type : *RCVR
Transport type : *LU62

```

Použití protokolu TCP

```

Local Queue
Queue name : AS400.LOCALQ B
Queue type : *LCL

Receiver Channel
Channel Name : WINNT.AS400.TCP J
Channel Type : *RCVR
Transport type : *TCP

```

Oprávnění systému souborů IBM MQ byla použita na /var/mqm

Následující informace popisují zabezpečení použité pro soubory a adresáře v produktu /var/mqm/ a proč jsou oprávnění systému souborů nastavena tak, jak jsou. Chcete-li zajistit správnou činnost produktu IBM MQ, neměli byste měnit oprávnění systému souborů, jak je nastaveno produktem IBM MQ.

Zabezpečení systému souborů IBM MQ v systémech UNIX, Linux a IBM i

Soubory v datovém adresáři IBM MQ (/var/mqm) se používají k ukládání:

- Konfigurační data produktu IBM MQ
- Aplikační data (objekty IBM MQ a data obsažená ve zprávách produktu IBM MQ)
- řídicí informace běhového prostředí
- Informace o monitorování (zprávy a soubory FFST)

Přístup k těmto datům je řízen pomocí oprávnění systému souborů s některými daty, která jsou přístupná všem uživatelům, zatímco jiná data jsou omezena pouze na členy skupiny administrátorů IBM MQ 'mqm' (nebo QMQM v systému IBM i).

Přístup je udělen v těchto třech kategoriích:

Pouze skupina mqm

Soubory a adresáře v této kategorii jsou přístupné pouze pro administrátory produktu IBM MQ (členové skupiny 'mqm') a procesy správce front produktu IBM MQ.

Oprávnění k souborům pro tyto soubory a adresáře jsou:

```
-rwxrwx---   mqm:mqm      (UNIX and Linux)
-rwxrwx---   QMQMADM:QMQM (IBM i)
```

Příklad souborů a adresářů v této kategorii je:

```
/var/mqm/qmgrs/<QMGR>/qm.ini
/var/mqm/qmgrs/<QMGR>/channel/
/var/mqm/qmgrs/<QMGR>/channel/SYSTEM!DEF!SCRVONN
/var/mqm/qmgrs/<QMGR>/queues/
/var/mqm/qmgrs/<QMGR>/queues/SYSTEM!DEFAULT!LOCAL!QUEUES/
/var/mqm/qmgrs/<QMGR>/errors/
/var/mqm/qmgrs/<QMGR>/errors/AMQERR01.LOG
/var/mqm/qmgrs/<QMGR>/ssl/
/var/mqm/qmgrs/<QMGR>/@qmgr/
/var/mqm/qmgrs/<QMGR>/@qmpersist/
...
```

Všichni uživatelé, kteří čtou přístup-skupina mqm, přístup pro čtení a zápis

Soubory a adresáře v této kategorii mohou číst všichni uživatelé, ale pouze členové skupiny 'mqm' mohou tyto soubory upravovat a manipulovat s nimi.

Oprávnění k souborům pro tyto soubory a adresáře jsou:

```
-rwxrwxr-x   mqm:mqm      (UNIX and Linux)
-rwxrwxr-x   QMQMADM:QMQM (IBM i)
```

Příklad souborů a adresářů v této kategorii je:

```
/var/mqm/mqs.ini
/var/mqm/exits/
/var/mqm/qmgrs/
/var/mqm/qmgrs/<QMGR>/
```

```
/var/mqm/qmgrs/<QMGR>/@app/  
/var/mqm/qmgrs/<QMGR>/@ipcc/
```

IBM WebSphere MQ V7.1 a V7.5a IBM MQ 8.0:

```
/var/mqm/sockets/@SYSTEM  
/var/mqm/sockets/<QMGR>/@app/<hostname>  
/var/mqm/sockets/<QMGR>/@ipcc/<hostname>
```

Všichni uživatelé čtou a zapisují přístup

Soubory, které mají přístup pro čtení a zápis pro všechny uživatele

Produkt IBM MQ nemá žádné *běžné* soubory, které mají oprávnění k souboru s možností zápisu do světa (777). Existuje však několik *speciálních* souborů, které se jeví jako mající oprávnění k souboru s možností zápisu do světa.

Tyto speciální soubory neposkytují žádné bezpečnostní riziko. Ačkoli se oprávnění zobrazují jako 777, nejsou to *běžné* soubory a nemůžete je zapsat přímo k nim.

Tyto speciální soubory jsou:

Symbolické odkazy

Symbolické odkazy jsou identifikovány znakem 'l' na začátku jejich oprávnění. Oprávnění na symbolickém odkazu nemají žádný vliv na to, kdo je schopen přistupovat k cílovému souboru, protože přístup k příkazu je řízen oprávněním na cíli symbolického odkazu.

Ve většině systémů UNIX a Linux není možné měnit oprávnění u symbolických odkazů, takže se vždy zobrazují jako `lrwxrwxrwx`.

Soubory soketů

Soubory soketů jsou speciální soubory vytvořené operačním systémem jako výsledek procesu vytvoření soketu domény UNIX . Tyto soubory lze identifikovat pomocí 's' na začátku oprávnění k souboru, to znamená `srwxrwxrwx`.

Oprávnění v souboru neudělují přístup k samotnému souboru, ale definují uživatele, kteří se mohou připojit k soketu domény UNIX .

IBM MQ používá počet těchto souborů soketů a oprávnění jsou vždy nastavena podle toho, kdo je oprávněn komunikovat se soketem.

Následující adresáře obsahují soubory soketů, které mají oprávnění ke čtení/zápisu pro všechny uživatele (`srwxrwxrwx`).

IBM WebSphere MQ V7.r a IBM MQ 8.0:

```
/var/mqm/sockets/<QMGR>/zsocketEC/<hostname>/Zsocket_*
```

Soubory soketů používané aplikacemi, které se připojují k produktu IBM MQ pomocí izolovaných vazeb.

```
/var/mqm/sockets/<QMGR>/@ipcc/ssem/<hostname>/*
```

Adresáře, které mají přístup pro čtení a zápis pro všechny uživatele

Existují časy, kdy aplikace IBM MQ potřebují vytvořit soubory v datovém adresáři IBM MQ . Chcete-li zajistit, aby aplikace byly schopné vytvářet soubory, když jsou vyžadovány, je jim udělen přístup pro zápis do světa, což znamená, že každý uživatel v systému může v tomto adresáři vytvářet soubory.

S výjimkou souborů protokolů chyb, které mohou být zapsány libovolným členem skupiny 'mqm', budou všechny soubory vytvořené v těchto adresářích vytvořeny s omezenými oprávněními, která umožňují

přístup pro zápis pouze tvůrce souboru. To umožňuje administrátorovi systému sledovat ID uživatele všech dat zapsaných do souborů v těchto adresářích.

/var/mqm/errors/

Tento adresář obsahuje soubory protokolu chyb systému a soubory FFST. Oprávnění tohoto adresáře je 'd1wx1ws1wt', což znamená, že všichni uživatelé v systému mohou vytvářet soubory v tomto adresáři.

Bitový SetGroupId bit 's' označuje, že všechny soubory vytvořené v tomto adresáři mají skupinové vlastnictví 'mqm'.

Bit 't' není standardně nastaven v tomto adresáři, ale administrátor produktu IBM MQ může explicitně nastavit tak, aby uživatelé mohli odstraňovat pouze soubory, které vytvářejí.

Poznámka: Tato funkce není k dispozici na systému IBM i.

AMQERR0*.LOG

Tyto soubory protokolu chyb lze zapisovat pouze přímo na členy serveru group, ale kterýkoli uživatel může číst zprávy zapsané do těchto souborů (oprávnění: -1w-1w-1--).

AMQnnnnn. *.FDC

Tyto soubory obsahují informace FFST, které se zapíší, když se vyskytne chyba ve správci front nebo v aplikaci, kterou napíše uživatel. Tyto soubory se vytvoří s oprávněním -1w-1-----.

/var/mqm/trace/

Trasovací soubory jsou zapsány do tohoto adresáře, je-li povoleno trasování IBM MQ. Trasování IBM MQ je zapisováno všemi procesy asociovanými se správcem front, pro které je trasování povoleno.

Oprávnění tohoto adresáře jsou 'd1wx1ws1wt', což znamená, že všichni uživatelé v systému mohou vytvářet soubory v tomto adresáři.

The SetGroupId bit 's' indicates that all files created in this directory have the group ownership of 'mqm'.

Bit 't' není standardně nastaven v tomto adresáři, ale administrátor produktu IBM MQ může explicitně nastavit tak, aby uživatelé mohli odstraňovat pouze soubory, které vytvářejí.

Poznámka: Tato funkce není k dispozici na systému IBM i.

AMQnnnnn. *.TRC

Tyto soubory obsahují trasovací data zapsaná každým procesem, který je trasován a jsou vytvořeny s oprávněními -1w-1-----

Oprávnění pro tento adresář jsou d1wx1ws1wt a oprávnění pro soubory soketů vytvořená v tomto adresáři jsou 1wx-----.

IBM WebSphere MQ V7.1 a V7.5a IBM MQ 8.0:

```
/var/mqm/sockets/<QMGR>/zsocketapp/<hostname>/
```

Tento adresář je používán aplikacemi, které se připojují ke správci front produktu IBM MQ pomocí vazeb *isolated*. Během zpracování připojení dojde k vytvoření souboru soketu připojovanou aplikací v tomto adresáři. Soubor soketu je odebrán po vytvoření připojení ke správci front.

Oprávnění pro tento adresář jsou d1wx1ws1wt a oprávnění pro soubory soketů vytvořená v tomto adresáři jsou 1wx-----.

Bit produktu SetGroupId 's' v tomto adresáři zajišťuje, že všechny soubory vytvořené v tomto adresáři mají vlastnictví skupiny 'mqm'.

Na všech platformách kromě IBM má tento adresář také sadu sticky bitů 't', která zabraňuje uživateli odstranit jakékoli soubory kromě těch, pro které jsou vlastníky. To zabraňuje neautorizovanému uživateli odstranit soubory, které nevlastní.

```
/var/mqm/sockets/<QMGR>/@ipcc/ssem/<hostname>/  
/var/mqm/sockets/<QMGR>/@app/ssem/<hostname>/
```


Pro procesy, které se připojují k produktu IBM MQ pomocí vazeb *shared*, lze použít sokety domény UNIX k synchronizaci mezi aplikací a správcem front. Když se používají doménové sokety UNIX, je v těchto adresářích vytvořen přidružený soket soubor.

Oprávnění k těmto adresářům jsou `drwxrwsrwt` a oprávnění soketových souborů vytvořených v těchto adresářích jsou `srwxrwxrwx`.

Bit produktu `SetGroupId 's'` v těchto adresářích zajišťuje, že všechny soubory vytvořené v těchto adresářích mají vlastnictví skupiny `'mqm'`.

Na všech platformách kromě produktu IBM mají tyto adresáře také sadu sticky bitů `'t'`, která brání uživateli v odstranění souborů kromě těch, pro které jsou vlastníky. To zabraňuje neautorizovanému uživateli odstranit soubory, které nevlastní.

Použití prostředků IPC v systému System V IBM MQ

IBM MQ používá sdílenou paměť System V a semaforey pro meziprocesovou komunikaci. Tyto prostředky jsou seskupeny podle toho, jak jsou používány s každou skupinou, která má odpovídající vlastnictví a oprávnění k přístupu.

To verify which of the System V IPC resources on a system belong to IBM MQ you can:

- Zkontrolujte vlastnictví.

Vlastníci uživatel prostředků IPC produktu IBM MQ System V je vždy uživatel `'mqm'` na platformách UNIX a Linux. V systému IBM i je vlastníci uživatel `'QMQM'`.

- IBM WebSphere MQ V7.5 a vyšší, použijte obslužný program `amqspdbg`.

Obslužný program `amqspdbg`, který je dodáván s produktem IBM MQ, lze použít k zobrazení sdílené paměti a ID semaforu pro daného správce front.

Příkaz musíte vydat jednou pro skupinu `'system'` prostředků System V vytvořeného pomocí IBM MQ

```
# amqspbg -z -I
```

a pak čtyřikrát pro každého správce front v systému, aby se získal úplný seznam prostředků systému System V používaných produktem IBM MQ. Předpokládejme, že název správce front `QMGR1` je uveden v následujících příkladech:

```
# amqspdbg -i QMGR1 -I
# amqspdbg -q QMGR1 -I
# amqspdbg -p QMGR1 -I
# amqspdbg -a QMGR1 -I
```

Přístupová oprávnění k prostředkům System V vytvořená produktem IBM MQ jsou nastavena tak, aby udělili pouze správnou úroveň přístupu k povolenému uživateli. Řada prostředků IPC systému System V vytvořených produktem IBM MQ je přístupná všem uživatelům na počítači a má oprávnění `-rw-rw-rw-`.

Parametr `-g ApplicationGroup` v příkazu `crtmqm` lze použít k omezení přístupu ke správci front na členství ve specifické skupině operačního systému. Použití této funkce omezené skupiny omezuje oprávnění udělená na prostředcích IPC System V dále.

Linux > UNIX Oprávnění k souboru IBM MQ v produktu /opt/mqm s nastavením `setuid` pro `mqm`

Následující informace pokrývají situaci, kdy váš tým zabezpečení označil některé ze spustitelných souborů IBM MQ v adresářovém stromu `$MQ_INSTALLATION_PATH`, v rozporu s místními zásadami zabezpečení. Standardní umístění v produktu AIX je `/usr/mqm` a pro ostatní operační systémy UNIX je `/opt/mqm`. Pokud jste nainstalovali produkt IBM MQ do jiného než výchozího adresáře, jako je například produkt `/opt/mqm90`, nebo máte-li více instalací, budou podrobnosti v tomto tématu stále platné.

Příčina problému

Váš bezpečnostní tým identifikoval v produktu \$MQ_INSTALLATION_PATH následující oblasti zájmu.

Poznámka: V následujících příkladech je použit řetězec "...", který zkracuje výstupní řetězec.

1. Soubory v adresářích /opt/mqm/bin, liba lib64 jsou setuid pro vlastníka adresářového stromu, kde jsou umístěny. Příklad:

```
-r-sr-s--- 1 mqm mqm 2...6 /opt/mqm/bin/amqcrista_nd
-r-sr-sr-x 1 mqm mqm 5...6 /opt/mqm/lib/amqccgsk
-r-sr-sr-x 1 mqm mqm 6...6 /opt/mqm/lib64/amqccgsk
```

2. Uživatel nevlastní soubory v adresáři /opt/mqm/lib/iconv. Příklad:

```
-r--r--r-- 1 bin bin 2...4 /opt/mqm/lib/iconv/002501B5.tbl
```

3. Soubory v produktu /opt/mqm/licenses jsou schopné zápisu do světa. Příklad:

```
-rwxrwxrwx 1 mqm mqm 5...6 /opt/mqm/licenses/English.txt
```

4. Prakticky všechny adresáře a soubory jsou vlastněny "mqm:mqm" s výjimkou následujících, které vlastní uživatel root:

```
.$ ls -dl /opt/mqm/bin/security
dr-xr-x--- 1 root mqm 48 Jun 30 08:06 /opt/mqm/bin/security
$ ls -l /opt/mqm/bin/security
-r-sr-x--- 1 root mqm 16497 Jun 30 08:06 amqoamax
-r-sr-x--- 1 root mqm 17060 Jun 30 08:06 amqoampx
```

Řešení problému

Jedním z obav týkajících se UNIX s ohledem na programy setuid bylo, že zabezpečení systému může být ohroženo manipulací s proměnnými prostředí, jako je například LD* (LD_LIBRARY_PATH, LIBPATH na AIXatd.). To již není důvodem k obavám, protože různé operační systémy UNIX nyní ignorují tyto proměnné prostředí LD* při načítání programů setuid.

V případě AIX je proměnná LIBPATH ignorována. Proto programy **setuid** a **setgid** pro produkt IBM MQ nejsou ve skutečnosti důvodem k obavám.

1. Proč jsou některé z programů IBM MQ mqm-setuid nebo mqm-setgid?

V produktu IBM MQ jsou ID uživatele "mqm" a jakékoli ID, které je součástí skupiny "mqm", administrativní uživatelé produktu IBM MQ.

Prostředky správce front produktu IBM MQ jsou chráněny ověřením proti tomuto uživateli. Vzhledem k tomu, že procesy správce front používají a upravují tyto prostředky správce front, budou procesy správce front vyžadovat oprávnění "mqm" pro přístup k prostředkům. Z tohoto důvodu jsou procesy podpory správce front produktu IBM MQ navrženy tak, aby se spouštěl s efektivním ID uživatele "mqm".

Chcete-li pomoci uživatelům bez oprávnění administrátora při přístupu k objektům produktu IBM MQ, poskytuje produkt IBM MQ mechanismus OAM (Object Authority Manager), jehož prostřednictvím mohou být oprávnění udělena a odvolána pro potřeby aplikace spuštěné uživatelem bez oprávnění administrátora.

S možností udělit různé úrovně ověření pro uživatele a skutečnost, že programy **setuid** a **setgid** ignorují proměnné LD*, binární soubory a soubory knihovny IBM MQ neohrožují zabezpečení systému žádným způsobem.

2. Je možné změnit oprávnění tak, aby vyhovovala zásadám zabezpečení našeho podniku bez ohrožení funkcí produktu IBM MQ?

Odpověď je kategoricky ne.

Oprávnění a vlastnictví žádné z binárních souborů a knihoven produktu IBM MQ byste neměli měnit. Funkčnost produktu IBM MQ může být příčinou tohoto druhu změny, takže procesy správce front nemusí při přístupu k některým prostředkům selhat.

Všimněte si, že oprávnění a vlastnictví nepředstavují žádné bezpečnostní hrozby pro systém.

Linux pevných disků/disků, kde je instalován produkt IBM MQ nebo kde se nacházejí data produktu IBM MQ, nesmí být připojovány s volbou `nosuid`. Tato konfigurace může inhibovat funkčnost produktu IBM MQ.

Další informace viz [“Oprávnění systému souborů IBM MQ byla použita na /var/mqm” na stránce 78.](#)

3. Proč jsou soubory pod světem `/opt/mqm/licenses` schopné zápisu?

Jedná se o jednoduché textové soubory obsahující slovo *"Mezinárodní licenční smlouva pro programy"*, která není přečtena ani používána žádným z procesů správce front, takže tyto nejsou hrozbou pro zabezpečení.

Shrnutí:

- Programy IBM MQ **setuid** a **setgid** nezpůsobují v systému žádné ohrožení zabezpečení.
- Oprávnění a vlastnictví těchto souborů by neměly být měněny.

4. Existují dva případy, které je třeba projednat samostatně:

- a. Podadresář `"maintenance"` se používá k uložení zálohování souborů po použití opravné sady Fix Pack. Strom podadresářů musí být vlastněn uživatelem `root`.
- b. V produktu IBM MQ 8.0 byl přidán podadresář `$MQ_INSTALLATION_PATH/bin/security`.

Tento podadresář musí být vlastněn uživatelem `root`, protože se jedná o spustitelné soubory, které interaktivně spolupracují s operačním systémem, když uživatel z klienta produktu IBM MQ určuje heslo a toto heslo předá operačnímu systému IBM MQ správce front, aby potvrdil, zda je heslo platné nebo není platné.

Související informace

[Systém souborů](#)

Windows **Oprávnění k systému souborů produktu IBM MQ v systému Windows**

Následující informace popisují zabezpečení použité pro soubory a adresáře v systému Windows. Chcete-li zajistit správnou činnost produktu IBM MQ, neměli byste měnit oprávnění systému souborů tak, jak je nastaveno produktem IBM MQ.

V systému Windows jsou oprávnění k systému souborů nastavena na:

- Adresář programu a
- Datový adresář.

Poznámka: Oprávnění, která jsou nastavena na kořenovém adresáři každého z těchto adresářů, jsou v adresářové struktuře zděděna směrem dolů.

Datový adresář

Adresáře pod datovým adresářem (DATADIR) jsou nastaveny s následujícími oprávněními, kromě výjimek uvedených níže v následujícím textu.

Administrátoři

Úplné řízení

skupina `mqm`

Úplné řízení

SYSTÉM

Úplné řízení

Každý

Čtení a provádění

Výjimky jsou:

DATADIR \chyby

Všichni plnou kontrolu

DATADIR \trace

Všichni plnou kontrolu

DATADIR \log

Administrátoři

Úplné řízení

skupina mqm

Úplné řízení

SYSTÉM

Úplné řízení

Každý

Číst

DATADIR \log \ < qmgrname> \active

Administrátoři

Úplné řízení

skupina mqm

Úplné řízení

SYSTÉM

Úplné řízení

Žádný přístup nebyl udělen všem.

Dřívější vydání produktu

Ve vydáních produktu před verzí IBM MQ 8.0 byly výchozí programové a výchozí datové adresáře nastaveny ve funkci co-located.

V jakékoli instalaci, která byla původně nainstalována před produktem IBM MQ 8.0. a která byla nainstalována do výchozích umístění a poté upgradována z této databáze, zůstanou data a adresáře programu ve funkci ve formátu (v produktu C:\Program Files\IBM\WebSphere MQ).

V případě koksových dat a adresářů programu se předchozí informace vztahují pouze na adresáře, které patří do datového adresáře, a ne ty, které jsou součástí adresáře programu.

Názvy front

Tyto informace použijte k pochopení omezení názvů front a vyhrazených názvů front.

Fronty mohou mít názvy až 48 znaků dlouhé.

Vyhrazené názvy front

Názvy, které začínají řetězcem "SYSTEM.", jsou vyhrazeny pro fronty definované správcem front. Pomocí příkazů **ALTER** nebo **DEFINE REPLACE** můžete tyto definice front změnit tak, aby odpovídaly vaší instalaci. Pro IBM MQ jsou definovány následující názvy:

Název fronty	Popis
SYSTEM.ADMIN.ACTIVITY.QUEUE	Fronta pro sestavy aktivity
SYSTEM.ADMIN.CHANNEL.EVENT	Fronta pro události kanálu

Název fronty	Popis
SYSTEM.ADMIN.COMMAND.EVENT	Fronta pro události příkazu
SYSTEM.ADMIN.COMMAND.QUEUE	Fronta, do které se odesílají zprávy příkazu PCF
SYSTEM.ADMIN.CONFIG.EVENT	Fronta pro události konfigurace
SYSTEM.ADMIN.PERFM.EVENT	Fronta pro události výkonu
SYSTEM.ADMIN.PUBSUB.EVENT	Fronta událostí související s publish/upsání systému
SYSTEM.ADMIN.QMGR.EVENT	Fronta pro události správce front
SYSTEM.ADMIN.TRACE.ROUTE.QUEUE	Fronta pro zprávy odpovědi trasování cesty
SYSTEM.AUTH.DATA.QUEUE	Fronta, která uchovává seznamy přístupových práv pro správce front. (Není pro z/OS)
SYSTEM.CHANNEL.INITQ	Inicializační fronta pro kanály
SYSTEM.CHANNEL.SYNCQ	Fronta, která zadržuje synchronizační data pro kanály
SYSTEM.CHLAUTH.DATA.QUEUE	Fronta dat pro ověření kanálu produktu IBM MQ
SYSTEM.CICS.INITIATION.QUEUE	Fronta použitá pro spuštění (ne pro z/OS)
SYSTEM.CLUSTER.COMMAND.QUEUE	Fronta sloužící ke komunikaci změn úložiště mezi správci front (pouze AIX, HP-UX, Linux, IBM i, Solaris, Windowsa z/OS)
SYSTEM.CLUSTER.HISTORY.QUEUE	Fronta se používá k ukládání historie informací o stavu klastru pro účely služby.
SYSTEM.CLUSTER.REPOSITORY.QUEUE	Fronta používaná k uchování informací o úložišti (pouze AIX, HP-UX, Linux, IBM i, Solaris, Windowsa z/OS)
SYSTEM.CLUSTER.TRANSMIT.MODEL.QUEUE	Fronta se používá k vytvoření jednotlivých přenosových front pro každý odesílací kanál klastru.
SYSTEM.CLUSTER.TRANSMIT.QUEUE	Přenosová fronta pro všechna místa určení spravovaná podporou klastrů (AIX, HP-UX, Linux, IBM i, Solaris, Windowsa z/OS)
SYSTEM.COMMAND.INPUT	Fronta, do které jsou odesílány zprávy příkazů v systému z/OS
SYSTEM.COMMAND.REPLY.MODEL	Definice modelové fronty pro odpovědi na příkazy (pro z/OS)
SYSTEM.DEAD.LETTER.QUEUE	Fronta nedoručených zpráv (nikoli pro z/OS)
SYSTEM.DEFAULT.ALIAS.QUEUE	Výchozí definice alias fronty
SYSTEM.DEFAULT.INITIATION.QUEUE	Fronta použitá ke spuštění zadaného procesu (ne pro z/OS)
SYSTEM.DEFAULT.LOCAL.QUEUE	Výchozí definice lokální fronty
SYSTEM.DEFAULT.MODEL.QUEUE	Výchozí definice modelové fronty
SYSTEM.DEFAULT.REMOTE.QUEUE	Výchozí definice vzdálené fronty
SYSTEM.DURABLE.SUBSCRIBER.QUEUE	Lokální fronta použitá k uchování trvalé kopie trvalých odběrů ve správci front
SYSTEM.HIERARCHY.STATE	Fronta používaná k uchování informací o stavu vztahů mezi správci front v hierarchii publikování/odběru

Název fronty	Popis
SYSTEM.JMS.TEMPQ.MODEL	Model pro dočasné fronty produktu JMS
SYSTEM.INTERNAL.REPLY.QUEUE	Interní fronta odpovědí IBM MQ (ne pro z/OS)
SYSTEM.INTER.QMGR.CONTROL	Fronta používaná v hierarchii publikování/odběru pro příjem požadavků ze vzdáleného správce front k vytvoření odběru proxy
SYSTEM.INTER.QMGR.PUBS	Fronta používaná v hierarchii publikování/odběru pro příjem publikování ze vzdáleného správce front
SYSTEM.INTER.QMGR.FANREQ	Fronta používaná v hierarchii publikování/odběru pro zpracování požadavků na vytvoření odběru proxy ve vzdáleném správci front
SYSTEM.MQEXPLORER.REPLY.MODEL	Definice modelové fronty pro odpovědi pro MQ Explorer
SYSTEM.MQSC.REPLY.QUEUE	Definice fronty modelu pro odpovědi příkazu MQSC (ne pro z/OS)
SYSTEM.QSG.CHANNEL.SYNCQ	Sdílená lokální fronta použitá pro ukládání zpráv, které obsahují informace o synchronizaci pro sdílené kanály (pouze z/OS)
SYSTEM.QSG.TRANSMIT.QUEUE	Sdílená lokální fronta použitá agentem front v rámci skupiny při přenosu zpráv mezi správci front ve stejné skupině sdílení front (pouze z/OS)
SYSTEM.RETAINED.PUB.QUEUE	Lokální fronta, která se používá k ukládání kopie každé zachované publikace ve správci front.
SYSTEM.SELECTION.EVALUATION.QUEUE	IBM MQ interní vyhodnocovací fronta výběru (není určena pro z/OS)
SYSTEM.SELECTION.VALIDATION.QUEUE	IBM MQ -fronta ověření platnosti interního výběru (ne pro z/OS)

Další názvy objektů

Objekty procesů, seznamů názvů, klastrů, témat, služeb a ověřovacích informací mohou mít názvy až 48 znaků dlouhé. Kanály mohou mít názvy až 20 znaků dlouhé. Paměťové třídy mohou mít názvy až 8 znaků dlouhé. Struktury prostředku mezipaměti mohou mít názvy dlouhé až 12 znaků.

Vyhrazené názvy objektů

Názvy, které začínají na SYSTEM, jsou vyhrazeny pro objekty definované správcem front. Pomocí příkazů ALTER nebo DEFINE REPLACE můžete tyto definice objektů změnit tak, aby odpovídaly vaší instalaci. Pro IBM MQ jsou definovány následující názvy:

Název objektu	Popis
SYSTEM.ADMIN.SVRCONN	Kanál připojení serveru použitý pro vzdálenou administraci správce front
SYSTEM.AUTO.RECEIVER	Výchozí přijímací kanál pro automatickou definici (Windows, pouze systémy SYSTÉM UNIX a Linux)
SYSTEM.AUTO.SVRCONN	Výchozí kanál připojení serveru pro automatickou definici (pouze systémy IBM i, Windows, SYSTÉM UNIX a Linux)

Název objektu	Popis
SYSTEM.BASE.TOPIC	Základní téma pro rozlišení ASPARENT. Nemá-li konkrétní objekt administrativního tématu žádné nadřazené objekty administračních témat, budou všechny atributy ASPARENT zděděny z tohoto objektu.
SYSTEM.DEF.CLNTCONN	Výchozí definice kanálu připojení klienta
SYSTEM.DEF.CLUSRCVR	Výchozí definice přijímacího kanálu klastru
SYSTEM.DEF.CLUSSDR	Výchozí definice kanálu odesílatele klastru
SYSTEM.DEF.RECEIVER	Výchozí definice přijímacího kanálu
SYSTEM.DEF.REQUESTER	Výchozí definice žadatelského kanálu
SYSTEM.DEF.SENDER	Výchozí definice odesílacího kanálu
SYSTEM.DEF.SERVER	Výchozí definice kanálu serveru
SYSTEM.DEF.SVRCONN	Výchozí server-definice kanálu připojení k serveru
SYSTEM.DEFAULT.AUTHINFO.CRLLDAP	Výchozí definice objektu ověřovacích informací pro definování objektů ověřovacích informací typu CRLLDAP
SYSTEM.DEFAULT.AUTHINFO.OCSP	Výchozí definice objektu ověřovacích informací pro definování objektů ověřovacích informací typu OCSP
SYSTEM.DEFAULT.LISTENER.LU62	Výchozí modul listener SNA (pouze Windows)
SYSTEM.DEFAULT.LISTENER.NETBIOS	Výchozí modul listener NetBIOS (pouze Windows)
SYSTEM.DEFAULT.LISTENER.SPX	Výchozí modul listener SPX (pouze Windows)
SYSTEM.DEFAULT.LISTENER.TCP	Výchozí modul listener protokolu TCP/IP (pouze systémy IBM i, Windows, SYSTÉM UNIX a Linux).
SYSTEM.DEFAULT.NAMELIST	Výchozí definice seznamu názvů
SYSTEM.DEFAULT.PROCESS	Výchozí definice procesu
SYSTEM.DEFAULT.SERVICE	Výchozí služba (IBM i, Windows, pouze systémy SYSTÉM UNIX a Linux)
SYSTEM.DEFAULT.TOPIC	Výchozí definice tématu
SYSTEM.QPUBSUB.QUEUE.NAMELIST	Seznam front pro rozhraní publikování/odběru zařazeného do fronty k monitorování
SYSTEMST	Výchozí definice třídy ukládání (pouze z/OS)

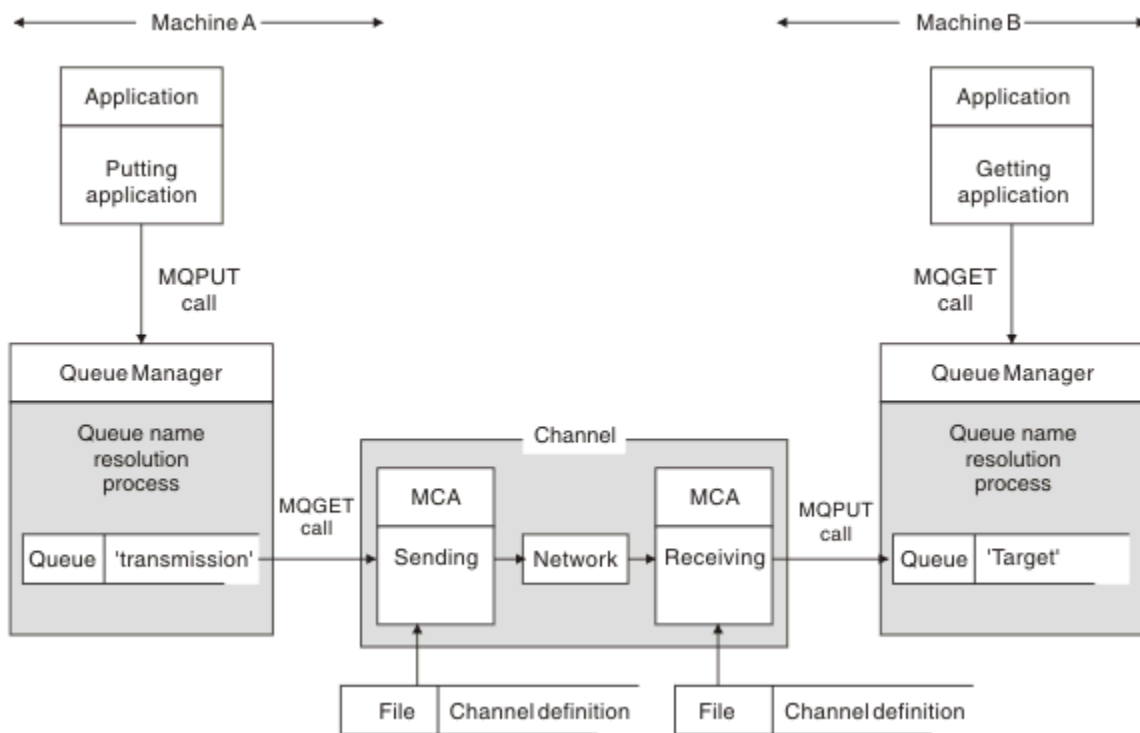
Rozlišení názvu fronty

Toto téma obsahuje informace o řešení názvů front, které jsou prováděny správci front při odesílání a příjmu konců kanálu.

Ve větších sítích má použití správců front řadu výhod oproti jiným formám komunikace. Tyto výhody vyplývají z funkce rozpoznávání názvů v řízení kvality dat a hlavní výhody jsou:

- Aplikace nevyžadují rozhodnutí o směrování
- Aplikace nepotřebují znát strukturu sítě
- Síťové odkazy jsou vytvářeny administrátory systémů
- Struktura sítě je řízena plánovači sítě
- Mezi uzly pro provoz oblasti lze použít více kanálů.

Na následujícím obrázku je uveden příklad řešení názvu fronty. Obrázek zobrazuje dva počítače v síti, jednu spuštěnou aplikaci aplikace, druhou spuštěnou aplikaci get. Aplikace spolu komunikují prostřednictvím kanálu produktu IBM MQ, který je řízen pomocí rozhraní MCA. Co se týče aplikace, proces je stejný jako umísťování zpráv do lokální fronty.



Obrázek 5. Rozpoznání názvu

Referring to Obrázek 5 na stránce 88, the basic mechanism for putting messages on a remote queue, as far as the application is concerned, is the same as for putting messages on a local queue:

- Aplikace, která odesílá zprávy, vyvolá volání MQOPEN a MQPUT, aby vložila zprávy do cílové fronty.
- Aplikace, která získává zprávy, vydává volání MQOPEN a MQGET k získání zpráv z cílové fronty.

Jsou-li obě aplikace připojeny ke stejnému správci front, není vyžadována žádná komunikace mezi správci front a cílová fronta je popisována jako *lokální* pro obě aplikace.

Jsou-li však aplikace připojeny k různým správcům front, jsou do přenosu zapojeni dva MCA a jejich přidružené síťové připojení, jak je znázorněno na obrázku. V takovém případě je cílová fronta považována za *vzdálenou frontu* pro aplikaci vkládání.

Posloupnost událostí je následující:

1. Při vkládání zpráv do cílové fronty je třeba odesílat zprávy MQOPEN a MQPUT k vložení zpráv do cílové fronty.
2. Během volání MQOPEN funkce *rozpoznávání názvů* zjistí, že cílová fronta není lokální, a rozhoduje o tom, která přenosová fronta je vhodná. Poté se na volání MQPUT přidružená k volání MQOPEN všechny zprávy umístí do této přenosové fronty.
3. Odesílající agent MCA získává zprávy z přenosové fronty a předává je přijímajícímu agentu MCA na vzdáleném počítači.
4. Přijímající agent MCA umísťuje zprávy do cílové fronty nebo do front.
5. Při získávání zpráv z cílové fronty vydá aplikace příkazy MQOPEN a MQGET volání MQOPEN.

Poznámka: Pouze krok 1 a krok 5 zahrnuje kód aplikace; kroky 2 až 4 jsou prováděny lokálními správci front a programy MCA. Aplikace použití si není vědoma umístění cílové fronty, která může být ve stejném procesoru, nebo v jiném procesoru na jiném kontinentu.

Kombinace posílání MCA, síťového připojení a přijímajícího agenta MCA se nazývá *kanál zpráva* je z podstaty jednosměrné zařízení. Obvykle je nezbytné přesunout zprávy v obou směrech a dva kanály jsou nastaveny pro tento pohyb, jeden v každém směru.

Co je rozlišení názvu fronty?

Rozlišení názvu fronty je životně důležité pro řízení kvality dat. Odebírá potřebu aplikací, které mají být dotčeny fyzickým umístěním front, a izoluje je proti informacím o sítích.

Administrátor systému může přesunout fronty z jednoho správce front do jiného a změnit směrování mezi správci front bez aplikací, které by o něm potřebovali vědět.

Aby se z návrhu aplikace odešlo přesnou cestou, přes kterou se data putují, je nutné zavést úroveň přesměrování mezi názvem použitým aplikací, když se odkazuje na cílovou frontu, a pojmenovává kanál, přes který se tok vyskytuje. Tento směr je dosažen pomocí mechanismu rozpoznání názvu fronty.

V podstatě platí, že když se aplikace odkazuje na název fronty, je název mapován mechanismem rozlišení buď do přenosové fronty, nebo do lokální fronty, která není přenosovou frontou. Pro mapování na přenosovou frontu je v místě určení potřebné rozlišení druhého jména a do cílové fronty se umístí přijatá zpráva, jak je zamýšleno návrhářem aplikací. Aplikace zůstává neinformována o přenosové frontě a kanálu použitém pro přesun zprávy.

Poznámka: Definice fronty a kanálu je zodpovědností správy systému a může ji změnit operátor nebo obslužný program správy systému, aniž by bylo nutné měnit aplikace.

Důležitým požadavkem pro správu systémových toků zpráv je to, že mezi správci front je třeba poskytnout alternativní cesty. Obchodní požadavky mohou například diktovat, že různé *třídy služeb* budou odeslány přes různé kanály do stejného cíle. Toto rozhodnutí je rozhodnutí o řízení systému a mechanismus rozlišování názvů fronty poskytuje flexibilní způsob, jak toho dosáhnout. Příručka Application Programming Guide je podrobně popsána, ale základní myšlenkou je použít rozlišení názvu fronty na odesílajícím správci front, aby namapoval název fronty dodané aplikací do příslušné přenosové fronty pro daný typ provozu. Podobně na straně příjmu mapuje rozlišení názvu fronty název v deskriptoru zpráv na lokální frontu (ne pro přenosovou frontu) nebo znovu na příslušnou přenosovou frontu.

Pouze je možné, aby cesta postoupení z jednoho správce front do jiné byla rozdělena na různé typy přenosů, ale návratová zpráva odeslaná do definice fronty pro odpověď v odchozí zprávě může také použít stejné rozdělení na oblasti provozu. Rozlišení názvu fronty splňuje tento požadavek a návrhář aplikací nemusí být zapojen do těchto rozhodnutí o dělení provozu do oblastí.

Poukazuje, že mapování je prováděno v odesílajícím i přijímajícím správci front, důležitým aspektem způsobu řešení názvu. Toto mapování umožňuje mapování názvu fronty zadaného aplikací při mapování na lokální frontu nebo přenosové fronty v odesílajícím správci front a znovu namapováno na lokální frontu nebo na přenosovou frontu v přijímajícím správci front.

Odpovědi na zprávy z přijímajících aplikací nebo MCA mají stejné rozlišení názvu, což umožňuje návrat směrování po specifických cestách s definicemi front ve všech správci front na trase.

Systemové a výchozí objekty

Zobrazí seznam systémových a výchozích objektů vytvořených příkazem **crtmqm**.

Při vytváření správce front pomocí příkazu ovládacího prvku **crtmqm** jsou systémové objekty a výchozí objekty vytvořeny automaticky.

- Systémové objekty jsou objekty produktu IBM MQ potřebné pro práci se správcem front nebo kanálem.
- Výchozí objekty definují všechny atributy objektu. Při vytváření objektu, jako je například lokální fronta, budou všechny atributy, které explicitně neurčujete, zděděné od výchozího objektu.

V následujících tabulkách jsou uvedeny systémové a výchozí objekty vytvořené produktem **crtmqm**:

- Příkaz [Tabulka 11 na stránce 90](#) uvádí seznam systémových a výchozích objektů front.
- Produkt [Tabulka 12 na stránce 91](#) uvádí seznam systémových a výchozích objektů tématu.
- Produkt [Tabulka 13 na stránce 91](#) uvádí seznam systémových a výchozích objektů kanálu.

- Produkt [Tabulka 14 na stránce 92](#) uvádí seznam systémových a výchozích objektů ověřovacích informací.
- Produkt [Tabulka 15 na stránce 92](#) uvádí seznam systémových a výchozích objektů modulu listener.
- Produkt [Tabulka 16 na stránce 92](#) uvádí seznam systémových a výchozích objektů seznamu názvů.
- Produkt [Tabulka 17 na stránce 92](#) uvádí seznam systémových a výchozích objektů procesu.
- Produkt [Tabulka 18 na stránce 92](#) uvádí seznam systémových a výchozích objektů služeb.

<i>Tabulka 11. Systémové a výchozí objekty: fronty</i>	
Název objektu	Popis
SYSTEM.ADMIN.ACCOUNTING.QUEUE	Fronta, která zadržuje data monitorování účtování.
SYSTEM.ADMIN.ACTIVITY.QUEUE	Fronta, která zadržuje vrácené sestavy aktivit.
SYSTEM.ADMIN.CHANNEL.EVENT	Fronta událostí pro kanály.
SYSTEM.ADMIN.COMMAND.EVENT	Fronta událostí pro příkazové události.
SYSTEM.ADMIN.COMMAND.QUEUE	Fronta příkazů administrace. Používá se pro vzdálené příkazy MQSC a příkazy PCF.
SYSTEM.ADMIN.CONFIG.EVENT	Fronta událostí pro události konfigurace.
SYSTEM.ADMIN.PERFM.EVENT	Fronta událostí pro události výkonu.
SYSTEM.ADMIN.PUBSUB.EVENT	Fronta událostí související s publish/upsání systému
SYSTEM.ADMIN.QMGR.EVENT	Fronta událostí pro události správce front.
SYSTEM.ADMIN.STATISTICS.QUEUE	Fronta, která uchovává data monitorování statistiky.
SYSTEM.ADMIN.TRACE.ACTIVITY.QUEUE	Fronta, která zobrazuje trasovací aktivitu.
SYSTEM.ADMIN.TRACE.ROUTE.QUEUE	Fronta, která zadržuje vrácené zprávy trasování přenosové cesty.
SYSTEM.AUTH.DATA.QUEUE	Fronta, která uchovává seznamy přístupových práv pro správce front.
SYSTEM.CHANNEL.INITQ	Inicializační fronta kanálu.
SYSTEM.CHANNEL.SYNCQ	Fronta, která zadržuje synchronizační data pro kanály.
SYSTEM.CHLAUTH.DATA.QUEUE	Fronta dat pro ověření kanálu produktu IBM MQ
SYSTEM.CICS.INITIATION.QUEUE	Výchozí inicializační fronta CICS .
SYSTEM.CLUSTER.COMMAND.QUEUE	Fronta používaná k přenášení zpráv do správce front úložiště.
SYSTEM.CLUSTER.HISTORY.QUEUE	Fronta se používá k ukládání historie informací o stavu klastru pro účely služby.
SYSTEM.CLUSTER.TRANSMIT.MODEL.QUEUE	Fronta se používá k vytvoření jednotlivých přenosových front pro každý odesílací kanál klastru.
SYSTEM.CLUSTER.REPOSITORY.QUEUE	Fronta používaná k ukládání všech informací o úložišti.
SYSTEM.CLUSTER.TRANSMIT.QUEUE	Přenosová fronta pro všechny zprávy na všechny klastry.
SYSTEM.DEAD.LETTER.QUEUE	Fronta nedoručených zpráv (nedoručená zpráva).
SYSTEM.DEFAULT.ALIAS.QUEUE	Výchozí alias fronta.
SYSTEM.DEFAULT.INITIATION.QUEUE	Výchozí inicializační fronta.

Tabulka 11. Systémové a výchozí objekty: fronty (pokračování)

Název objektu	Popis
SYSTEM.DEFAULT.LOCAL.QUEUE	Výchozí lokální fronta.
SYSTEM.DEFAULT.MODEL.QUEUE	Výchozí modelová fronta.
SYSTEM.DEFAULT.REMOTE.QUEUE	Výchozí vzdálená fronta.
SYSTEM.JMS.TEMPQ.MODEL	Model pro dočasné fronty produktu JMS
SYSTEM.MQEXPLORER.REPLY.MODEL	Odpověď MQ Explorer na frontu. Jedná se o modelovou frontu, která vytváří dočasnou dynamickou frontu pro odpovědi na server MQ Explorer.
SYSTEM.MQSC.REPLY.QUEUE	Odpověď příkazu MQSC-do frontu. Jedná se o modelovou frontu, která vytváří dočasnou dynamickou frontu pro odpovědi na vzdálené příkazy MQSC.
SYSTEM.PENDING.DATA.QUEUE	Podpora odložených zpráv v produktu JMS.

Tabulka 12. Systémové a výchozí objekty: témata

Název objektu	Popis
SYSTEM.BASE.TOPIC	Základní téma pro řešení ASPARENT . Pokud konkrétní téma nemá žádné nadřazené objekty tématu administrace, nebo tyto nadřazené objekty mají také ASPARENT, jsou všechny zbývající atributy ASPARENT zděděny z tohoto objektu.
SYSTEM.DEFAULT.TOPIC	Výchozí definice tématu.

Tabulka 13. Systémové a výchozí objekty: kanály

Název objektu	Popis
SYSTEM.AUTO.RECEIVER	Dynamický kanál příjemce.
SYSTEM.AUTO.SVRCONN	Dynamický kanál připojení serveru.
SYSTEM.DEF.CLUSRCVR	Výchozí přijímací kanál pro klastr, který se používá k dodání výchozích hodnot pro všechny atributy, které nejsou zadány, když je kanál CLUSRCVR vytvořen ve správci front v klastru.
SYSTEM.DEF.CLUSSDR	Výchozí odesílací kanál klastru, používaný k zadání výchozích hodnot pro všechny atributy, které nejsou zadány při vytvoření kanálu CLUSSDR na správci front v daném klastru.
SYSTEM.DEF.RECEIVER	Výchozí přijímací kanál.
SYSTEM.DEF.REQUESTER	Výchozí kanál žadatele.
SYSTEM.DEF.SENDER	Výchozí odesílací kanál.
SYSTEM.DEF.SERVER	Výchozí kanál serveru.
SYSTEM.DEF.SVRCONN	Výchozí kanál připojení serveru.
SYSTEM.DEF.CLNTCONN	Výchozí kanál připojení klienta.

<i>Tabulka 13. Systémové a výchozí objekty: kanály (pokračování)</i>	
Název objektu	Popis
V 8.0.0.2 V 8.0.0.2 SYSTEM . DEF . AMQP	Výchozí kanál AMQP.

<i>Tabulka 14. Systémové a výchozí objekty: objekty ověřovacích informací</i>	
Název objektu	Popis
SYSTEM . DEFAULT . AUTHINFO . CRLLDAP	Výchozí objekt ověřovacích informací pro definování objektů ověřovacích informací typu CRLLDAP.
SYSTEM . DEFAULT . AUTHINFO . OCSP	Výchozí objekt ověřovacích informací pro definování objektů ověřovacích informací typu OCSP.

<i>Tabulka 15. Systémové a výchozí objekty: listenery</i>	
Název objektu	Popis
SYSTEM . DEFAULT . LISTENER . TCP	Výchozí modul listener TCP.
SYSTEM . DEFAULT . LISTENER . LU62 ¹	Výchozí modul listener LU62 .
SYSTEM . DEFAULT . LISTENER . NETBIOS ¹	Výchozí modul listener NETBIOS.
SYSTEM . DEFAULT . LISTENER . SPX ¹	Výchozí modul listener SPX.

1. Pouze produkt Windows

<i>Tabulka 16. Systémové a výchozí objekty: nameists</i>	
Název objektu	Popis
SYSTEM . DEFAULT . NAMELIST	Výchozí seznam názvů.

<i>Tabulka 17. Systémové a výchozí objekty: procesy</i>	
Název objektu	Popis
SYSTEM . DEFAULT . PROCESS	Výchozí definice procesu.

<i>Tabulka 18. Systémové a výchozí objekty: služby</i>	
Název objektu	Popis
SYSTEM . DEFAULT . SERVICE	Výchozí služba.
SYSTEM . BROKER	zprostředkovatel publikování a odběru

Výchozí konfigurační objekty produktu Windows

V systému Windows můžete nastavit výchozí konfiguraci pomocí aplikace Pohlednice IBM MQ .

Poznámka: Pokud na vašem počítači existují další správci front, nelze nastavit výchozí konfiguraci.

Mnoho z názvů použitých pro výchozí konfigurační objekty produktu Windows zahrnuje použití krátkého názvu TCP/IP. Jedná se o název TCP/IP počítače bez části domény; například krátký název TCP/IP pro počítač `mycomputer.hursley.ibm.com` je `mycomputer`. Ve všech případech, kdy musí být tento název zkrácen, je-li posledním znakem tečka (.), bude odebrána.

Všechny znaky v rámci krátkého názvu TCP/IP, které nejsou platné pro názvy objektů produktu IBM MQ (například spojovníky), jsou nahrazeny podtržítkem.

Platné znaky pro názvy objektů IBM MQ jsou: a až z, A až Z, 0 až 9 a čtyři speciální znaky/%. a _.

Název klastru pro výchozí konfiguraci produktu Windows je DEFAULT_CLUSTER.

Není-li správce front správce front úložiště, budou vytvořeny objekty uvedené v seznamu Tabulka 19 na stránce 93 .

<i>Tabulka 19. Objekty vytvořené výchozí konfigurační aplikací Windows</i>	
Objekt	Název
Správce front	Krátký název TCP/IP s předponou QM_. Maximální délka názvu správce front je 48 znaků. Názvy přesahující tento limit jsou zkráceny na 48 znaků. Je-li posledním znakem názvu tečka (.), nahradí se mezerou (). Správce front má k sobě přidružený příkazový server, modul listener kanálu a inicializátor kanálu. Modul listener pro kanály přijímá požadavky na standardním portu produktu IBM MQ , číslo portu 1414. Všechny ostatní správce front vytvořené v tomto počítači nesmí používat port 1414, zatímco dosud existuje výchozí správce front konfigurace.
Generický kanál příjemce klastru	Krátký název TCP/IP s prefixem se znaky TO_QM_. Maximální délka generického názvu zásobníku klastru je 20 znaků. Názvy přesahující tento limit jsou oříznuty na 20 znaků. Je-li posledním znakem názvu tečka (.), nahradí se mezerou ().
Odesílací kanál klastru	Odesílací kanál klastru je nejprve vytvořen s názvem TO_ + QMNAME +. Když produkt IBM MQ navázalo spojení se správcem front úložiště pro výchozí klastr konfigurace, nahradí se tento název názvem správce front úložiště pro výchozí klastr konfigurace, který má předponu TOL_. Maximální délka názvu kanálu odesílatele klastru je 20 znaků. Názvy přesahující tento limit jsou oříznuty na 20 znaků. Je-li posledním znakem názvu tečka (.), nahradí se mezerou ().
Lokální fronta zpráv	Lokální fronta zpráv se nazývá default.
Lokální fronta zpráv pro použití v aplikaci Pohlednice IBM MQ	Lokální fronta zpráv pro použití v aplikaci Pohlednice IBM MQ se nazývá postcard.
Kanál připojení serveru	Kanál připojení k serveru umožňuje klientům připojit se ke správci front. Jeho název je krátký název TCP/IP s předponou S_. Maximální délka názvu kanálu připojení serveru je 20 znaků. Názvy přesahující tento limit jsou oříznuty na 20 znaků. Je-li posledním znakem názvu tečka (.), nahradí se mezerou ().

Je-li správce front správce front úložiště, je výchozí konfigurace podobná té, která je popsána v části Tabulka 19 na stránce 93, ale s následujícími rozdíly:



- Správce front je definován jako správce front úložiště pro výchozí klastr konfigurace.
- Není definován žádný odesílací kanál klastru.
- Je vytvořena lokální fronta klastru, která má krátký název TCP/IP s předponou se znaky clq_default_. Maximální délka tohoto názvu je 48 znaků. Názvy přesahující tuto délku jsou oříznuty na 48 znaků.

Požadujete-li vzdálená administrativní zařízení, kanál připojení serveru, SYSTEM.ADMIN.SVRCONN je také vytvořen.

SYSTEM.BASE.TOPIC

Základní téma pro řešení ASPARENT . Pokud konkrétní téma nemá žádné nadřazené objekty tématu administrace, nebo tyto nadřazené objekty mají také ASPARENT, jsou všechny zbývající atributy ASPARENT zděděny z tohoto objektu.

Tabulka 20. Výchozí hodnoty parametru SYSTEM.BASE.TOPIC

Parametr	Hodnota
TOPICSTR	"
CLROUTE	DIRECT
CLUSTER	Výchozí hodnota je prázdný řetězec.
COMMINFO	SYSTEM.DEFAULT.COMMINFO.MULTICAST
DEFPRESP	SYNC
DEFPRTY	0
DEFPSIST	NO
DESCR	'Základní téma pro interpretaci atributů'
DURSUB	YES
MCAST	DISABLED
MDURMDL	SYSTEM.DURABLE.MODEL.QUEUE
MNDURMDL	SYSTEM.NDURABLE.MODEL.QUEUE
NPMSGDLV	ALLAVAIL
PMSGDLV	ALLDUR
PROXYSUB	FIRSTUSE
PUB	ENABLED
PUBSCOPE	ALL
  QSGDISP (pouze platforma z/OS)	QMGR
SUB	ENABLED
SUBSCOPE	ALL
USEDLQ	YES
WILDCARD	PASSTHRU

Pokud tento objekt neexistuje, jeho výchozí hodnoty jsou stále používány produktem IBM MQ pro atributy ASPARENT, které nejsou vyřešeny nadřazenými tématy dále ve stromu témat.

Nastavení atributů PUB nebo SUB produktu SYSTEM.BASE.TOPIC na hodnotu DISABLED zabraňuje aplikacím publikováním nebo odběru témat ve stromu témat, a to se dvěma výjimkami:

1. Všechny objekty témat ve stromu témat, které mají explicitně nastavenou hodnotu PUB nebo SUB, jsou nastaveny na ENABLE. Aplikace mohou publikovat nebo odebírat tato témata a jejich podřazené položky.
2. Publikování a odběr v produktu SYSTEM.BROKER.ADMIN.STREAM není znepřístupněno nastavením atributů PUB nebo SUB z SYSTEM.BASE.TOPIC na DISABLED.

Viz také [Speciální zpracování pro parametr PUB](#).

Vytvoříte-li správce front pomocí příkazu CRTMQM, budou systémové objekty a výchozí objekty vytvořeny automaticky.

- Systémové objekty jsou tyto objekty IBM MQ vyžadované pro provoz správce front nebo kanálu.
- Výchozí objekty definují všechny atributy objektu. Při vytváření objektu, jako je například lokální fronta, budou všechny atributy, které explicitně neurčujete, zděděné od výchozího objektu.

V následujících tabulkách jsou uvedeny systémové a výchozí objekty vytvořené produktem CRTMQM :

- Příkaz [Tabulka 21](#) na stránce [95](#) uvádí seznam systémových a výchozích objektů front.
- Produkt [Tabulka 22](#) na stránce [97](#) uvádí seznam systémových a výchozích objektů kanálu.
- Produkt [Tabulka 23](#) na stránce [97](#) poskytuje systémové a výchozí objekty ověřovacích informací.
- Produkt [Tabulka 24](#) na stránce [98](#) poskytuje systém a výchozí objekt modulu listener.
- Produkt [Tabulka 25](#) na stránce [98](#) poskytuje systému a výchozí objekt seznamu názvů.
- [Tabulka 26](#) na stránce [98](#) poskytuje systém a výchozí objekt procesu.
- [Tabulka 27](#) na stránce [98](#) poskytuje systém a výchozí objekt služby.

<i>Tabulka 21. Systémové a výchozí objekty: fronty</i>	
Název objektu	Popis
SYSTEM.ADMIN.ACCOUNTING.QUEUE	Data účetní zprávy vygenerovaná při odpojení aplikace od správce front.
SYSTEM.ADMIN.ACTIVITY.QUEUE	Data zprávy sestavy aktivity.
SYSTEM.ADMIN.CHANNEL.EVENT	Fronta událostí pro kanály.
SYSTEM.ADMIN.COMMAND.QUEUE	Fronta příkazů administrace. Používá se pro vzdálené příkazy MQSC a příkazy PCF.
SYSTEM.ADMIN.LOGGER.EVENT	Data zprávy protokolovače událostí (příjemce žurnálu).
SYSTEM.ADMIN.PERFM.EVENT	Fronta událostí pro události výkonu.
SYSTEM.ADMIN.PUBSUB.EVENT	Fronta událostí související s publish/upsání systému
SYSTEM.ADMIN.QMGR.EVENT	Fronta událostí pro události správce front.
SYSTEM.ADMIN.STATISTICS.QUEUE	Fronta dat zpráv statistických zpráv MQI, fronty a kanálu.
SYSTEM.ADMIN.TRACE.ROUTE.QUEUE	Trasování datové fronty zpráv trasování cesty.
SYSTEM.AUTH.DATA.QUEUE	Používá se správcem oprávnění k objektu (OAM).
SYSTEM.BROKER.ADMIN.STREAM	Proud administrátora použitý rozhraním pro publikování/odběr ve frontě.
SYSTEM.BROKER.CONTROL.QUEUE	Fronta řízení rozhraní publikování/odběru.
SYSTEM.BROKER.DEFAULT.STREAM	Výchozí proud používaný rozhraním pro publikování/odběr ve frontě.
SYSTEM.BROKER.INTER.BROKER.COMMUNICATIONS	Zprostředkovatel do komunikační fronty zprostředkovatele.
SYSTEM.CHANNEL.INITQ	Inicializační fronta kanálu.

Tabulka 21. Systémové a výchozí objekty: fronty (pokračování)

Název objektu	Popis
SYSTEM.CHANNEL.SYNCQ	Fronta, která zadržuje synchronizační data pro kanály.
SYSTEM.CHLAUTH.DATA.QUEUE	Fronta dat pro ověření kanálu produktu IBM MQ
SYSTEM.DURABLE.MODEL.QUEUE	Fronta používaná jako model pro spravované trvalé odběry.
SYSTEM.DURABLE.SUBSCRIBER.QUEUE	Fronta používaná k uchování trvalé kopie trvalých odběrů ve správci front.
SYSTEM.CICS.INITIATION.QUEUE	Výchozí inicializační fronta CICS .
SYSTEM.CLUSTER.COMMAND.QUEUE	Fronta používaná k přenášení zpráv do správce front úložiště.
SYSTEM.CLUSTER.HISTORY.QUEUE	Fronta se používá k ukládání historie informací o stavu klastru pro účely služby.
SYSTEM.CLUSTER.REPOSITORY.QUEUE	Fronta používaná k ukládání všech informací o úložišti.
SYSTEM.CLUSTER.TRANSMIT.MODEL.QUEUE	Fronta se používá k vytvoření jednotlivých přenosových front pro každý odesílací kanál klastru.
SYSTEM.CLUSTER.TRANSMIT.QUEUE	Přenosová fronta pro všechny zprávy na všechny klastry.
SYSTEM.DEAD.LETTER.QUEUE	Fronta nedoručených zpráv (nedoručená zpráva).
SYSTEM.DEFAULT.ALIAS.QUEUE	Výchozí alias fronta.
SYSTEM.DEFAULT.AUTHINFO.CRLLDAP	Výchozí definice ověřovacích informací.
SYSTEM.DEFAULT.INITIATION.QUEUE	Výchozí inicializační fronta.
SYSTEM.DEFAULT.LOCAL.QUEUE	Výchozí lokální fronta.
SYSTEM.DEFAULT.MODEL.QUEUE	Výchozí modelová fronta.
SYSTEM.DEFAULT.REMOTE.QUEUE	Výchozí vzdálená fronta.
SYSTEM.JMS.TEMPQ.MODEL	Model pro dočasné fronty produktu JMS
SYSTEM.HIERARCHY.STATE	IBM MQ distribuovaný stav relace hierarchie publikování/odběru.
SYSTEM.INTER.QMGR.CONTROL	IBM MQ distribuovaná řídicí fronta publikování/odběru.
SYSTEM.INTER.QMGR.FANREQ	IBM MQ distribuovaná interní proxy-výstupní fronta procesu publikování/odběru pro vstupní frontu.
SYSTEM.INTER.QMGR.PUBS	Publikace IBM MQ distribuovaných publikování/odběru.
SYSTEM.MQEXPLORER.REPLY.MODEL	MQ Explorer odpověď na frontu. Jedná se o modelovou frontu, která vytváří dočasnou dynamickou frontu pro odpovědi na server MQ Explorer.

Tabulka 21. Systémové a výchozí objekty: fronty (pokračování)

Název objektu	Popis
SYSTEM.MQSC.REPLY.QUEUE	Odpověď příkazu MQSC-do fronty. Jedná se o modelovou frontu, která vytváří dočasnou dynamickou frontu pro odpovědi na vzdálené příkazy MQSC.
SYSTEM.NDURABLE.MODEL.QUEUE	Fronta používaná jako model pro spravované netrvalé odběry.
SYSTEM.PENDING.DATA.QUEUE	Podpora odložených zpráv v produktu JMS.
SYSTEM.RETAINED.PUB.QUEUE	Fronta používaná k zadržení kopie každé zachované publikace ve správci front.

Tabulka 22. Systémové a výchozí objekty: kanály

Název objektu	Popis
SYSTEM.AUTO.RECEIVER	Dynamický kanál příjemce.
SYSTEM.AUTO.SVRCONN	Dynamický kanál připojení serveru.
SYSTEM.DEF.CLNTCONN	Výchozí kanál připojení klienta, který se používá k zadání výchozích hodnot pro všechny atributy, které nejsou zadány při vytvoření kanálu CLNTCONN ve správci front.
SYSTEM.DEF.CLUSRCVR	Výchozí přijímací kanál pro klastr používaný k dodání výchozích hodnot pro všechny atributy, které nejsou zadány při vytvoření kanálu CLUSRCVR ve správci front v klastru.
SYSTEM.DEF.CLUSSDR	Výchozí odesílací kanál pro klastr používaný k dodání výchozích hodnot pro všechny atributy, které nejsou zadány při vytvoření kanálu CLUSSDR na správci front v klastru.
SYSTEM.DEF.RECEIVER	Výchozí přijímací kanál.
SYSTEM.DEF.REQUESTER	Výchozí kanál žadatele.
SYSTEM.DEF.SENDER	Výchozí odesílací kanál.
SYSTEM.DEF.SERVER	Výchozí kanál serveru.
SYSTEM.DEF.SVRCONN	Výchozí kanál připojení serveru.

Tabulka 23. Systémové a výchozí objekty: objekty ověřovacích informací

Název objektu	Popis
SYSTEM.DEFAULT.AUTHINFO.CRLLDAP	Výchozí objekt ověřovacích informací pro typ ověření CRLLDAP.
SYSTEM.DEFAULT.AUTHINFO.OCSP	Výchozí objekt ověřovacích informací pro typ ověřování OCSP.

<i>Tabulka 24. Systémové a výchozí objekty: listenery</i>	
Název objektu	Popis
SYSTEM.DEFAULT.LISTENER.TCP	Výchozí modul listener pro přenos TCP.

<i>Tabulka 25. Systémové a výchozí objekty: nameists</i>	
Název objektu	Popis
SYSTEM.DEFAULT.NAMELIST	Výchozí definice seznamu názvů.
SYSTEM.QPUBSUB.QUEUE.NAMELIST	Seznam názvů front monitorovaných rozhraním pro publikování/odběr ve frontě.
SYSTEM.QPUBSUB.SUBPOINT.NAMELIST	Seznam objektů témat používaných rozhraním pro publikování/odběr ve frontě, aby se shodovaly s objekty tématu k odběru bodů odběru.

<i>Tabulka 26. Systémové a výchozí objekty: procesy</i>	
Název objektu	Popis
SYSTEM.DEFAULT.PROCESS	Výchozí definice procesu.

<i>Tabulka 27. Systémové a výchozí objekty: služby</i>	
Název objektu	Popis
SYSTEM.DEFAULT.SERVICE	Výchozí služba.

Informace o stanze

Následující informace vám pomohou nakonfigurovat informace ve stanzách a vypíše obsah souborů `mqs.ini`, `qm.inia` a `mqclient.ini`.

Konfigurace stanz

Použijte odkazy, které vám pomohou nakonfigurovat systém nebo systémy ve vašem podniku:

- [Změna konfiguračních informací produktu IBM MQ](#) vám pomůže nakonfigurovat:
 - Sekce *AllQueueManagers*
 - Sekce *DefaultQueueManager*
 - Sekce *ExitProperties*
 - Sekce *LogDefaults*
 - stanza *Security* v souboru `qm.ini`
- [Změna konfiguračních informací správce front](#) vám pomůže nakonfigurovat:
 - Sekce *AccessMode* (pouze Windows)
 - Sekce *Služba* -pro instalovatelné služby
 - stanza *Log*
 - Objekt stanza *RestrictedMode* (pouze systémy SYSTÉM UNIX a Linux)
 - Objekt stanza *XAResourceManager*
 - stanzy *TCP*, *LU62a* a *NETBIOS*
 - Sekce *ExitPath*
 - Sekce *QMErrorLog*

- stanza *SSL*
- Sekce *ExitPropertiesLocal*
- Konfigurace služeb a komponent pomáhá konfigurovat:
 - Sekce *Služba*
 - Sekce *ServiceComponent*

a obsahuje odkazy na to, jak se používají pro různé služby na platformách SYSTÉM UNIX a Linuxu Windows .
- Konfigurace uživatelských procedur rozhraní API vám pomáhá konfigurovat:
 - Sekce *AllActivityTrace*
 - Sekce *ApplicationTrace*
- Konfigurace chování trasování aktivity vám pomůže nakonfigurovat:
 - Sekce *ApiExitCommon*
 - Sekce *ApiExitTemplate*
 - Sekce *ApiExitLocal*
- Konfigurační informace pro klienty vám pomohou nakonfigurovat:
 - Objekt stanza *CHANNELS*
 - Sekce *ClientExitPath*
 - stanza *LU62*, *NETBIOS* a *SPX* (pouze Windows)
 - stanza *MessageBuffer*
 - stanza *SSL*
 - stanza *TCP*
- Produkt “Stanzy konfiguračního souboru pro distribuované řazení do front” na stránce 101 pomáhá konfigurovat:
 - Objekt stanza *CHANNELS*
 - stanza *TCP*
 - Objekt stanza *LU62*
 - *NETBIOS*
 - Sekce *ExitPath*
- Nastavení atributů zpráv publikování/odběru ve frontě pomáhá konfigurovat:
 - Atribut *PersistentPublishRetry*
 - *NonPersistentPublishRetry*
 - Atribut *VelikostPublishBatch*
 - Atribut *PublishRetryInterval*

v sekci *Zprostředkovatel* .



Upozornění: Je-li třeba, musíte vytvořit sekci *Zprostředkovatel* .

Konfigurační soubory

Viz:

- **soubormqs.ini**
- **qm.ini** soubor
- **soubormqclient.ini**

pro seznam možných oddílů v každém konfiguračním souboru.

soubor mqs.ini

Příklad konfiguračního souboru IBM MQ pro systémy SYSTÉM UNIX a Linux ukazuje příklad souboru `mqs.ini`.

Soubor `mqs.ini` může obsahovat následující stanzy:

- [SprávciAllQueue](#)
- [DefaultQueueSprávce](#)
- [ExitProperties](#)
- [LogDefaults](#)

Kromě toho existuje jeden objekt stanza [QueueManager](#) pro každého správce front.

soubor qm.ini

Příklad konfiguračního souboru správce front pro IBM MQ pro systémy SYSTÉM UNIX a Linux ukazuje příklad souboru `qm.ini`.

Soubor `qm.ini` může obsahovat následující oddíly:

- [ExitPath](#)
- [Protokol](#)
- [QMErrorLog](#)
- [QueueManager](#)
- [Zabezpečení](#)
- [Služba a ServiceComponent](#)

Chcete-li nakonfigurovat [InstallableServices](#)na:

- Platformy SYSTÉM UNIX a Linux používají sekce *Service* a *ServiceComponent*.
- Windows, použijte **regedit**.

- Připojení pro [DefaultBindTyp](#)



Upozornění: Je-li třeba, musíte vytvořit sekci *Spojení*.

- [SSL a TLS](#)
- [TCP, LU62a NETBIOS](#)
- [XAResourceManager](#)

Kromě toho můžete změnit:

- *AccessMode* (pouze Windows)
- *RestrictedMode* (pouze systémy SYSTÉM UNIX a Linux)

pomocí příkazu `crtmqm`.

soubor mqclient.ini


Soubor `mqclient.ini` může obsahovat následující stanzy:

- [KANÁLY](#)
- [ClientExitCesta](#)
- [LU62, NETBIOS, a SPX](#)
- [MessageBuffer](#)
- [SSL](#)
- [TCP](#)

Kromě toho možná budete potřebovat sekci [PreConnect](#) stanzy konfiguračního souboru klienta, abyste nakonfigurovali proceduru před připojením.

Stanzy konfiguračního souboru pro distribuované řazení do front

Popis oddílů konfiguračního souboru správce front qm.inisouvisejících s distribuovaným řazením do fronty.

Toto téma obsahuje oddíly v konfiguračním souboru správce front, které se vztahují k distribuovanému řazení do fronty. Používá se pro konfigurační soubor správce front pro IBM MQ v systémech  IBM i, Windows, SYSTÉM UNIX a Linux . Soubor se jmenuje qm.ini na všech platformách.

Stanzy, které se týkají distribuovaných front, jsou:


- kanály
- TCP
- LU62
- NETBIOS
- EXITPATH

Obrázek 6 na stránce 101 uvádí hodnoty, které můžete nastavit pomocí těchto stanz. Definujete-li jednu z těchto oddílů, nemusíte každou položku spouštět na novém řádku. K označení komentáře můžete použít buď středník (;), nebo hašovací znak (#).

```
CHANNELS:
  MAXCHANNELS=n           ; Maximum number of channels allowed, the
                          ; default value is 100.
  MAXACTIVECHANNELS=n    ; Maximum number of channels allowed to be active at
                          ; any time, the default is the value of MaxChannels.
  MAXINITIATORS=n        ; Maximum number of initiators allowed, the default
                          ; and maximum value is 3.
  MQIBINDTYPE=type1      ; Whether the binding for applications is to be
                          ; "fastpath" or "standard".
                          ; The default is "standard".
  PIPELINELENGTH=n       ; The maximum number of concurrent threads a channel will use.
                          ; The default is 1. Any value greater than 1 is treated as 2.
  ADOPTNEWMCA=chltype    ; Stops previous process if channel fails to start.
                          ; The default is "NO".
  ADOPTNEWMCATIMEOUT=n   ; Specifies the amount of time that the new
                          ; process should wait for the old process to end.
                          ; The default is 60.
  ADOPTNEWMCACHECHECK=   ; Specifies the type checking required.
    typecheck            ; The default is "NAME", "ADDRESS", and "QM".
  CHLAUTHEARLYADOPT=Y/N ; The order in which connection authentication and channel
authentication rules are ; processed. If not present in the qm.ini file the default is "N".
From MQ9.0.4 all
  PASSWORDPROTECTION=    ; queue managers are created with a default of "Y"
  than using TLS.        ; From MQ8.0, set protected passwords in the MQCSP structure, rather
  options                ; The options are "compatible", "always", "optional" and "warn"
                          ; The default is "compatible".
  CHLAUTHISSUEWARN=Y     ; If you want message AMQ9787 to be generated when you set theWARN=YES
attribute
                          ; on the SET CHLAUTH command.
TCP:
  PORT=n                 ; TCP entries
                          ; Port number, the default is 1414
  KEEPALIVE=Yes          ; Switch TCP/IP KeepAlive on
LU62:
  LIBRARY2=DLLName2     ; Used if code is in two libraries
  EXITPATH:2            Location of user exits
  EXITPATHS=             ; String of directory paths.
```

Obrázek 6. Stanzy qm.ini pro distribuované řazení do fronty

Poznámka:

1. Hodnota MQIBINDTYPE se vztahuje pouze na produkty IBM MQ for AIX,  IBM MQ for IBM i, IBM MQ for HP-UX a IBM MQ for Solaris.
2. EXITPATH se vztahuje pouze na produkty IBM MQ for AIX, IBM MQ for HP-UX a IBM MQ for Solaris.

Související informace

[Konfigurace](#)

Atributy kanálu

Tento oddíl popisuje atributy kanálu obsažené v definicích kanálů.

Vyberete si atributy kanálu, které mají být optimální pro konkrétní sadu okolností pro každý kanál. Je-li však kanál spuštěn, mohly se skutečné hodnoty změnit během vyjednávání při spuštění. Viz [Příprava kanálů](#).

Mnoho atributů má výchozí hodnoty a tyto hodnoty můžete použít pro většinu kanálů. Avšak za těchto okolností, kdy nejsou výchozí hodnoty optimální, se podívejte do této sekce, kde najdete pokyny pro výběr správných hodnot.

V případě kanálů klastru určete atributy kanálu klastru v přijímacích kanálech klastru v cílových správcích front. Atributy, které určíte u odpovídajících odesílacích kanálů klastru, budou pravděpodobně ignorovány. Viz [Kanály klastru](#).

Poznámka: V produktu IBM MQ for IBM ilze většinu atributů zadat jako *SYSDFTCHL, což znamená, že hodnota je převzata z výchozího kanálu systému ve vašem systému.

Atributy kanálu a typy kanálů

Různé typy kanálů podporují různé atributy kanálu.

Typy kanálů pro atributy kanálu produktu IBM MQ jsou uvedeny v následující tabulce.

Poznámka: V případě kanálů klastru (sloupce CLUSSDR a CLUSRCVR v tabulce) platí, že pokud lze atribut nastavit u obou kanálů, nastavte ho na obou a ujistěte se, že je jeho nastavení identické. Pokud se toto nastavení liší, bude se pravděpodobněji používat to, které jste zadali u kanálu CLUSRCVR. Toto chování je vysvětleno v tématu [Kanály klastru](#).

V 8.0.0.4

Tabulka 28. Atributy kanálu pro typy kanálů

Pole atributu	Parametr příkazu MQSC	SDR	SVR	RCV R	RQST R	KLONK -PŘIPOJENÍ	SVR-PŘIPOJENÍ	CLAUS-SDR	CLAUS-RCVR	V 8.0.0.4 AMQP
Změna data	ALTDATA	Ano	Ano	Ano	Ano	Ano	Ano	Ano	Ano	Ano
Změnit čas	ALTTIME	Ano	Ano	Ano	Ano	Ano	Ano	Ano	Ano	Ano
distributed V 8.0.0.4 Udržování připojení AMQP	AMQPKA									Ano
Interval synchronizace dávek	BATCHHB	Ano	Ano					Ano	Ano	
Interval dávek	BATCHINT	Ano	Ano					Ano	Ano	
Omezení dávek	BATCHLIM	Ano	Ano					Ano	Ano	
batch siye, velikost dávky	BATCHSZ	Ano	Ano	Ano	Ano			Ano	Ano	

Tabulka 28. Atributy kanálu pro typy kanálů (pokračování)

Pole atributu	Parametr příkazu MQSC	SDR	SVR	RCV R	RQST R	KLONK -PŘIPOJENÍ	SVR-PŘIPOJENÍ	CLAUS-SDR	CLAUS-RCVR	<small>v8004</small> AM QP
<u>Popisek certifikátu</u>	CERTLABL	Ano	Ano	Ano	Ano	Ano	Ano	Ano ^{"1"} na stránce 106	Ano	Ano
<u>Název kanálu</u>	CHANNEL	Ano	Ano	Ano	Ano	Ano	Ano	Ano	Ano	Ano
<u>Channel Statistics, Statistika kanálů</u>	STATCHL	Ano	Ano	Ano	Ano			Ano	Ano	
<u>Typ kanálu</u>	CHLTYPE	Ano	Ano	Ano	Ano	Ano	Ano	Ano	Ano	Ano
<u>Váha kanálu klienta</u>	CLNTWGH T					Ano				
<u>Klastr</u>	CLUSTER							Ano	Ano	
<u>Seznam názvů klastru</u>	CLUSNL							Ano	Ano	
<u>Priorita pracovní zátěže klastru</u>	CLWLPRT Y							Ano	Ano	
<u>Ohodnocení důležitosti pracovní zátěže klastru</u>	CLWLRAN K							Ano	Ano	
<u>Váha pracovní zátěže klastru</u>	CLWLWGH T							Ano	Ano	
<u>Afinita připojení</u>	AFFINITY					Ano				
<u>Název připojení</u>	CONNNAME	Ano	Ano		Ano	Ano		Ano	Ano	
<u>Konvertovat zprávu</u>	CONVERT	Ano	Ano					Ano	Ano	
<u>Komprese dat</u>	COMPMSG	Ano	Ano	Ano	Ano	Ano	Ano	Ano	Ano	
<u>Popis</u>	DESCR	Ano	Ano	Ano	Ano	Ano	Ano	Ano	Ano	Ano
<u>Interval odpojení</u>	DISCINT	Ano	Ano				Ano ^{"2"} na stránce 106	Ano	Ano	
<u>Dispozice ^{"2"} na stránce 106</u>	QSGDISP	Ano	Ano	Ano	Ano	Ano	Ano	Ano	Ano	
<u>Komprese záhlaví</u>	COMPHDR	Ano	Ano	Ano	Ano	Ano	Ano	Ano	Ano	
<u>Interval synchronizace</u>	HBINT	Ano	Ano	Ano	Ano	Ano	Ano	Ano	Ano	
<u>Interval udržení aktivity</u>	KAINT	Ano	Ano	Ano	Ano	Ano	Ano	Ano	Ano	
<u>Lokální adresa</u>	LOCLADD R	Ano	Ano		Ano	Ano		Ano	Ano	Ano

Tabulka 28. Atributy kanálu pro typy kanálů (pokračování)

Pole atributu	Parametr příkazu MQSC	SDR	SVR	RCV R	RQST R	KLONK -PŘIPOJENÍ	SVR-PŘIPOJENÍ	CLAUS-SDR	CLAUS-RCVR	<small>V8.0.0.4</small> AM QP
Počet dlouhých opakování	LONGRTY	Ano	Ano					Ano	Ano	
Interval dlouhých opakování	LONGTMR	Ano	Ano					Ano	Ano	
Název režimu LU 6.2	MODENAME	Ano	Ano		Ano	Ano		Ano	Ano	
Název transakčního programu LU 6.2	TPNAME	Ano	Ano		Ano	Ano		Ano	Ano	
V8.0.0.4 Maximální počet instancí	MAXINST						Ano			Ano
Maximální počet instancí na klienta	MAXINST C						Ano			
Maximální délka zprávy	MAXMSGL	Ano	Ano	Ano	Ano	Ano	Ano	Ano	Ano	Ano
Název agenta kanálu zpráv	MCANAME	Ano	Ano		Ano			Ano	Ano	
Typ agenta oznamovacího kanálu	MCATYPE	Ano	Ano		Ano			Ano	Ano	
Uživatel agenta kanálu zpráv	MCAUSER	Ano	Ano	Ano	Ano		Ano	Ano	Ano	Ano
Název uživatelské procedury pro zpracování zprávy	MSGEXIT	Ano	Ano	Ano	Ano			Ano	Ano	
Data uživatelské procedury pro zpracování zprávy	MSGDATA	Ano	Ano	Ano	Ano			Ano	Ano	
Název uživatelské procedury pro opakování zpráv	MREXIT			Ano	Ano				Ano	
Uživatelská data ukončení opakování zprávy	MRDATA			Ano	Ano				Ano	
Počet opakování zprávy	MRRTY			Ano	Ano				Ano	
Interval opakování zprávy	MRTMR			Ano	Ano				Ano	
Monitorování	MONCHL	Ano	Ano	Ano	Ano		Ano	Ano	Ano	

Tabulka 28. Atributy kanálu pro typy kanálů (pokračování)

Pole atributu	Parametr příkazu MQSC	SDR	SVR	RCV R	RQST R	KLONK -PŘIPOJENÍ	SVR-PŘIPOJENÍ	CLAUS-SDR	CLAUS-RCVR	<small>V8.0.0.4</small> AM QP
<u>Priorita síťového připojení</u>	NETPRTY								Ano	
<u>Rychlost přechodných zpráv</u>	NPMSPEED	Ano	Ano	Ano	Ano			Ano	Ano	
<u>Password</u>	PASSWORD	Ano	Ano		Ano	Ano		Ano		
<small>V8.0.0.4</small> <u>Číslo portu</u>	PORT									Ano
<u>Řízení vlastností</u>	PROPCTL	Ano	Ano					Ano	Ano	
<u>Oprávnění pro operaci vložení (Put)</u>	PUTAUT			Ano	Ano		Ano ² <small>na stránce 106</small>		Ano	
<u>Název správce front</u>	QMNAME					Ano				
<u>Název uživatelské procedury pro přijetí zprávy</u>	RCVEXIT	Ano	Ano	Ano	Ano	Ano	Ano	Ano	Ano	
<u>Data uživatelské procedury pro přijetí zprávy</u>	RCVDATA	Ano	Ano	Ano	Ano	Ano	Ano	Ano	Ano	
<u>Název uživatelské procedury zabezpečení zprávy</u>	SCYEXIT	Ano	Ano	Ano	Ano	Ano	Ano	Ano	Ano	
<u>Data uživatelské procedury zabezpečení zprávy</u>	SCYDATA	Ano	Ano	Ano	Ano	Ano	Ano	Ano	Ano	
<u>Název uživatelské procedury pro odeslání zprávy</u>	SENDEXIT	Ano	Ano	Ano	Ano	Ano	Ano	Ano	Ano	
<u>Data uživatelské procedury pro odeslání zprávy</u>	SENDDATA	Ano	Ano	Ano	Ano	Ano	Ano	Ano	Ano	
<u>Nejvyšší pořadové číslo</u>	SEQWRAP	Ano	Ano	Ano	Ano			Ano	Ano	
<u>Sdílená připojení</u>	SHARECNV					Ano	Ano			
<u>Počet krátkých opakování</u>	SHORTRTY	Ano	Ano					Ano	Ano	

Tabulka 28. Atributy kanálu pro typy kanálů (pokračování)

Pole atributu	Parametr příkazu MQSC	SDR	SVR	RCV R	RQST R	KLONK -PŘIPOJENÍ	SVR-PŘIPOJENÍ	CLAUS-SDR	CLAUS-RCVR	<small>V8.0.0.4</small> AMQP
Interval krátkých opakování	SHORTTMR	Ano	Ano					Ano	Ano	
Specifikace šifrování zabezpečení SSL	SSLCIPH	Ano	Ano	Ano	Ano	Ano	Ano	Ano	Ano	Ano
Autentizace klienta přes SSL	SSLCAUTH		Ano	Ano	Ano		Ano		Ano	Ano
Partner SSL	SSLPEER	Ano	Ano	Ano	Ano	Ano	Ano	Ano	Ano	Ano
<small>V8.0.0.4</small> <small>V8.0.0.4</small> Kořen tématu	TPROOT									Ano
Jméno přenosové fronty	XMITQ	Ano	Ano							
Typ přenosu	TRPTYPE	Ano	Ano	Ano	Ano	Ano	Ano	Ano	Ano	
<small>V8.0.0.4</small> Použít ID klienta	USECLTID									Ano
Použít frontu nedoručených zpráv	USEDLQ	Ano	Ano	Ano	Ano			Ano	Ano	
Jméno uživatele	USERID	Ano	Ano		Ano	Ano		Ano		
Notes:										
1. Žádný z administrativních rozhraní nepovoluje, aby byl tento atribut dotazován nebo nastaven pro kanály CLUSSDR. Obdržíte zprávu MQRCCF_WRONG_CHANNEL_TYPE . Atribut je však přítomen v objektech kanálu CLUSSDR (včetně struktur MQCD) a uživatelská procedura CHAD ji může nastavit programově, je-li to zapotřebí.										
2. <small>z/OS</small> Platí pouze pro z/OS .										

Související pojmy

“Atributy kanálu v abecedním pořadí” na stránce 106

Tento oddíl popisuje každý atribut objektu kanálu s jeho platnými hodnotami a poznámky o jeho použití tam, kde je to vhodné.

Související informace

[Odkaz na MQSC](#)

Atributy kanálu v abecedním pořadí

Tento oddíl popisuje každý atribut objektu kanálu s jeho platnými hodnotami a poznámky o jeho použití tam, kde je to vhodné.

IBM MQ pro některé platformy nemusí implementovat všechny atributy zobrazené v této sekci. Výjimky a rozdíly v platformě jsou zmíněny v popisech jednotlivých atributů, jsou-li relevantní.

Klíčové slovo, které můžete zadat v prostředí MQSC, je zobrazeno v hranatých závorkách pro každý atribut.

Atributy jsou uspořádány v abecedním pořadí.

Datum změny (ALTDATE)

Tento atribut je datum poslední změny definice ve formě yyyy-mm-dd.

Tento atribut je platný pro všechny typy kanálů.

Změnit čas (ALTTIME)

Tento atribut je čas, kdy byla definice naposledy změněna, ve tvaru hh:mm:ss.

Tento atribut je platný pro všechny typy kanálů.

Udržování AMQP (AMQPKA)

Pomocí tohoto atributu určete dobu trvání platnosti připojení klienta AMQP.

Uveďte dobu udržení aktivity v sekundách. Pokud klient AMQP neodeslal žádné rámce v intervalu udržení aktivity, je spojení uzavřeno s chybovým stavem AMQP `amqp:resource-limit-exceeded`.

Interval prezenčního signálu dávky (BATCHEB)

Tento atribut umožňuje odesílajícímu kanálu ověřit, zda je přijímací kanál stále aktivní těsně před potvrzením dávky zpráv.

Interval prezenčního signálu dávky tak umožní, aby dávka byla vrácena spíše než aby se stala nejistou, pokud přijímací kanál není aktivní. Při vrácení dávky zůstanou zprávy k dispozici pro zpracování, aby mohly být například přesměrovány na jiný kanál.

Pokud má odesílající kanál komunikaci z přijímacího kanálu v intervalu prezenčního signálu dávky, předpokládá se, že přijímací kanál je stále aktivní, jinak se do přijímacího kanálu odešle 'heartbeat', který se má zkontrolovat. Odesílací kanál čeká na odezvu přijímací strany kanálu pro interval, který vychází z počtu sekund uvedeného v atributu Interval prezenčního signálu (HBINT) kanálu.

Hodnota je v milisekundách a musí být v rozsahu nula až 999999. Nulová hodnota označuje, že se dávkové pulzování dávky nevyužívá.

Tento atribut je platný pro typy kanálů:

- Odesílatel
- Server
- Odesílatel klastru
- Příjemce klastru

Interval dávek (BATCHINT)

Tento atribut je období, v milisekundách, během kterého kanál udržuje dávku otevřenou i tehdy, když v přenosové frontě nejsou žádné zprávy.

Můžete zadat libovolný počet milisekund, od nuly do 999 999 999. Výchozí hodnota je 0.

Pokud neuvédete interval dávky, dávka se zavře, když se odešle počet zpráv uvedených v BATCHSZ nebo když se přenosová fronta stane prázdnou. Na lehce zatížených kanálech, kde se přenosová fronta často stává prázdnou, může být efektivní velikost dávky mnohem menší než hodnota BATCHSZ.

Atribut BATCHINT můžete použít k efektivnějšímu využití kanálů snížením počtu krátkých dávek. Uvědomte si však, že můžete zpomalit dobu odezvy, protože dávky trvají déle a zprávy zůstávají nepotvrzené i déle.

Uvedete-li BATCHINT, dávky zavřete pouze v případě, že je splněna jedna z následujících podmínek:

- Byl odeslán počet zpráv uvedených v BATCHSZ.

- Nejsou žádné další zprávy v přenosové frontě a časový interval BATCHINT vypršel při čekání na zprávy (od té doby, co byla načtena první zpráva dávky).

Poznámka: BATCHINT uvádí celkové množství času stráveného čekáním na zprávy. Nezahrnuje čas strávený načítáním zpráv, které jsou již k dispozici v přenosové frontě, nebo čas strávený přenosem zpráv.

Tento atribut je platný pro typy kanálů:

- Odesílatel
- Server
- Odesílatel klastru
- Příjemce klastru

Limit dávky (BATCLIM)

Tento atribut je limit (v kilobajtech) množství dat, které lze odeslat prostřednictvím kanálu před tím, než se provede synchronizační bod.

Bod synchronizace se provede po zprávě, která způsobí dosažení limitu zpráv proteklých kanálem.

Hodnota musí být v rozsahu 0 až 999999. Výchozí hodnota je 5000.

Hodnota nula v tomto atributu znamená, že pro dávky přes tento kanál se nepoužije žádné omezení dat.

Dávka bude ukončena, je-li splněna jedna z následujících podmínek:

- Zprávy BATCHSZ byly odeslány.
- Bylo odesláno BATCLIM bajtů.
- Přenosová fronta je prázdná a BATCHINT byl překročen.

Tento atribut je platný pro typy kanálů:

- Odesílatel
- Server
- Odesílatel klastru
- Příjemce klastru

Tento parametr je podporován na všech platformách.

Velikost dávky (BATCHSZ)

Tento atribut je maximální počet zpráv, které mají být odeslány před přijetím bodu synchronizace.

Velikost dávky neovlivňuje způsob, jakým kanál přenáší zprávy; zprávy jsou vždy přenášeny jednotlivě, ale jsou potvrzovány nebo zálohovány jako dávky.

Chcete-li zlepšit výkon, můžete nastavit velikost dávky pro definování maximálního počtu zpráv, které mají být přeneseny mezi dvěma *body synchronizace*. Velikost dávky, která má být použita, je vyjednána při spuštění kanálu a byla přijata nižší z těchto dvou definic kanálu. Při některých implementacích se velikost dávky vypočítává z nejnižších ze dvou definic kanálu a z obou hodnot MAXUMSGS správce front. Skutečná velikost dávky může být menší; například, dávka se dokončí, když v přenosové frontě nezůstalo žádné zprávy, nebo dojde k vypršení dávkového intervalu.

Velká hodnota velikosti dávky zvyšuje propustnost, ale doby zotavení jsou zvýšeny, protože existují další zprávy k vrácení a odeslání znovu. Výchozí hodnota BATCHSZ je 50 a vy se doporučuje, abyste tuto hodnotu vyzkoušejte jako první. Je-li vaše komunikace nespolehlivá, můžete pro BATCHSZ zvolit nižší hodnotu, takže je třeba obnovit více pravděpodobněji.

Procedura synchronizačního bodu vyžaduje výměnu jedinečného identifikátoru logické jednotky práce v rámci odkazu při každém provedení synchronizačního bodu za účelem koordinace procedur pro dávkové potvrzování.

Pokud dojde k přerušení procedury pro synchronizaci synchronizované dávky, může nastat situace *sporných okolností*. Nejisté situace se vyřeší automaticky, když se spustí kanál zpráv. Není-li toto rozlišení úspěšné, může být nutné ruční zásah použitím příkazu RESOLVE.

Některé aspekty při výběru čísla pro velikost dávky:

- Je-li počet příliš velký, velikost prostoru fronty zabraná na obou koncích linky bude příliš velká. Zprávy v době, kdy nejsou potvrzeny, jsou ve frontě a nelze je odebrat z front, dokud nejsou potvrzeny.
- Je-li pravděpodobné, že se jedná o stabilní tok zpráv, můžete zvýšit výkon kanálu zvětšením velikosti dávky, protože je třeba méně potvrzení o přenos pro přenos stejného množství bajtů.
- Pokud charakteristiky toku zpráv indikují, že zprávy přicházejí přerušovaně, může mít velikost dávky 1 s relativně vysokým časovým intervalem odpojení vyšší výkon.
- Počet může být v rozsahu od 1 do 9999. Z důvodů integrity dat však musí kanály připojující se k některé z aktuálních platform určovat velikost dávky větší než 1. Hodnota 1 je určena pro použití s produkty verze 1, s výjimkou produktu IBM MQ for MVS.
- I když přechodné zprávy v rychlém kanálu nečekají na synchronizační bod, přispívají k počtu velikostí dávky.

Tento atribut je platný pro typy kanálů:

- Odesílatel
- Server
- Příjemce
- Žadatel
- Odesílatel klastru
- Příjemce klastru

Návěští certifikátu (CERTLABL)

Tento atribut určuje jmenovku certifikátu pro definici kanálu.

Popisek identifikuje, který osobní certifikát v úložišti klíčů bude odeslán na vzdálený peer. Certifikát je definován, jak je popsáno v tématu [Digital certificate labels](#).

Příchozí kanály (včetně kanálů RCVR, CLUSRCVR, nekvalifikovaného serveru a kanálu SVRCONN) budou odesílat pouze nakonfigurovaný certifikát pouze v případě, že verze produktu IBM MQ vzdáleného peeru plně podporuje konfiguraci popisku certifikátu a kanál používá TLS CipherSpec. Pokud tomu tak není, atribut **CERTLABL** správce front určí odeslaný certifikát. Toto omezení je způsobeno tím, že mechanismus výběru štítku certifikátu pro příchozí kanály závisí na rozšíření protokolu TLS, které není podporováno ve všech případech. Konkrétně klienti Java™, klienti JMS a všechny verze produktu IBM MQ starší než Verze 8.0 nepodporují požadovanou příponu protokolu a budou přijímat pouze certifikát nakonfigurovaný atributem správce front **CERTLABL**, bez ohledu na nastavení jmenovky specifické pro daný kanál.

Žádný z administrativních rozhraní nepovoluje, aby byl tento atribut dotazován nebo nastaven pro kanály CLUSSDR. Obdržíte zprávu MQRCCF_WRONG_CHANNEL_TYPE. Atribut je však přítomen v objektech kanálu CLUSSDR (včetně struktur MQCD) a uživatelská procedura CHAD ji může nastavit programově, je-li to zapotřebí.

Další informace o tom, co může popisek certifikátu obsahovat, naleznete v tématu [Popis digitálních certifikátů, základní informace o požadavcích](#).

Tento atribut je platný pro všechny typy kanálů.

Poznámka: Pro SSL/TLS musí být CERTLABL definován v definici QMGR. Volitelně můžete nastavit CERTLABL na definici KANÁLU.

Je zkontrolován správce front CERTLABL a musí to být platný osobní certifikát, i když nastavujete CERTLABL v definici KANÁLU.

Název kanálu (CHANNEL)

Tento atribut určuje název definice kanálu.

Název může obsahovat až 20 znaků, ačkoli oba konce kanálu zpráv musí mít stejný název a jiné implementace by mohly mít omezení velikosti, skutečný počet znaků může být menší.

Je-li to možné, jsou názvy kanálů jedinečné pro jeden kanál mezi dvěma správci front v síti vzájemně propojených správců front.

Název musí obsahovat znaky z následujícího seznamu:

Abecední	(A-Z, a-z; povšimněte si, že velká a malá písmena jsou významná)
Číslice	(0-9)
Období	(.)
Lomítko	(/)
Podtržítko	(_)
Znak procenta	(%)

Poznámka:

1. Vestavěné mezery nejsou povoleny a úvodní mezery jsou ignorovány.
2. V systémech, které používají EBCDIC Katakana, nemůžete použít znaky malých písmen.

Tento atribut je platný pro všechny typy kanálů.

Statistika kanálů (STATCHL)

Tento atribut řídí shromažďování statistických dat pro kanály.

Možné hodnoty jsou:

QMGR

Shromažďování statistických dat pro tento kanál je založeno na nastavení atributu STATCHL správce front. Tato hodnota je výchozí hodnotou.

VYP

Shromažďování statistických dat pro tento kanál je zakázáno.

NÍZKÁ

Shromažďování statistických dat pro tento kanál je povoleno s nízkým poměrem shromažďování dat.

STŘEDNÍ

Shromažďování statistických dat pro tento kanál je povoleno se středním poměrem shromažďování dat.

VYSOKÁ

Shromažďování statistických dat pro tento kanál je povoleno s vysokým poměrem shromažďování dat.

Další informace o statistice kanálu naleznete v tématu [Odkaz na monitorování](#).

V systému z/OS tento parametr jednoduše zapne shromažďování statistických dat, bez ohledu na vybranou hodnotu. Zadáním LOW, MEDIUM nebo HIGH nezpůsobíte ve výsledcích žádný změnu.

Tento atribut je platný pro typy kanálů:

- Odesílatel
- Server
- Příjemce
- Žadatel
- Odesílatel klastru
- Příjemce klastru

Typ kanálu (CHLTYPE)

Tento atribut určuje typ kanálu, který je definován.

Možné typy kanálů jsou:


Typy kanálů zpráv:

- Odesílatel
- Server
- Příjemce
- Žadatel
- Odesílatel klastru
- Příjemce klastru


Typy kanálů MQI:

- Klient-připojení (pouze systémy IBM MQ for Windows a Systémy SYSTÉM UNIX)

Poznámka: Kanály připojení klienta mohou být také definovány na z/OS pro použití na jiných platformách.

- Připojení serveru
-  AMQP

Oba konce kanálu musí mít stejný název a musí mít kompatibilní typy:

- Odesílatel s příjemcem
- Žadatel se serverem
- Žadatel s odesílatelem (pro zpětné volání)
- Server s příjemcem (server se používá jako odesílatel)
- Klient-připojení k serveru-připojení
- Odesílatel klastru s přijímačem klastru
-  AMQP s AMQP

Váha kanálu klienta (CLNTWGHT)

Tento atribut určuje váhu ovlivňující definici kanálu připojení klienta, která má být použita.

Díky použití atributu váhy kanálu klienta lze v případě, že je k dispozici více než jedna definice, náhodně vybrat definice kanálu připojení klienta v závislosti na jejich váze.

Když klient vydá požadavek MQCONN, který požaduje připojení ke skupině správců front, zadáním názvu správce front začínajícího hvězdičkou, který umožňuje vyvažování váhy klienta mezi několika správci front a více než jedna vhodná definice kanálu je k dispozici v tabulce definic kanálů klienta (CCDT), bude definice použití náhodně vybrána na základě váhy, přičemž všechny příslušné definice CLNTWGHT (0) byly vybrány jako první v abecedním pořadí.

Zadejte hodnotu v rozsahu 0 - 99. Výchozí hodnota je 0.

Hodnota 0 znamená, že není prováděno žádné vyvažování zátěže a dostupné definice jsou vybírány v abecedním pořadí. Chcete-li povolit vyvažování zátěže, vyberte hodnotu v rozsahu 1 až 99, přičemž hodnota 1 znamená nejnižší a hodnota 99 nejvyšší váhu. Rozdělení spojení mezi dvěma nebo více kanály s nenulovou váhou je úměrné poměru těchto vah. Například, tři kanály s hodnotami CLNTWGHT hodnoty 2, 4 a 14 jsou vybrány přibližně 10%, 20% a 70% času. Tato distribuce není zaručena. Je-li atribut AFFINITY připojení nastaven na hodnotu PREFERRED, první připojení zvolí definici kanálu podle váhy klienta a poté další připojení budou nadále používat stejnou definici kanálu.

Tento atribut je platný pouze pro typ kanálu připojení klienta.

Klastr (CLUSTER)

Tento atribut je název klastru, do kterého kanál náleží.

Maximální délka je 48 znaků v souladu s pravidly pro pojmenování objektů IBM MQ .

Až jedna z výsledných hodnot CLUSTER nebo CLUSNL může být neprázdná. Je-li jedna z hodnot neprázdná, druhá musí být prázdná.

Tento atribut je platný pro typy kanálů:

- Odesílatel klastru
- Příjemce klastru

Seznam názvů klastru (CLUSNL)

Tento atribut je názvem seznamu názvů, který určuje seznam klastrů, ke kterým kanál náleží.

Až jedna z výsledných hodnot CLUSTER nebo CLUSNL může být neprázdná. Je-li jedna z hodnot neprázdná, druhá musí být prázdná.

Tento atribut je platný pro typy kanálů:

- Odesílatel klastru
- Příjemce klastru

atribut kanálu CLWLPRTY

Atribut kanálu CLWLPRTY určuje pořadí priorit pro kanály pro distribuci pracovní zátěže klastru. Hodnota musí být v rozsahu 0-9, kde 0 je nejnižší priorita a 9 je nejvyšší.

Použijte atribut kanálu CLWLPRTY k nastavení pořadí priorit pro dostupná místa určení klastru. IBM MQ vybírá cíle s nejvyšší prioritou, než vyberete cíle s nejnižší prioritou cíle klastru. Existuje-li více míst určení se stejnou prioritou, vybere nejméně nedávno použité místo určení.

Pokud existují dvě možná místa určení, můžete tento atribut použít k umožnění překonání selhání. Zprávy jsou ve správci front s nejvyšším kanálem priority. Pokud se stane nedostupným, budou zprávy odesílány do dalšího správce front s nejvyšší prioritou. Správci front s nižší prioritou pracují jako rezervní fondy.

Produkt IBM MQ před stanovením priority kanálů kontroluje stav kanálu. Pouze ti dostupní správci front jsou kandidáty na výběr.

Notes:

- Zadejte tento atribut na přijímacím kanálu klastru v cílovém správci front. Jakékoli vyvážení určené na odpovídajícím kanálu odesílatele klastru budou pravděpodobně ignorovány. Viz [Kanály klastru](#).
- Dostupnost vzdáleného správce front je založena na stavu kanálu s daným správcem front. Když se kanály spustí, jejich stav se změní několikrát, přičemž některé z těchto stavů jsou méně přednostní pro algoritmus správy pracovní zátěže klastru. V praxi to znamená, že lze zvolit nižší prioritu (záložní) místa určení, zatímco se spouští kanály pro vyšší prioritu (primární) cíle.
- Potřebujete-li zajistit, aby žádné zprávy nepřešli na místo určení zálohování, nepoužívejte CLWLPRTY. Zvažte použití samostatných front nebo příkazu CLWLRANK s ručním přepíděním z primárního zálohování.

atribut kanálu CLWLRANK

Atribut kanálu CLWLRANK určuje pořadí kanálů pro distribuci pracovní zátěže klastru. Hodnota musí být v rozsahu 0-9, kde 0 je nejnižší stupeň hodnocení a 9 je nejvyšší.

Použijte atribut kanálu CLWLRANK , chcete-li mít kontrolu nad konečným cílem pro zprávy odeslané správci front v jiném klastru. Řídit výběr konečného určení nastavením pořadí kanálů připojujících správce front k správcům front brány v průsečíku klastrů.

Když nastavíte CLWLRANK, zprávy budou mít zadanou přenosovou cestu přes vzájemně propojené klastry směrem k vyšší ohodnocené cíli. Zprávy například dorazí do správce front brány, který je může odeslat do jednoho ze dvou správců front s použitím kanálů 1 a 2. Jsou automaticky odeslány do správce front, který je připojen kanálem s nejvyšším hodnocením, v tomto případě kanál pro správce front ohodnocený 2.

IBM MQ získá pořadí kanálů před kontrolou stavu kanálu. Získání ohodnocení důležitosti před kontrolou stavu kanálu znamená, že pro výběr jsou k dispozici i nepřístupné kanály. Umožňuje směřovat zprávy přes síť i v případě, že konečný cíl není k dispozici.

Notes:

- Zadejte tento atribut na přijímacím kanálu klastru v cílovém správci front. Jakékoli vyvážení určené na odpovídajícím kanálu odesílatele klastru budou pravděpodobně ignorovány. Viz [Kanály klastru](#).
- Pokud jste také použili atribut priority CLWLPRTY, produkt IBM MQ vybere mezi dostupnými cíli. Pokud kanál není k dispozici pro místo určení s nejvyšší úrovní hodnocení, bude zpráva zadržena v přenosové frontě. Je uvolněn, až bude kanál k dispozici. Zpráva se neodešle do dalšího dostupného místa určení v pořadí ohodnocení důležitosti.

Atribut kanálu CLWLWGHT

Atribut kanálu CLWLWGHT určuje váhu použitou na kanály CLUSSDR a CLUSRCVR pro distribuci pracovní zátěže klastru. Hodnota musí být v rozsahu 1-99, kde 1 je nejnižší váha a 99 je nejvyšší.

Použijte CLWLWGHT k odeslání serverů se více zprávami o zpracování více zpráv. Čím vyšší je váha kanálu, tím více zpráv se odešle prostřednictvím tohoto kanálu.

Notes:

- Zadejte tento atribut na přijímacím kanálu klastru v cílovém správci front. Jakékoli vyvážení určené na odpovídajícím kanálu odesílatele klastru budou pravděpodobně ignorovány. Viz [Kanály klastru](#).
- Když je proměnná CLWLWGHT upravena z výchozí hodnoty 50 na libovolném kanálu, je vyrovnavání pracovní zátěže závislé na celkovém počtu případů, kdy byl každý kanál vybrán pro odeslání zprávy do libovolné klastrované fronty. Další informace viz ["Algoritmus správy pracovní zátěže klastru"](#) na stránce [159](#).

Afinita připojení (AFFINITY)

Tento atribut určuje, zda klientské aplikace, které se připojují vícekrát s použitím stejného názvu správce front, používají stejný kanál klienta.

Tento atribut použijte v případě, že je dostupných několik použitelných definic kanálu.

Možné hodnoty jsou:

Preferovaný

První připojení v procesu, které čte tabulku CCDT (Client Channel Definition Table), vytvoří seznam použitelných definic v závislosti na váze kanálu klienta, přičemž případné definice s vahou 0 jsou uvedeny jako první v abecedním pořadí. Každé připojení v procesu se pokusí připojit pomocí první definice v seznamu. Pokud se navázání připojení nezdaří, je použita další definice. Neúspěšné definice s vahou klienta jinou než 0 jsou přesunuty na konec seznamu. Definice s vahou klienta rovnou nule zůstávají na začátku seznamu a jsou pro každé připojení zkoušeny jako první.

Každý proces klienta se stejným názvem hostitele vždy vytvoří stejný seznam.

Pro klientské aplikace napsané v jazycích C, C++ nebo .NET (včetně plně spravovaných .NET) a pro aplikace, které používají IBM MQ classes for Java a IBM MQ classes for JMS, je seznam aktualizován v případě, že tabulky CCDT byly od vytvoření seznamu upraveny.

Tato hodnota je výchozí hodnotou.

ŽÁDNÉ

První připojení v procesu, které čte tabulku CCDT, vytvoří seznam použitelných definic. Všechna připojení v procesu vyberou použitelnou definici v závislosti na váze kanálu klienta, přičemž případné definice s vahou 0 jsou vybrány jako první v abecedním pořadí.

Pro klientské aplikace napsané v jazycích C, C++ nebo .NET (včetně plně spravovaných .NET) a pro aplikace, které používají IBM MQ classes for Java a IBM MQ classes for JMS, je seznam aktualizován v případě, že tabulky CCDT byly od vytvoření seznamu upraveny.

Tento atribut je platný pouze pro typ kanálu připojení klienta.

Název připojení (CONNNAME)

Tento atribut je identifikátor komunikačního připojení. Určuje konkrétní komunikační spojení, které má tento kanál používat.

Je-li kanál serveru spuštěn, je volitelný pro kanály serveru, v takovém případě musí být určen název připojení.

Zadejte CONNNAME ve tvaru čárkami odděleného seznamu názvů počítačů pro uvedený TRPTYPE. Obvykle se vyžaduje pouze jeden název počítače. Můžete zadat více názvů počítačů a nakonfigurovat více připojení se stejnými vlastnostmi. Tato připojení se obvykle zkouší v tom pořadí, ve kterém jsou uvedeny v seznamu připojení, dokud nedojde k úspěšnému navázání připojení. Pořadí se pro klienty změní, je-li zadán atribut CLNTWGHT. Pokud nebylo žádné připojení úspěšné, kanál se pokusí o připojení znovu, jak určují atributy kanálu. Spolu s kanály klienta je seznam připojení alternativou při konfiguraci více připojení ke skupinám správců front. Spolu s kanály zpráv se seznam připojení používá ke konfiguraci připojení k alternativním adresám správce front s více instancemi.

Zadání více názvů připojení v seznamu se začalo podporovat ve verzi IBM WebSphere MQ verze 7.0.1. Tento fakt změnil syntaxi parametru CONNNAME. Dříve se klienti a správci front připojovali pomocí prvního názvu připojení v seznamu, a nečetli zbytek názvů připojení v seznamu. Aby starší klienti a správci front dokázali analyzovat novou syntaxi, musíte zadat číslo portu u prvního názvu připojení v seznamu. Zadáním čísla portu se také vyvarujete problémů při připojování ke kanálu z klienta nebo správce front, který provozuje úroveň starší než IBM WebSphere MQ verze 7.0.1.

Na platformách AIX, HP-UX, IBM i, Linux, Solaris a Windows je parametr názvu připojení TCP/IP přijímacího kanálu klastru nepovinný. Pokud ponecháte název připojení prázdný, vygeneruje IBM MQ název připojení za vás a bude předpokládat výchozí port a bude používat aktuální adresu IP systému. Výchozí číslo portu můžete přepsat, ale i nadále se bude používat aktuální adresa IP systému. Pro každý název připojení ponechte název IP prázdný a zadejte číslo portu do závorek. Např.:

```
(1415)
```

Vygenerovaný název CONNNAME je vždy v tečkované dekadické notaci (IPv4) nebo v hexadecimální notaci (IPv6), a nikoli ve tvaru alfanumerického názvu hostitele DNS.

Jméno je dlouhé až 48 znaků (viz poznámka 1) pro z/OS, 264 znaků pro jiné platformy a:

Je-li typ transportu TCP

CONNNAME je buď název hostitele, nebo síťová adresa vzdáleného počítače (nebo lokálního počítače pro kanály příjemce klastru). Příklad: (ABC.EXAMPLE.COM), (2001:DB8:0:0:0:0:0:0) nebo (127.0.0.1). Může obsahovat číslo portu, například (MACHINE(123)). Může zahrnovat IP_name dynamické skupiny DNS z/OS nebo vstupní port Network Dispatcher.

Pokud použijete adresu IPv6 v síti, která podporuje pouze produkt IPv4, název připojení se nevyřeší. V síti, která používá jak IPv4, tak IPv6, komunikuje název připojení s lokální adresou, aby určil, která IP zásobník se používá. Další informace viz [“Lokální adresa \(LOCLADDR\)”](#) na stránce 120.

Je-li typ transportu LU 6.2

Pro systémy IBM MQ for IBM i, Windows a Systémy SYSTÉM UNIX zadejte plně kvalifikovaný název partnerské LU, je-li zadán parametr TPNAME a MODENAME. U jiných verzí nebo pokud jsou TPNAME a MODENAME prázdné, uveďte název objektu informací o připojení CPI-C pro vaši specifickou platformu.

V systému z/OS existují dvě formy, ve kterých lze zadat hodnotu:

- Název logické jednotky

Informace o logických jednotkách pro správce front, obsahující název logické jednotky, název TP a volitelně název režimu. Tento název může být zadán v jedné ze tří forem:

Formulář	Příklad
luname	IGY12355
luname/TPname	IGY12345/APING
luname/TPname/modename	IGY12345/APINGD/#INTER

Pro první formulář musí být zadán název TP a název režimu pro atributy TPNAME a MODENAME; jinak tyto atributy musí být prázdné.

Poznámka: V případě kanálů připojení klienta je povolen pouze první formulář.

- Symbolický název

Symbolický název místa určení pro informace o logických jednotkách pro správce front, jak je definováno v datové sadě informací o připojení. Atributy TPNAME a MODENAME musí být prázdné.

Poznámka: V případě přijímacích kanálů klastru se informace o připojení nacházejí v ostatních správcích front v klastru. Eventuálně může být v tomto případě název, který může procedura automatické definice kanálu, převést na příslušné informace o logické jednotce pro lokálního správce front.

Určený nebo odvozený název LU může být název skupiny generických prostředků VTAM.

Je-li přenosový protokol NetBIOS

CONNNAME je název NetBIOS definovaný na vzdáleném počítači.

Je-li přenosový protokol SPX

CONNNAME je adresa ve stylu SPX sestávající ze 4bajtové síťové adresy, 6bajtové adresy uzlu a 2bajtového čísla soketu. Zadejte tyto hodnoty v hexadecimálním tvaru, přičemž adresy sítě a uzlu jsou odděleny tečkou a číslem soketu v závorkách. Příklad:

```
CONNNAME('0a0b0c0d.804abcde23a1(5e86)')
```

Je-li číslo soketu vynecháno, použije se výchozí číslo soketu SPX IBM MQ. Výchozí hodnota je X'5E86'.

Tento atribut je platný pro typy kanálů:

- Odesílatel
- Server
- Žadatel
- Připojení klienta
- Odesílatel klastru
- Příjemce klastru

Je-li kanál serveru spuštěn, je volitelný pro kanály serveru, v takovém případě musí být určen název připojení.

Poznámka:

1. Náhradním řešením pro 48 znaků může být jedna z následujících návrhů:
 - Nastavte servery DNS tak, abyste používali například název hostitele "myserver" místo "myserver.location.company.com", abyste zajistili, že budete moci používat krátký název hostitele.
 - Použít adresy IP.
2. Definice přenosového protokolu je obsažena v "Typ transportu (TRPTYPE)" na stránce 137.

Konvertovat zprávu (CONVERT)

Tento atribut uvádí, že zpráva musí být převedena do formátu, který je požadován přijímajícím systémem před přenosem.

Data zprávy aplikace se obvykle převádějí přijímající aplikací. Je-li však vzdálený správce front na platformě, která nepodporuje převod dat, použijte tento atribut kanálu k určení, že zpráva musí být převedena do formátu požadovaného přijímajícím systémem **před** přenosem.

Možné hodnoty jsou yes a no. Pokud uvedete yes, data aplikace ve zprávě se konvertují před odesláním, pokud jste zadali jeden z názvů vestavěných formátů, nebo je uživatelská procedura pro převod dat dostupná pro uživatelsky definovaný formát (viz [Zápis uživatelských procedur pro převod dat](#)). Uvedete-li no, data aplikace ve zprávě se před odesláním nepřevodou.

Tento atribut je platný pro typy kanálů:

- Odesílatel
- Server
- Odesílatel klastru
- Příjemce klastru

Kompresi dat (COMPMSG)

Tento atribut je seznam technik komprese dat zpráv podporovaných kanálem.

Pro odesílatele, server, příjemce klastru, příjemce připojení klienta a kanály připojení klienta jsou uvedené hodnoty v pořadí podle předvolby. Používá se první metoda komprese podporovaná vzdáleným koncem kanálu. Metody komprese, které se vzájemně podporují, jsou předány uživatelské proceduře odesílajícího kanálu, kde může být použita metoda komprese změněna na základě zpráv. Kompresi pozmění data poslaná k odeslání a přijetí ukončení. Kompresi záhlaví zprávy viz "[Kompresi hlavičky \(COMPHDR\)](#)" na stránce 118 .

Možné hodnoty jsou:

ŽÁDNÉ

Neprovádí se žádná komprese dat zprávy. Tato hodnota je výchozí hodnotou.

RLE

Kompresi dat zprávy se provádí pomocí kódování délky spuštění.

ZLIBFAST

Kompresi dat zprávy se provádí pomocí techniky komprese zlib. Preferuje se rychlá komprese.

ZLIBFAST lze volitelně odložit do zařízení komprese dat produktu zEnterprise . Další informace najdete v tématu [zEDC Express](#) .

ZLIBHIGH

Kompresi dat zprávy se provádí pomocí techniky komprese zlib. Preferuje se vysoká úroveň komprese.

ANY

Umožňuje kanálu podporovat jakoukoli kompresní techniku, kterou správce front podporuje. Podporováno pouze pro kanály příjemce, Žadatel a Server-Připojení.

Tento atribut je platný pro všechny typy kanálů.

Výchozí opětovné připojení (DEFRECON)

Uvádí, zda připojení klienta automaticky znovu připojí aplikaci klienta, pokud se její připojení přeruší.

Možné hodnoty jsou:

No

Pokud není přepsáno produktem MQCONNX, klient se automaticky nepřipojí automaticky.

YES

Pokud není přepsáno produktem MQCONNX, klient se znovu připojí automaticky.

QMGR

Pokud nebude přepsán produktem MQCONNX, klient se znovu připojí automaticky, ale pouze se stejným správcem front. Volba QMGR má stejný účinek jako MQCNO_RECONNECT_Q_MGR.

VYPNUTO

Opětné připojení je zakázáno, i když je vyžádáno klientským programem pomocí volání modulu MQCONNX MQI.

Tento atribut je platný pouze pro kanály připojení klienta.

Popis (DESCR)

Tento atribut popisuje definici kanálu a obsahuje až 64 bajtů textu.

Poznámka: Pokud systém používá dvoubajtovou znakovou sadu (DBCS), bude maximální počet znaků zredukován.

Použijte znaky ze znakové sady identifikované identifikátorem kódované znakové sady (CCSID) pro správce front, abyste se ujistili, že je text přeložen správně, je-li odeslán jinému správci front.

Tento atribut je platný pro všechny typy kanálů.

Interval odpojení (DISCINT)

Tento atribut je časový interval, po jehož uplynutí dojde k uzavření kanálu, pokud v daném období není doručena žádná zpráva.

Tento atribut je atribut časového limitu určený v sekundách pro kanály serveru, odesílatele klastru, odesílatele a příjemce klastru. Interval se měří od bodu, kdy je dávka ukončena, tj. když je dosažena velikost dávky nebo když vyprší interval dávky a přenosová fronta se stane prázdnou. Pokud do přenosové fronty dorazí během uvedeného časového intervalu žádné zprávy, kanál se zavře. (Čas je přibližný.)

Vzájemná výměna řídicích dat mezi dvěma konci kanálu obsahuje údaj o příčině zavření. Tím je zajištěno, že odpovídající konec kanálu zůstane k dispozici pro nové spuštění.

Můžete uvést libovolný počet sekund od nuly do 999 999, kde hodnota nula znamená, že se nebude odpojovat; čekat bez omezení.

Pro kanály připojení serveru používající protokol TCP interval představuje hodnotu odpojení neaktivního klienta, která je uvedena v sekundách. Pokud připojení k serveru neobdrželo od svého partnerského klienta po tuto dobu žádnou komunikaci, ukončí spojení.

Interval nečinnosti připojení serveru se používá mezi voláními rozhraní API produktu IBM MQ od klienta.

Poznámka: Potenciálně dlouhotrvající příkaz MQGET s voláním wait není klasifikován jako nečinnost, a proto nikdy nevyprší jako výsledek vypršení platnosti DISCINT.

Tento atribut je platný pro typy kanálů:

- Odesílatel
- Server
- Připojení serveru
- Odesílatel klastru
- Příjemce klastru

Tento atribut nelze použít pro kanály připojení serveru pomocí protokolů jiných než TCP.

Poznámka: Výkon je ovlivněn hodnotou zadanou pro interval odpojení.

Nízká hodnota (například několik sekund) může negativně ovlivnit výkon systému tím, že se kanál neustále spouští. Velká hodnota (více než jedna hodina) může znamenat, že se systémové prostředky zbytečně zdržují. Můžete také zadat interval prezenčního signálu tak, aby při odesílání zpráv v přenosové frontě odesílající agent MCA odeslal tok synchronizačních signálů do přijímajícího agenta MCA a poskytl

přijímajícímu programu MCA možnost uvést kanál do klidového stavu bez čekání na vypršení časového limitu odpojení. Aby tyto dvě hodnoty fungovaly efektivně, musí být hodnota intervalu prezenčního signálu výrazně nižší než hodnota intervalu odpojení.

Výchozí hodnota DISCINT je nastavena na 100 minut. Avšak hodnota několika minut je často rozumná hodnota k použití bez dopadu na výkon nebo ponechání kanálů, které jsou spuštěny zbytečně dlouhá časová období. Je-li to vhodné pro vaše prostředí, můžete tuto hodnotu změnit buď na každý jednotlivý kanál, nebo změnou hodnoty ve výchozích definicích kanálu, například SYSTEM.DEF.SENDER.

Další informace naleznete v tématu [Zastavení a uvedení kanálů do klidového stavu](#).

Dispozice (QSGDISP)

Tento atribut určuje dispozice kanálu ve skupině sdílení front. Je platná pouze pro z/OS .

Hodnoty jsou:

QMGR

Kanál je definován na sadě stránek správce front, který provádí daný příkaz. Tato hodnota je výchozí.

SKUPINA

Kanál je definován ve sdíleném úložišti. Tato hodnota je povolena pouze v případě, že existuje prostředí se sdíleným správcem front. Je-li kanál definován s QSGDISP (GROUP), je příkaz DEFINE CHANNEL (název) NOREPLACE QSGDISP (COPY) generován automaticky a odeslán všem aktivním správcům front, aby bylo možné vytvořit lokální kopie na sadě stránek 0. Pro správce front, kteří nejsou aktivní nebo které se ke skupině sdílení front připojí později, je tento příkaz generován při spuštění správce front.

COPY

Kanál je definován na sadě stránek správce front, který provádí příkaz, a kopíruje jeho definici z kanálu QSGDISP (GROUP) se stejným názvem. Tato hodnota je povolena pouze v případě, že existuje prostředí se sdíleným správcem front.

Tento atribut je platný pro všechny typy kanálů.

Kompresce hlavičky (COMPHDR)

Tento atribut je seznamem technik komprese dat záhlaví, které jsou podporovány kanálem.

U odesílatelů, serverů, odesílatelů klastrů, příjemce klastru a kanálů připojení klienta jsou uvedené hodnoty v pořadí podle předvolby s první technikou komprese podporovanou vzdáleným koncem používaného kanálu. Metody komprese, které se vzájemně podporují, jsou předány uživatelské proceduře odesílajícího kanálu, kde může být použitá metoda komprese změněna na základě zpráv. Kompresce pozmění data poslaná k odeslání a přijetí ukončení.

Možné hodnoty jsou:

ŽÁDNÉ

Neprovádí se žádná komprese dat hlavičky. Tato hodnota je výchozí hodnotou.

SYSTEM

Provádí se komprese dat hlavičky.

Tento atribut je platný pro všechny typy kanálů.

Interval prezenčního signálu (HBINT)

Tento atribut uvádí přibližný čas mezi toky synchronizačních signálů, které mají být předány z odesílajícího agenta kanálu zpráv (MCA), když v přenosové frontě nejsou žádné zprávy.

Toky synchronizace odblokuje přijímajícího agenta MCA, který čeká na vložení zpráv nebo na vypršení intervalu odpojení. Je-li přijímající agent MCA odblokován, může kanál odpojit bez čekání na vypršení intervalu odpojení. Toky prezenčního signálu také uvolní všechny vyrovnávací paměti, které byly alokovány pro velké zprávy a zavírají všechny fronty, které byly ponechány otevřené na přijímajícím konci kanálu.

Hodnota se nachází v sekundách a musí být v rozsahu 0 až 999 999. Hodnota nula znamená, že se neodesílají žádné toky prezenčního signálu. Výchozí hodnota je 300. Hodnota musí být výrazně nižší než hodnota intervalu odpojení, aby byla užitečná.

S aplikacemi, které používají rozhraní API IBM MQ classes for Java, JMS nebo .NET , je hodnota HBINT určena jedním z následujících způsobů:

- Buď hodnotou v kanálu SVRCONN, který je používán aplikací.
- Nebo podle hodnoty v kanálu CLNTCONN, byla-li aplikace konfigurována pro použití tabulky CCDT.

U kanálů připojení k serveru a připojení klienta mohou prezenční signály proudit z obou stran serveru, stejně jako z klientské strany nezávisle. Pokud nebyla v rámci kanálu pro interval prezenčního signálu přenesena žádná data, agent MQI připojení klienta odešle tok prezenčního signálu a agent MQI připojení serveru odpoví na něj jiným tokem signálu prezenčního signálu. To se stává bez ohledu na stav kanálu, například bez ohledu na to, zda je při volání rozhraní API neaktivní nebo neaktivní při čekání na uživatelský vstup klienta. Agent připojení serveru MQI je také schopen iniciovat prezenční signál klientovi, znovu bez ohledu na stav kanálu. Aby se zabránilo tomu, že oba typy připojení k serveru a připojení klienta MQI připojení k serveru MQI současně tluče a zároveň dojde k přenosu prezenčního signálu serveru, dojde k přenosu prezenčního signálu serveru poté, co v celém kanálu nebyla přenesena žádná data pro interval prezenčního signálu plus 5 sekund.

Pro kanály připojení serveru a klienta pro připojení klienta pracující v režimu kanálu před tím, než je server MCA IBM WebSphere MQ 7.0, bude prezenční signál pouze v případě, že server MCA čeká na příkaz MQGET s určenou volbou WAIT, která byla vydána jménem klientské aplikace.

Další informace o vytváření kanálů MQI v těchto dvou režimech naleznete v tématu [SharingConversations \(MQLONG\)](#).

Související informace

[Definovat kanál](#)

[ZMĚNIT KANÁL](#)

Interval udržení aktivity (KAINT)

Tento atribut se používá k určení hodnoty časového limitu pro kanál.

Atribut Interval udržení aktivity je hodnota předaná do komunikačního zásobníku specifikující časování kanálu pro kanál. Umožňuje vám uvést jinou hodnotu udržení aktivity pro každý kanál.

Atribut Interval udržení aktivity (KAINT) můžete nastavit pro kanály na bázi kanálu. Na jiných platformách než z/OS můžete přistupovat k parametru a upravovat jej, ale je uložen a předáván; neexistuje žádná funkční implementace parametru. Potřebujete-li funkce poskytované parametrem KAINT, použijte parametr Interval synchronizace (HBINT), jak je popsáno v tématu [“Interval prezenčního signálu \(HBINT\)”](#) na stránce 118.

Má-li tento atribut mít nějaký efekt, musí být povolena funkce keepalive TCP/IP. V systému z/OS můžete povolit udržení aktivity zadáním příkazu ALTER QMGR TCPKEEP (YES) MQSC. Na jiných platformách se vyskytne, když je parametr KEEPALIVE=YES zadán ve stanze TCP v konfiguračním souboru s distribuovanými frontami, qm.ininebo pomocí Průzkumníka IBM MQ . Musí být také zapnut Keepalive na samotném TCP/IP, který používá konfigurační datovou sadu profilu TCP.

Hodnota označuje čas (v sekundách) a musí být v rozsahu 0 až 99999. Hodnota Interval udržení aktivity 0 indikuje, že pro kanál není povolena funkce Keepalive specifická pro daný kanál a je použita pouze hodnota parametru Keepalive platnou v celém systému v protokolu TCP/IP. Hodnotu proměnné prostředí KAINT lze také nastavit na hodnotu AUTO (tato hodnota je výchozí). Je-li funkce KAINT nastavena na hodnotu AUTO, hodnota Keepalive je založena na hodnotě vyjednaného intervalu prezenčního signálu (HBINT) následujícím způsobem:

Tabulka 29. Dohodnutá hodnota HBINT a odpovídající hodnota KAIN T.

Tabulka má dva sloupce. První sloupec obsahuje seznam vyjednaných hodnot HBINT a druhý sloupec uvádí příslušnou hodnotu KAIN T pro každý vyjednaný HBINT.

Vyjednáno HBINT	KAIN T
>0	Vyjednáno HBINT + 60 sekund
0	0

Tento atribut je platný pro všechny typy kanálů.

Hodnota je ignorována pro všechny kanály, které mají jinou hodnotu TransportType (TRPTYPE) jiné než TCP nebo SPX

Lokální adresa (LOCLADDR)

Tento atribut určuje adresu lokální komunikace pro kanál.

Poznámka: Kanály AMQP nepodporují stejný formát LOCLADDR jako jiné kanály produktu IBM MQ . Další informace naleznete v části [“LOCLADDR pro kanály AMQP”](#) na stránce 122.

LOCLADDR pro všechny kanály kromě kanálů AMQP

Tento atribut se používá pouze v případě, že typ transportu (TRPTYPE) je TCP/IP. U všech ostatních typů přenosů se ignoruje.

Tento atribut je platný pro typy kanálů:

- Odesílatel
- Server
- Žadatel
- Připojení klienta
- Odesílatel klastru
- Příjemce klastru

Je-li zadána hodnota LOCLADDR , kanál, který je zastaven a znovu spuštěn, bude nadále používat adresu TCP/IP určenou v produktu LOCLADDR. Ve scénářích zotavení může být tento atribut užitečný v případě, že kanál komunikuje prostřednictvím brány firewall. Je to užitečné, protože odstraňuje problémy způsobené restartováním kanálu s IP adresou zásobníku TCP/IP, ke kterému je připojen. LOCLADDR může také přinutit kanál, aby používal zásobník IPv4 nebo IPv6 na systému duálního zásobníku nebo zásobník režimu s dvěma režimy na jednom systému zásobníků.

Když LOCLADDR zahrnuje síťovou adresu, adresa musí být síťové adresy patřící síťovému rozhraní na systému, kde je kanál spuštěn. Definujete-li například odesílací kanál ve správci front ALPHA na správce front BETA pomocí následujícího příkazu MSQC:

```
DEFINE CHANNEL(TO.BETA) CHLTYPE(SDR) CONNAME(192.0.2.0) XMITQ(BETA) LOCLADDR(192.0.2.1)
```

Adresa LOCLADDR je adresa IPv4 192 . 0 . 2 . 1. Tento kanál odesílatele je spuštěn v systému správce front ALPHA, takže adresa IPv4 musí náležet k jednomu ze síťových rozhraní svého systému.

Hodnotou je volitelná adresa IP, volitelný port nebo rozsah portů, které se budou používat pro odchozí komunikaci TCP/IP. Formát této informace je následující:


```
LOCLADDR([ip-addr]([low-port[,high-port]])[, [ip-addr]([low-port[,high-port]])])
```

Maximální délka LOCLADDR, včetně více adres, je MQ_LOCAL_ADDRESS_LENGTH.

Pokud vynecháte LOCLADDR, alokuje se automaticky lokální adresa.

Uvědomte si, že pro klienta C můžete nastavit LOCLADDR pomocí CCDT (tabulky definic kanálů klienta).

Všechny parametry jsou volitelné. Vynechání části adresy ip-addr umožní nakonfigurovat pevné číslo portu pro brány firewall IP. Vynechání čísla portu umožní výběr určitého síťového adaptéru, aniž byste museli identifikovat jedinečné číslo lokálního portu. Sada protokolu TCP/IP vygeneruje jedinečné číslo portu.

Parametry [, [ip-addr]([low-port[,high-port]])] zadejte vícekrát pro každou další lokální adresu. Více lokálních adres použijte v případě, že chcete zadat specifickou podmnožinu lokálních síťových adaptérů. Můžete také použít parametry [, [ip-addr]([low-port[,high-port]])] k označení určité lokální síťové adresy na jiných serverech, které jsou součástí konfigurace správce front s více instancemi.

ip-addr

ip-addr se uvádí v jednom z těchto tří formátů:

tečková dekadická notace IPv4

Například 192.0.2.1

hexadecimální notace IPv6

Například 2001:DB8:0:0:0:0:0:0

alfanumerický název hostitele

Například WWW.EXAMPLE.COM

low-port and high-port

low-port a high-port jsou čísla portů uzavřena do závorek.

Následující tabulka ukazuje možnosti použití parametru LOCLADDR:

LOCLADDR	Význam
9.20.4.98	Kanál se spojí s touto adresou lokálně.
9.20.4.98, 9.20.4.99	Kanál se spojí s některou z uvedených adres IP. Těmito adresami mohou být dva síťové adaptéry na jednom serveru, nebo různé síťové adaptéry na dvou různých serverech v konfiguraci s více instancemi.
9.20.4.98(1000)	Kanál se spojí s touto adresou a portem 1000 lokálně.
9.20.4.98(1000,2000)	Kanál se lokálně spojí s touto adresou a použije port v rozsahu 1000 - 2000.
(1000)	Kanál se lokálně spojí s portem 1000.
(1000,2000)	Kanál se lokálně spojí s portem z rozsahu 1000 - 2000.

Je-li kanál spuštěn, jsou hodnoty určené pro název připojení (CONNAME) a lokální adresu (LOCLADDR) určí, který IP zásobník se používá pro komunikaci. Použitý zásobník IP je určen následujícím způsobem:

- Má-li systém nastaven pouze zásobník IPv4 , zásobník IPv4 se vždy použije. Je-li lokální adresa (LOCLADDR) nebo název připojení (CONNAME) je zadán jako IPv6 síťová adresa, je generována chyba a spuštění kanálu se nezdaří.
- Má-li systém nastaven pouze zásobník IPv6 , zásobník IPv6 se vždy použije. Je-li lokální adresa (LOCLADDR) je zadán jako IPv4 síťová adresa, je generována chyba a spuštění kanálu se nezdaří. Na platformách, které podporují namapované adresování IPv6 , pokud je název připojení (CONNAME) je zadán jako adresa sítě IPv4 , adresa je mapována na adresu IPv6 . Například xxx . xxx . xxx . xxx

se mapuje na `::ffff:xxx.xxx.xxx.xxx`. Použití namapovaných adres může vyžadovat překladače protokolu. Kde je to možné, vyhýbejte se použití mapovaných adres.

- Je-li lokální adresa (LOCLADDR) je zadán jako IP adresa pro kanál, použije se zásobník pro tuto IP adresu. Pokud je lokální adresa (LOCLADDR) je zadán jako název hostitele, který se překládá na adresy IPv4 a IPv6 , název připojení (CONNAME) určuje, který z zásobníků se použije. Pokud je lokální adresa (LOCLADDR) a název připojení (CONNAME) jsou zadány jako názvy hostitelů, které jsou interpretovány jako adresy IPv4 a IPv6 , použitý zásobník je určen atributem správce front IPADDRV.
- Má-li systém nakonfigurovány duální IPv4 a IPv6 zásobníky a lokální adresu (LOCLADDR) není zadán pro kanál, název připojení (CONNAME) pro kanál určuje, který zásobník IP se má použít. Pokud je název připojení (CONNAME) je zadán jako název hostitele, který se překládá na adresy IPv4 i IPv6 , použitý zásobník je určen atributem správce front IPADDRV.

distributed Na distribuovaných platformách je možné nastavit výchozí hodnotu lokální adresy, která bude použita pro všechny odesílací kanály, pro které není definována lokální adresa. Výchozí hodnota je definována nastavením proměnné prostředí `MQ_LCLADDR` před spuštěním správce front. Formát hodnoty odpovídá hodnotě atributu `MQSC LOCLADDR`.

Lokální adresy s odesílacími kanály klastru

Odesílací kanály klastru vždy dědí konfiguraci odpovídajícího přijímacího kanálu klastru tak, jak je definován v cílovém správci front. To platí i v případě, že existuje lokálně definovaný odesílací kanál klastru se stejným názvem, v takovém případě se manuální definice používá pouze pro počáteční komunikaci.

Z tohoto důvodu není možné spoléhat na LOCLADDR definované v přijímacím kanálu klastru, protože je pravděpodobné, že IP adresa není vlastněna systémem, kde jsou vytvářeni odesílatelé klastru. Z tohoto důvodu by neměla být použita hodnota LOCLADDR na přijímači klastru, pokud neexistuje důvod omezit pouze porty, ale ne adresu IP pro všechny potenciální odesílatele klastru a je známo, že tyto porty jsou k dispozici na všech systémech, kde může být vytvořen odesílací kanál klastru.

Pokud musí klastr používat LOCLADDR k získání odchozích komunikačních kanálů pro připojení k určité adrese IP, použijte Konec automatické definice kanálu, nebo použijte výchozí LOCLADDR pro správce front, je-li to možné. Při použití uživatelské procedury kanálu vynucuje hodnota LOCLADDR z výstupu do některého z automaticky definovaných kanálů CLUSSDR.

Používáte-li pro odesílací kanály klastru nestandardní LOCLADDR při použití uživatelské procedury nebo výchozí hodnoty, musí mít každý odpovídající ručně definovaný odesílací kanál klastru, například pro správce front úplného úložiště, hodnotu LOCLADDR nastaveném tak, aby povolovala úvodní komunikaci přes kanál.

Poznámka: Pokud operační systém vrátí chybu vazby pro port dodávaný s produktem LOCLADDR (nebo všechny porty, je-li zadán port), kanál se nespustí; systém vydá chybovou zprávu.

LOCLADDR pro kanály AMQP

Kanály AMQP podporují jiný formát LOCLADDR než jiné kanály produktu IBM MQ :

LOCLADDR (*ip-addr*)

LOCLADDR je adresa lokální komunikace pro kanál. Tento parametr použijte, chcete-li přinutit klienta, aby používal konkrétní adresu IP. LOCLADDR je také užitečný k vynucení použití adresy IPv4 nebo IPv6 v případě, že je k dispozici volba, nebo k použití konkrétního síťového adaptéru v systému s více síťovými adaptéry.

Maximální délka LOCLADDR je `MQ_LOCAL_ADDRESS_LENGTH`.

Pokud vynecháte LOCLADDR, alokuje se automaticky lokální adresa.

ip-addr

`ip-addr` je jedna síťová adresa, uvedená v jedné ze tří forem:

tečková dekadická notace IPv4

Například 192.0.2.1

hexadecimální notace IPv6

Například 2001:DB8:0:0:0:0:0:0

alfanumerický název hostitele

Například WWW.EXAMPLE.COM

Je-li zadána adresa IP, je ověřován pouze formát adresy. Samotná adresa IP není ověřena.

Související informace

[Práce s automaticky definovanými kanály odesílatele klastru](#)

Počet dlouhých opakování (LONGRTY)

Tento atribut určuje maximální počet pokusů kanálu o přidělení relace partnerovi.

Atribut **long retry count** může být nastaven od nuly do 999 999 999.

Tento atribut je platný pro následující typy kanálů:

- Odesílatel
- Server
- Odesílatel klastru
- Příjemce klastru

Pokud se počáteční pokus o alokaci nezdaří, číslo *short retry count* se sníží a kanál se znovu pokusí o zbývající počet pokusů. Pokud se stále nedaří, zopakuje *long retry count* počet opakování s intervalem *long retry interval* mezi jednotlivými pokusy. Pokud je stále neúspěšné, kanál se zavře. Kanál musí být poté restartován příkazem; není spuštěn automaticky inicializátorem kanálu.

V případě systému z/OS kanál nemůže znovu zadat pokus o zopakování, pokud byl překročen maximální počet kanálů (**MAXCHL**).

V systémech IBM i, UNIXa Windows musí být spuštěn pokus o opakování pokusu o spuštění inicializátoru kanálu. Inicializátor kanálu musí monitorovat inicializační frontu uvedenou v definici přenosové fronty, kterou kanál používá.

Je-li inicializátor kanálu (v systému z/OS) nebo kanál (na distribuovaných platformách) zastaven při opakovaných pokusech kanálu, budou při restartování inicializátoru kanálu nebo kanálu znovu nastaveny hodnoty *Počet opakování* a *počet dlouhých opakování*, nebo pokud je zpráva úspěšně vložena do kanálu odesílatele. Pokud je však inicializátor kanálu (v systému z/OS) nebo správce front (na distribuovaných platformách) se ukončí a znovu se spustí, *počet krátkých opakování* a *počet dlouhých opakování* se neresetují. Kanál zachová hodnoty počtu opakování, které měla před restartováním správce front, nebo vkládané zprávy.

Pro systémy IBM i, UNIXa Windows :

1. Když kanál přejde ze stavu RETRAINING do stavu RUNNING, *počet krátkých opakování* a *počet dlouhých opakování* se nevynulují okamžitě. Jsou resetovány pouze v případě, že první tok zpráv po kanálu úspěšně přešel do režimu RUNNING, tj. pokud lokální kanál potvrdí počet zpráv odeslaných na druhý konec.
2. *Počet krátkých opakování* a *počet dlouhých opakování* se resetují při restartu kanálu.

Interval dlouhých opakování (LONGTMR)

Tento atribut je přibližný interval v sekundách, po který má kanál čekat, než se znovu pokusí o navázání připojení, během dlouhého režimu opakování.

Interval mezi novými pokusy lze rozšířit, pokud má kanál čekat, než se stane aktivním.

Kanál se pokusí o připojení *long retry count* krát v tomto dlouhém intervalu, po pokusu *short retry count* o počet pokusů v intervalu krátkých opakování.

Tento atribut může být nastaven od nuly do 999 999.

Tento atribut je platný pro typy kanálů:

- Odesílatel
- Server
- Odesílatel klastru
- Příjemce klastru

Název režimu LU 6.2 (MODENAME)

Tento atribut je určen pro použití s připojeními LU 6.2. Poskytuje další definici charakteristik relace připojení, když se provádí alokace komunikační relace.

Při použití informací o připojení pro komunikace SNA je název režimu definován v objektu komunikace CPI-C Communications Side nebo v informacích o straně APPC a tento atribut musí zůstat prázdný; v opačném případě musí být nastaven na název režimu SNA.

Název musí být dlouhý jeden až osm alfanumerických znaků.

Tento atribut je platný pro typy kanálů:

- Odesílatel
- Server
- Žadatel
- Připojení klienta
- Odesílatel klastru
- Příjemce klastru

Není platná pro kanály připojení příjemce nebo serveru.

Název transakčního programu LU 6.2 (TPNAME)

Tento atribut je určen pro použití s připojeními LU 6.2. Jedná se o název nebo generický název transakčního programu (MCA), který má být spuštěn na vzdáleném konci odkazu.

Při použití informací o připojení pro komunikace SNA je název transakčního programu definován v objektu komunikace CPI-C Communications Side nebo v informacích o straně APPC a tento atribut musí zůstat prázdný. Jinak je tento název vyžadován odesílacími kanály a žadatelskými kanály.

Název může mít délku až 64 znaků.

Název musí být nastaven na jméno transakčního programu SNA, pokud CONNAME neobsahuje jméno strany-objektu, v tomto případě musí být nastavena na mezery. Skutečný název je převzat místo objektu CPI-C Communications Side Object nebo datové sady informací o připojení APPC.

Tyto informace jsou nastaveny různými způsoby na různých platformách; viz [Konfigurace distribuovaných front](#) , kde najdete další informace o nastavení komunikace pro vaši platformu.

Tento atribut je platný pro typy kanálů:

- Odesílatel
- Server
- Žadatel
- Připojení klienta
- Odesílatel klastru
- Příjemce klastru

V 8.0.0.4 Maximální počet instancí (MAXINST)

Tento atribut určuje maximální počet současně existujících instancí kanálu připojení serveru nebo kanálu AMQP, které lze spustit.

Informace o tom, jak se atribut používá pro každý typ kanálu, najdete v podřízených tématech.

Související informace

[Limity kanálu připojení serveru](#)

[Definovat kanál](#)

Maximální počet instancí připojení kanálu připojení serveru

Tento atribut určuje maximální počet současně existujících instancí kanálu připojení serveru, které lze spustit.

Tento atribut může být nastaven od nuly do 999 999 999. Nulová hodnota označuje, že v tomto kanálu nejsou povolena žádná připojení klienta. Výchozí hodnota je 999 999 999.

Je-li hodnota snížena tak, aby byla nižší než počet instancí kanálu připojení serveru, které jsou momentálně spuštěny, pak se spuštěné kanály nijak neovlivňují. Nové instance však nebudou moci začít, dokud nebudou spuštěny dostatečné existující instance.

V 8.0.0.4 Maximální počet instancí připojení kanálu AMQP

Tento atribut určuje maximální počet současně spuštěných instancí kanálu AMQP, které lze spustit.

Tento atribut může být nastaven od nuly do 999 999 999. Nulová hodnota označuje, že v tomto kanálu nejsou povolena žádná připojení klienta. Výchozí hodnota je 999 999 999.

Pokud se klient pokusí připojit a počet připojených klientů dosáhl hodnoty MAXINST, kanál zavře připojení s úzkým rámem. Zavření rámce obsahuje následující zprávu:

```
amqp:resource-limit-exceeded
```

Pokud se klient připojí k ID, které je již připojeno (tj. provede převzetí klienta), bude převzetí úspěšné bez ohledu na to, zda počet připojených klientů dosáhl hodnoty MAXINST.

Maximální počet instancí na klienta (MAXINSTC)

Tento atribut určuje maximální počet současně existujících instancí kanálu připojení serveru, které lze spustit z jednoho klienta.

Tento atribut může být nastaven od nuly do 999 999 999. Nulová hodnota označuje, že v tomto kanálu nejsou povolena žádná připojení klienta. Výchozí hodnota je 999 999 999.

Je-li hodnota snížena tak, aby byla nižší než počet instancí kanálu připojení serveru, které jsou aktuálně spuštěny z jednotlivých klientů, nejsou tím ovlivněny spuštěné kanály. Nicméně nové instance od těchto klientů se nemohou spustit, dokud se nezastavují dostatečné existující instance.

Tento atribut je platný pouze pro kanály připojení serveru.

Související informace

[Limity kanálu připojení serveru](#)

[Definovat kanál](#)

Maximální délka zprávy (MAXMSGL)

Tento atribut určuje maximální délku zprávy, kterou lze v kanálu přenést.

V systémech IBM MQ for IBM i, Systémy SYSTÉM UNIXa Windows zadejte hodnotu větší nebo rovnou nule a menší nebo rovnu maximální délce zprávy pro správce front. Další informace naleznete v parametru MAXMSGL příkazu ALTER QMGR v příkazu [ALTER QMGR](#).

z/OS V systému IBM MQ for z/OS zadejte hodnotu větší nebo rovnou nule a menší než nebo rovna 104 857 600 bajtům (tj. 100 MB).

Vzhledem k tomu, že různé implementace systémů IBM MQ existují na různých platformách, může být velikost dostupná pro zpracování zpráv omezena v některých aplikacích. Toto číslo musí odrážet velikost, kterou může váš systém zvládnout bez stresu. Při spuštění kanálu se provede nižší z těchto dvou čísel na každém konci kanálu.

Přidáním digitálního podpisu a klíče do zprávy, IBM MQ Advanced Message Security zvýší délku zprávy.

Poznámka:

1. Můžete použít maximální velikost zprávy 0, která je pořízena tak, aby velikost měla být nastavena na maximální hodnotu lokálního správce front.

Tento atribut je platný pro všechny typy kanálů.

Název agenta kanálu zpráv (MCANAME)

Tento atribut je vyhrazený a je-li uveden, musí být nastaven pouze na mezery.

Jeho maximální délka je 20 znaků.

Typ agenta kanálu zpráv (MCATYPE)

Tento atribut může určovat agenta oznamovacího kanálu jako *proces* nebo *podproces*.

V systému IBM MQ for z/OS je tento parametr podporován pouze pro kanály s typem kanálu příjemce klastru.

Mezi výhody běžící jako proces patří:

- Izolace pro každý kanál poskytující větší integritu
- Oprávnění úlohy specifická pro každý kanál
- Řízení plánování úloh

Mezi výhody vláken patří:

- velmi omezené použití skladovacího prostoru
- Snadnější konfigurace zadáním příkazu na příkazový řádek
- Rychlejší provádění - je rychlejší spustit podproces, než instruovat operační systém ke spuštění procesu.

Pro typy kanálů odesílatele, serveru a žadatele je výchozí hodnotou `proces`. Pro typy kanálů odesílatele klastru a příjemce klastru je výchozí hodnota `podproces`. Tato výchozí nastavení se mohou během instalace měnit.

Uvedete-li `proces` na definici kanálu, spustí se proces `RUNMQCHL`. Pokud zadáte `thread`, agent `MCA` se spustí v podprocesu procesu `AMQRMPPA` nebo procesu `RUNMQCHI`, je-li zadán parametr `MQNOREMPOOL`. Na počítači, který přijímá příchozí alokaci, se agent `MCA` spustí jako podproces, pokud použijete `RUNMQLSR`. Tento proces se spouští jako proces, pokud používáte produkt **inetd**.

V systému IBM MQ for z/OS je tento atribut podporován pouze pro kanály s typem kanálu příjemce klastru. Na jiných platformách je platný pro typy kanálů:

- Odesílatel
- Server
- Žadatel
- Odesílatel klastru
- Příjemce klastru

Identifikátor uživatele agenta kanálu zprávu (MCAUSER)

Tento atribut je identifikátor uživatele (řetězec), který má být použit agentem MCA pro autorizaci přístupu k prostředkům produktu IBM MQ .

Poznámka: Alternativním způsobem zadání ID uživatele ke spuštění kanálu je použití záznamů ověření kanálu. Při použití záznamů ověření kanálu mohou různé připojení používat stejný kanál při použití různých pověření. Je-li na kanálu nastavena hodnota MCAUSER a záznamy ověření kanálu se používají pro použití na stejný kanál, budou mít přednost záznamy ověřování kanálu. Hodnota MCAUSER v definici kanálu se používá pouze v případě, že záznam ověřování kanálu používá USERSRC (CHANNEL).

Tato autorizace zahrnuje (je-li PUT oprávnění DEF) umístování zprávy do cílové fronty pro kanály příjemce nebo žadatele.

Na serveru IBM MQ for Windows může být identifikátor uživatele kvalifikován pomocí domény pomocí formátu `user@domain`, kde `domain` musí být buď doménou systému Windows lokálního systému, nebo důvěryhodnou doménou.

Je-li tento atribut prázdný, program MCA použije výchozí identifikátor uživatele. Další informace viz [DEFINE CHANNEL](#).

Tento atribut je platný pro typy kanálů:

- Příjemce
- Žadatel
- Připojení serveru
- Příjemce klastru

Související informace

[Záznamy ověření kanálu](#)

Název uživatelské procedury zprávy (MSGEXIT)

Tento atribut určuje název uživatelského ukončovacího programu, který má být spuštěn uživatelskou procedurou pro zprávy kanálu.

Tento atribut může být seznam názvů programů, které mají být spuštěny v posloupnosti. Ponechte prázdné, pokud není v platnosti žádná uživatelská procedura zprávy kanálu.

Formát a maximální délka tohoto atributu závisí na platformě, jako pro [“Název uživatelské procedury příjmu \(RCVEXIT\)”](#) na stránce 132.

Tento atribut je platný pro typy kanálů:

- Odesílatel
- Server
- Příjemce
- Žadatel
- Odesílatel klastru
- Příjemce klastru

Uživatelská data ukončení zprávy (MSGDATA)

Tento atribut určuje uživatelská data, která jsou předána uživatelským procedurám kanálu.

Můžete spustit posloupnost uživatelských procedur pro zprávy. Omezení týkající se délky uživatelských dat a příklad, jak uvést MSGDATA pro více než jednu uživatelskou proceduru, jsou uvedeny pro RCVDATA. Viz [“Uživatelská data ukončení příjmu \(RCVDATA\)”](#) na stránce 133.

Tento atribut je platný pro typy kanálů:

- Odesílatel

- Server
- Příjemce
- Žadatel
- Odesílatel klastru
- Příjemce klastru

Název uživatelské procedury pro opakování zpráv (MREXIT)

Tento atribut uvádí jméno uživatelského ukončovacího programu, který má být spuštěn uživatelskou procedurou pro opakování zprávy.

Ponechte prázdné, pokud není v platnosti žádný uživatelský program pro opakování zprávy.

Formát a maximální délka názvu závisí na platformě, jako pro “Název uživatelské procedury příjmu (RCVEXIT)” na stránce 132. Může však existovat pouze jedna uživatelská procedura pro opakování zprávy.

Tento atribut je platný pro typy kanálů:

- Příjemce
- Žadatel
- Příjemce klastru

Uživatelská data ukončení opakování zprávy (MRDATA)

Tento atribut určuje data předaná do uživatelské procedury pro opakování zprávy kanálu při volání.

Tento atribut je platný pro typy kanálů:

- Příjemce
- Žadatel
- Příjemce klastru

Počet opakování zprávy (MRRTY)

Tento atribut určuje, kolikrát se kanál pokouší znovu doručit zprávu.

Tento atribut řídí akci MCA pouze v případě, že je název uživatelské procedury pro opakování zprávy prázdný. Není-li název uživatelské procedury prázdný, je hodnota MRRTY předána k ukončení, ale počet provedených pokusů (je-li nějaký) je řízen uživatelskou procedurou a nikoli tímto atributem.

Hodnota musí být v rozsahu 0-999 999 999. Hodnota nula znamená, že se neprovedou žádné další pokusy. Výchozí hodnota je 10.

Tento atribut je platný pro typy kanálů:

- Příjemce
- Žadatel
- Příjemce klastru

Interval opakování zprávy (MRTMR)

Tento atribut určuje minimální časový interval, který musí uplynout, než kanál může znovu zkusit provést operaci MQPUT.

Tento časový interval je v milisekundách.

Tento atribut řídí akci MCA pouze v případě, že je název uživatelské procedury pro opakování zprávy prázdný. Není-li název uživatelské procedury prázdný, je hodnota MRTMR předána ukončení pro použití uživatelskou procedurou, ale interval opakování je řízen uživatelskou procedurou a nikoli tímto atributem.

Hodnota musí být v rozsahu 0-999 999 999. Hodnota nula znamená, že pokus je proveden co nejdříve (je-li hodnota MRRTY větší než nula). Výchozí hodnotou je hodnota 1000.

Tento atribut je platný pro následující typy kanálů:

- Příjemce
- Žadatel
- Příjemce klastru

Monitorování (MONCHL)

Tento atribut řídí kolekci online dat monitorování.

Možné hodnoty jsou:

QMGR

Kolekce dat monitorování online se dědí z nastavení atributu MONCHL v objektu správce front. Tato hodnota je výchozí hodnotou.

VYP

Shromažďování online monitorovacích dat je pro tento kanál vypnuto.

NÍZKÁ

Nízký poměr shromažďování dat s minimálním dopadem na výkon. Zobrazený výsledek monitorování však nemusí být aktuální.

STŘEDNÍ

Mírný poměr shromažďování dat s omezeným účinkem na výkon systému.

VYSOKÁ

Vysoký poměr shromažďování dat s možností efektu na výkon. Avšak zobrazené výsledky monitorování jsou nejaktuálnější.

Tento atribut je platný pro typy kanálů:

- Odesílatel
- Server
- Příjemce
- Žadatel
- Připojení serveru
- Odesílatel klastru
- Příjemce klastru

Další informace o monitorování dat naleznete v tématu [Zobrazení dat monitorování front a kanálů](#).

atribut kanálu NETPRTY

Atribut kanálu NETPRTY určuje prioritu pro kanál CLUSRCVR . Hodnota musí být v rozsahu 0-9, kde 0 je nejnižší priorita a 9 je nejvyšší.

Použijte atribut NETPRTY k vytvoření jedné sítě primární sítě a další sítě záložní sítě. Vzhledem k sadě rovnoměrně ohodnocených kanálů zvolí klastrování cestu s nejvyšší prioritou, pokud je k dispozici více cest.

Typickým příkladem použití atributu kanálu NETPRTY je rozlišování mezi sítěmi, které mají různé náklady nebo rychlosti a spojují stejné cíle.

Poznámka: Zadejte tento atribut na přijímacím kanálu klastru v cílovém správci front. Jakékoli vyvážení určené na odpovídajícím kanálu odesílatele klastru budou pravděpodobně ignorovány. Viz [Kanály klastru](#).

Rychlost přechodných zpráv (NPMSPEED)

Tento atribut určuje rychlost, jakou se mají přechodné zprávy odeslat.

Možné hodnoty jsou:

NORMÁLNÍ

Přechodné zprávy na kanálu jsou přenášeny v rámci transakcí.

FAST

Přechodné zprávy na kanálu nejsou přenášeny v rámci transakcí.

Výchozí hodnota je FAST. Výhodou tohoto je, že přechodné zprávy jsou k dispozici pro načtení daleko rychleji. Nevýhodou je, že protože nejsou součástí transakce, mohou být zprávy ztraceny, pokud dojde k selhání přenosu, nebo pokud se kanál zastaví, když se zprávy nacházejí v režimu přenosu. Viz [Bezpečnost zpráv](#).

Tento atribut je platný pro typy kanálů:

- Odesílatel
- Server
- Příjemce
- Žadatel
- Odesílatel klastru
- Příjemce klastru

Heslo (PASSWORD)

Tento atribut určuje heslo, které může být použito agentem MCA při pokusu o zahájení zabezpečené relace LU 6.2 se vzdáleným agentem MCA.

Můžete uvést heslo o maximální délce 12 znaků, ačkoli se použije pouze prvních 10 znaků.

Je platný pro typy kanálů odesílatele, serveru, klienta nebo připojení klienta.

V systému IBM MQ for z/OS je tento atribut platný pouze pro kanály připojení klienta. Na jiných platformách je platný pro typy kanálů:

- Odesílatel
- Server
- Žadatel
- Připojení klienta
- Odesílatel klastru

Číslo portu (PORT)

Zadejte číslo portu, které se používá k připojení klienta AMQP.

Výchozí port pro připojení AMQP 1.0 je 5672. Pokud již port 5672 používáte, zadejte jiný port.

PUT oprávnění (PUTAUT)

Tento atribut určuje typ zpracování zabezpečení, které má agent MCA provést.

Tento atribut je platný pro typy kanálů:

- Příjemce
- Žadatel
- Připojení serveru (pouze z/OS)
- Příjemce klastru

Tento atribut použijte k výběru typu zpracování zabezpečení, které má agent MCA provádět při provádění:

- příkaz MQPUT do cílové fronty (pro kanály zpráv), nebo
- Volání MQI (pro kanály MQI).



Na serveru z/OS závisí ID uživatelů a kolik ID uživatelů závisí na nastavení profilu MQADMIN RACF v profilu hlq.RESLEVEL. V závislosti na úrovni přístupu musí mít ID uživatele iniciátoru kanálu hodnotu hlq.RESLEVEL, nula, jedno nebo dvě ID uživatele jsou zkontrolována. Chcete-li zjistit, kolik ID uživatelů je kontrolováno, přečtěte si téma [RESLEVEL a připojení inicializátoru kanálu](#). Další informace o tom, která ID uživatelů se kontrolují, najdete v tématu [ID uživatelů použitá iniciátorem kanálu](#).

Můžete zvolit jednu z následujících možností:

Zabezpečení procesu, také nazývané výchozí oprávnění (DEF)

Je použito výchozí ID uživatele.

Na jiných platformách než z/OS je ID uživatele použité ke kontrole otevřeného oprávnění ve frontě v procesu nebo uživateli, který spouští program MCA na přijímajícím konci kanálu zpráv.

V systému z/OS lze použít jak ID uživatele přijaté ze sítě, tak i ID uživatele odvozené od uživatele [MCAUSER](#), v závislosti na počtu ID uživatelů, které mají být zkontrolovány.

Fronty jsou otevřeny s tímto ID uživatele a otevřenou volbou MQOO_SET_ALL_CONTEXT.

Zabezpečení kontextu (CTX)

ID uživatele z kontextových informací přidružených ke zprávě se používá jako alternativní ID uživatele.

Hodnota *UserIdentifier* v deskriptoru zprávy se přesune do pole *AlternateUserId* v deskriptoru objektu. Fronta se otevře s otevřenými volbami MQOO_SET_ALL_CONTEXT a MQONET_ALTERNATE_USER_AUTHORITY.

Na jiných platformách než z/OS je ID uživatele použité ke kontrole otevřeného oprávnění ve frontě pro MQOO_SET_ALL_CONTEXT a MQONET_ALTERNATE_USER_AUTHORITY pro proces nebo uživatele, který spouští program MCA na přijímajícím konci kanálu zpráv. ID uživatele použité ke kontrole otevřeného oprávnění ve frontě pro MQOO_OUTPUT je *UserIdentifier* v deskriptoru zpráv.

V systému z/OS může být použito ID uživatele přijaté ze sítě nebo které bylo odvozeno od uživatele [MCAUSER](#), a také ID uživatele z kontextové informace v deskriptoru zpráv, v závislosti na počtu ID uživatelů, které mají být zkontrolovány.

V kanálech připojení serveru není podporováno kontextové zabezpečení (CTX).

Pouze zabezpečení agenta kanálu zpráv (ONLYMCA)

Použije se ID uživatele odvozené od [MCAUSER](#).

Fronty jsou otevřeny s otevřenou volbou MQOO_SET_ALL_CONTEXT.

Tato hodnota se vztahuje pouze na z/OS.



Zabezpečení alternativního agenta kanálu zpráv (ALTMCA)

Může být použito ID uživatele z kontextových informací (pole *UserIdentifier*) v deskriptoru zpráv a ID uživatele odvozené od [MCAUSER](#), v závislosti na počtu ID uživatelů, které mají být zkontrolovány.

Tato hodnota se vztahuje pouze na z/OS.

Další podrobnosti o kontextových polích a otevřených volbách lze nalézt v tématu [Řízení informací o kontextu](#).

Další informace o zabezpečení můžete najít v následujících tématech:

- [Zabezpečení](#)
- [Nastavení zabezpečení v systémech Windows, SYSTÉM UNIX a Linux pro systémy IBM MQ Systémy SYSTÉM UNIX a Windows](#),
-  [Nastavení zabezpečení v systému IBM i pro produkt IBM MQ for IBM i](#)
-  [Nastavení zabezpečení v systému z/OS pro produkt IBM MQ for z/OS](#)

Název správce front (QMNAME)

Tento atribut určuje název správce front nebo skupiny správců front, ke které může aplikace IBM MQ MQI client vyžádat připojení.

Tento atribut je platný pro typy kanálů:

- Připojení klienta

Název uživatelské procedury příjmu (RCVEXIT)

Tento atribut určuje název uživatelského ukončovacího programu, který má být spuštěn uživatelskou procedurou kanálu pro přijetí zprávy.

Tento atribut může být seznam názvů programů, které mají být spuštěny v posloupnosti. Ponechte prázdné, pokud není v platnosti žádná uživatelská procedura příjmu kanálu.

Formát a maximální délka tohoto atributu závisí na platformě:

- V systému z/OS se jedná o název zaváděcího modulu, maximální délku 8 znaků, kromě kanálů připojení klienta, kde maximální délka je 128 znaků.
- V systému IBM i je to ve formě:

```
libname/progname
```

jsou-li uvedeny v CL příkazech.

Je-li určeno v prostředí IBM MQ Commands (MQSC), má tento tvar:

```
progname libname
```

kde *progname* zabírá prvních 10 znaků a *libname* druhých 10 znaků (vyplněných zprava doprava, je-li to nutné). Maximální délka řetězce je 20 znaků.

- V systému Windows je to ve formě:

```
dllname(functionname)
```

kde *dllname* je zadán bez přípony .DLL. Maximální délka řetězce je 40 znaků.

- V systému Systémy SYSTÉM UNIX je to ve formě:

```
libraryname(functionname)
```

Maximální délka řetězce je 40 znaků.

Během automatické definice kanálu odesílatele klastru v systému z/OS jsou názvy uživatelských procedur kanálu převedeny do formátu produktu z/OS. Chcete-li řídit způsob převodu názvů ukončení, můžete napsat uživatelskou proceduru automatické definice kanálu. Další informace najdete v tématu [Ukončovací program pro automatické definice kanálů](#).

Můžete zadat seznam názvů uživatelských programů pro příjem, odeslání nebo odeslání zprávy. Názvy musí být odděleny čárkou, mezerou nebo obojím. Příklad:

```
RCVEXIT(exit1 exit2)  
MSGEXIT(exit1,exit2)  
SENDEXIT(exit1, exit2)
```

Celková délka řetězce názvů uživatelských procedur a řetězců uživatelských dat pro konkrétní typ ukončení je omezena na 500 znaků. V produktu IBM MQ for IBM i můžete vypsát až 10 uživatelských jmen. V produktu IBM MQ for z/OS můžete vypsát až osm názvů uživatelských procedur.

Tento atribut je platný pro všechny typy kanálů.

Uživatelská data ukončení příjmu (RCVDATA)

Tento atribut určuje uživatelská data, která jsou předána uživatelské proceduře pro přijetí zprávy.

Můžete spustit posloupnost uživatelských procedur pro přijetí zprávy. Řetězec uživatelských dat pro řadu uživatelských procedur musí být oddělen čárkou, mezerami nebo obojím. Příklad:

```
RCVDATA(exit1_data exit2_data)
MSGDATA(exit1_data,exit2_data)
SENDDATA(exit1_data, exit2_data)
```

V systémech IBM MQ for UNIX a v systémech Windows je délka řetězce názvů uživatelských procedur a řetězců uživatelských dat omezena na 500 znaků. V produktu IBM MQ for IBM můžete zadat až 10 uživatelských jmen a délka uživatelských dat pro každý z nich je omezena na 32 znaků. V IBM MQ for z/OS můžete uvést až osm řetězců uživatelských dat, každý o délce 32 znaků.

Tento atribut je platný pro všechny typy kanálů.

Název uživatelské procedury zabezpečení (SCYEXIT)

Tento atribut určuje název ukončovacího programu, který má být spuštěn uživatelskou procedurou zabezpečení kanálu.

Ponechte prázdné, není-li v platnosti žádná uživatelská procedura zabezpečení kanálu.

Formát a maximální délka názvu závisí na platformě, jako pro [“Název uživatelské procedury příjmu \(RCVEXIT\)”](#) na stránce 132. Je však možné zadat pouze jednu uživatelskou proceduru zabezpečení.

Tento atribut je platný pro všechny typy kanálů.

Data uživatelské procedury zabezpečení (SCYDATA)

Tento atribut určuje uživatelská data, která jsou předána uživatelské proceduře pro zabezpečení zprávy.

Maximální délka je 32 znaků.

Tento atribut je platný pro všechny typy kanálů.

Název uživatelské procedury odeslání (SENDEXIT)

Tento atribut určuje název ukončovacího programu, který má být spuštěn uživatelskou procedurou odeslání kanálu.

Tento atribut může být seznam názvů programů, které mají být spuštěny v posloupnosti. Ponechte prázdné, pokud není v platnosti žádný kanál odeslání zprávy kanálu.

Formát a maximální délka tohoto atributu závisí na platformě, jako pro [“Název uživatelské procedury příjmu \(RCVEXIT\)”](#) na stránce 132.

Tento atribut je platný pro všechny typy kanálů.

Uživatelská data ukončení odeslání (SENDDATA)

Tento atribut určuje uživatelská data, která jsou předána uživatelské proceduře pro odeslání zprávy.

Můžete spustit posloupnost uživatelských procedur odeslání. Omezení délky uživatelských dat a příklad toho, jak uvést SENDDATA pro více než jeden výstup, jsou uvedeny pro RCVDATA. Viz [“Uživatelská data ukončení příjmu \(RCVDATA\)”](#) na stránce 133.

Tento atribut je platný pro všechny typy kanálů.

Obtékání pořadového čísla (SEQWRAP)

Tento atribut určuje nejvyšší číslo, které dosáhne pořadového čísla zprávy, než se znovu spustí v 1.

Hodnota čísla musí být dostatečně vysoká, aby se předešlo opětovnému vydání čísla, zatímco je stále používáno dřívější zprávou. Oba konce kanálu musí mít při spuštění kanálu stejnou hodnotu pořadového čísla posloupnosti; v opačném případě dojde k chybě.

Hodnota může být nastavena od 100 do 999 999 999.

Tento atribut je platný pro typy kanálů:

- Odesílatel
- Server
- Příjemce
- Žadatel
- Odesílatel klastru
- Příjemce klastru

Krátký počet opakování (SHORTRTY)

Tento atribut určuje maximální počet pokusů kanálu o přidělení relace partnerovi.

Atribut *Počet krátkých opakování* může být nastaven od nuly do 999 999 999.

Tento atribut je platný pro následující typy kanálů:

- Odesílatel
- Server
- Odesílatel klastru
- Příjemce klastru

Pokud dojde k selhání pokusu o počáteční alokaci, *short retry count* se sníží a kanál znovu zopakuje zbývající počet pokusů s intervalem definovaným v atributu **short retry interval** mezi jednotlivými pokusy. Pokud se stále nedaří, zopakuje *long retry count* počet opakování s intervalem *long retry interval* mezi jednotlivými pokusy. Pokud je stále neúspěšné, kanál se zavře.

V případě systému z/OS kanál nemůže znovu zadat pokus o zopakování, pokud byl překročen maximální počet kanálů (**MAXCHL**).

V systémech IBM i, UNIXa Windows musí být spuštěn pokus o opakování pokusu o spuštění inicializátoru kanálu. Inicializátor kanálu musí monitorovat inicializační frontu uvedenou v definici přenosové fronty, kterou kanál používá.

Pokud inicializátor kanálu (v systému z/OS) nebo je kanál (na distribuovaných platformách) zastaven při opakovaných pokusech kanálu, jsou *počet krátkých opakování* a *počet dlouhých opakování* resetovány při restartování inicializátoru kanálu nebo kanálu nebo při úspěšném odeslání zprávy na odesílací kanál. Pokud je však inicializátor kanálu (v systému z/OS) nebo správce front (na distribuovaných platformách) se ukončí a znovu se spustí, *počet krátkých opakování* a *počet dlouhých opakování* se neresetují. Kanál zachová hodnoty počtu opakování, které měla před restartováním správce front, nebo vkládané zprávy.

Pro systémy IBM i, UNIXa Windows :

1. Když kanál přejde ze stavu RETRAINING do stavu RUNNING, *počet krátkých opakování* a *počet dlouhých opakování* se nevynulují okamžitě. Jsou resetovány pouze v případě, že první tok zpráv po kanálu úspěšně přešel do režimu RUNNING, tj. pokud lokální kanál potvrdí počet zpráv odeslaných na druhý konec.
2. *Počet krátkých opakování* a *počet dlouhých opakování* se resetují při restartu kanálu.

Interval krátkých opakování (SHORTTMR)

Tento atribut určuje přibližný interval v sekundách, po který má kanál čekat, než se znovu pokusí o navázání připojení, během režimu krátkých opakování.

Interval mezi novými pokusy může být prodloužen, pokud má kanál čekat, než se stane aktivním.

Tento atribut může být nastaven od nuly do 999 999.

Tento atribut je platný pro typy kanálů:

- Odesílatel
- Server
- Odesílatel klastru
- Příjemce klastru

Specifikace šifer SSL (SSLCIPH)

Tento atribut určuje jednu položku CipherSpec pro připojení TLS nebo SSL.

Každá definice kanálu IBM MQ obsahuje atribut SSLCIPH. Hodnota je řetězec s maximální délkou 32 znaků.

Všimněte si následujícího:

- Atribut SSLCIPH může obsahovat prázdnou hodnotu, což znamená, že nepoužíváte SSL nebo TLS. Pokud má jeden konec kanálu prázdný atribut SSLCIPH, druhý konec kanálu musí mít také prázdný atribut SSLCIPH.
- Pokud hodnota SSLCIPH obsahuje neprázdnou hodnotu, kanál se pokusí použít zadanou šifru pro využití zabezpečení SSL nebo TLS. Opět platí, že v tomto případě musí oba konce kanálu určovat stejnou hodnotu SSLCIPH.
- Jediná výjimka z pravidla, že SSLCIPH musí být stejná na obou koncích kanálu, je to, že plně spravovaný klient .NET může zadat speciální hodnotu ***NEGOTIATE**. Tato volba umožňuje kanálu vybrat nejnovější verzi protokolu podporovanou rámcem .NET a dohodnout se na CipherSpec, kterou server podporuje.

Je platný pouze pro kanály s typem transportu (TRPTYPE) protokolu TCP. Pokud TRPTYPE není TCP, jsou data ignorována a není vydána žádná chybová zpráva.

Další informace o parametru SSLCIPH naleznete v části [DEFINE CHANNEL](#) a [Určení specifikace CipherSpecs](#).

Ověřování klienta SSL (SSLCAUTH)

Tento atribut uvádí, zda kanál potřebuje přijmout a ověřit certifikát SSL od klienta SSL.

Možné hodnoty jsou:

Volitelný

Pokud klient SSL typu peer odešle certifikát, je certifikát zpracován jako normální, ale ověření se nezdaří, pokud není odeslán žádný certifikát.

POVINNÉ

Pokud klient SSL neodešle certifikát, ověření selže.

Výchozí hodnota je POVINNÝ.

Můžete zadat hodnotu parametru SSLCAUTH v definici kanálu, která není typu SSL, na které SSLCIPH chybí nebo je prázdné.

SSLCAUTH je volitelný atribut.

Tento atribut je platný pro všechny typy kanálů, které mohou někdy přijmout tok inicializace kanálu, s výjimkou odesílacích kanálů.

Tento atribut je platný pro typy kanálů:

- Server
- Příjemce
- Žadatel
- Připojení serveru

- Příjemce klastru

Další informace o SSLCAUTH najdete v tématu [DEFINE CHANNEL \(MQTT\)](#) a [Security](#).

SSL Peer (SSLPEER)

Tento atribut se používá ke kontrole rozlišujícího názvu (Distinguished Name-DN) certifikátu od správce front typu peer nebo klienta na druhém konci kanálu produktu IBM MQ .

Poznámka: Alternativním způsobem omezení připojení k kanálům pomocí porovnání s rozlišujícím názvem SSL nebo TLS je použití záznamů ověření kanálu. U záznamů ověření kanálu lze na stejný kanál použít různé vzory rozlišujících názvů předmětů SSL nebo TLS. Je-li pro použití stejného kanálu použit oba SSLPEER a záznam ověření kanálu, musí se příchozí certifikát shodovat s oběma vzory, aby se mohl připojit.

Pokud se DN přijaté od rovnocenného partnera neshoduje s hodnotou SSLPEER, kanál se nespustí.

SSLPEER je volitelný atribut. Není-li zadána hodnota, rozlišující název partnera se při spuštění kanálu nekontroluje.

V systému z/OS je maximální délka atributu 256 bajtů. Na všech ostatních platformách je to 1024 bajtů. Záznamy ověření kanálu poskytují větší flexibilitu při použití SSLPEER a podporují 1024 bajtů na všech platformách.

V systému z/OS nejsou použité hodnoty atributů kontrolovány. Zadáte-li nesprávné hodnoty, dojde k selhání kanálu při spuštění a chybové zprávy se zapisují do protokolu chyb na obou koncích kanálu. Událost Chyba zabezpečení SSL kanálu se také generuje na obou koncích kanálu. Na platformách, které podporují SSLPEER, kromě z/OS, je kontrola platnosti řetězce zkontrolována, když je poprvé zadána.

Můžete zadat hodnotu pro parametr SSLPEER v definici kanálu, která není typu SSL, a vlastnost SSLCIPH chybí nebo je prázdná. Tímto způsobem lze dočasně zakázat zabezpečení SSL pro ladění, aniž byste museli vymazat a později znovu zadávat parametry zabezpečení SSL.

Další informace o použití SSLPEER, viz [SET CHLAUTH](#) a [Security](#).

Tento atribut je platný pro všechny typy kanálů.

Související informace

[Záznamy ověření kanálu](#)

Kořen tématu (TPROOT)

Tento atribut určuje kořen tématu pro kanál AMQP.

Atribut TPROOT můžete použít k určení kořenového adresáře tématu pro kanál AMQP. Použití tohoto atributu zajišťuje, že aplikace produktu MQ Light , je-li implementována do správce front, nebude publikovat nebo odebírat zprávy z oblastí stromu témat, které jsou používány jinými aplikacemi, nebo z nich odebírat zprávy.

Výchozí hodnota pro TPROOT je SYSTEM.BASE.TOPIC. Při použití této hodnoty řetězec tématu, který klient AMQP používá k publikování nebo odběru, nemá žádnou předponu a klient si může vyměňovat zprávy s jinými aplikacemi MQ pub/sub. Chcete-li, aby klienti AMQP publikovali a odebírali pod předponou tématu, nejprve vytvořte objekt tématu MQ s řetězcem tématu nastaveným na požadovanou předponu a poté změňte hodnotu atributu TPROOT kanálu AMQP na název objektu tématu MQ , který jste vytvořili. Následující příklad ukazuje kořen tématu, který je nastaven na APPGROUP1.BASE.TOPIC pro kanál AMQP MYAMQP:

```
DEFINE CHANNEL(MYAMQP) CHLTYPE(AMQP) TPROOT(APPGROUP1.BASE.TOPIC) PORT(5673)
```

Poznámka: Pokud je změněna hodnota atributu TPROOT nebo řetězec tématu, který je podfixuje, mohou být existující témata AMQP a jejich zprávy osiřelé.

Název přenosové fronty (XMITQ)

Tento atribut uvádí název přenosové fronty, ze které jsou zprávy načítány.

Tento atribut je požadován pro kanály typu odesílatele nebo serveru, není platný pro jiné typy kanálů.

Zadejte název přenosové fronty, která má být asociována s tímto odesílatelem nebo kanálem serveru, který odpovídá správci front na vzdálené straně kanálu. Můžete předat přenosové frontě stejné jméno jako správce front na vzdáleném konci.

Tento atribut je platný pro typy kanálů:

- Odesílatel
- Server

Typ transportu (TRPTYPE)

Tento atribut určuje typ transportu, který má být použit.

Možné hodnoty jsou:

LU62	LU 6.2
TCP	Protokol TCP/IP
NETBIOS	NetBIOS ("1" na stránce 137)
SPX	Stránka SPX ("1" na stránce 137)
Notes: 1. Pro použití na Windows. Lze jej také použít v produktu z/OS k definování kanálů připojení klienta pro použití v systému Windows.	

Tento atribut je platný pro všechny typy kanálů, ale odpovídá odpovídajícím agentům kanálu zpráv, ale je ignorován.

Použití ID klienta (USECLTID)

Použití ID klienta pro připojení ke kanálu AMQP.

Určete, zda má být ID klienta použito pro připojení k kanálu AMQP. Nastavte na Yes nebo No.

Použití frontu nedoručených zpráv (USEDLQ)

Tento atribut určuje, zda se fronta nedoručených zpráv (nebo nedoručená fronta zpráv) používá, když zprávy nemohou být doručeny kanály.

Možné hodnoty jsou:

NO

Zprávy, které nemohou být doručeny kanálem, jsou považovány za selhání. Kanál buď tyto zprávy vyřadí, nebo kanál ukončí v souladu s nastavením NPMSPEED.

ANO (výchozí)

Pokud atribut DEADQ správce front poskytuje název fronty nedoručených zpráv, použije se. V opačném případě se jedná o chování NO.

ID uživatele (USERID)

Tento atribut určuje jméno uživatele, které má být použito agentem MCA při pokusu o zahájení zabezpečené relace SNA se vzdáleným agentem MCA.

Můžete uvést identifikátor uživatele úlohy 20 znaků.

Je platný pro typy kanálů odesílatele, serveru, klienta nebo připojení klienta.

Tento atribut se nevztahuje na IBM MQ for z/OS s výjimkou kanálů připojení klienta.

Pokud jsou hesla uchovávána v šifrovaném formátu a v případě softwaru LU 6.2 používá jiná šifrovací metoda, pokus o spuštění kanálu selže s neplatnými podrobnostmi o zabezpečení. Tomuto selhání se můžete vyhnout tak, že upravíte konfiguraci příjmu SNA buď:

- Vypnout substituci hesla, nebo
- Definujte ID uživatele a heslo zabezpečení.


V systému IBM MQ for z/OS je tento atribut platný pouze pro kanály připojení klienta. Na jiných platformách je platný pro typy kanálů:

- Odesílatel
- Server
- Žadatel
- Připojení klienta
- Odesílatel klastru

IBM MQ Příkazy klastru

The IBM MQ Script commands **runmqsc** commands have special attributes and parameters that apply to clusters. K dispozici jsou další administrativní rozhraní, která můžete použít ke správě klastrů.

Příkazy MQSC se zobrazí tak, jak by byly zadány administrátorem systému na příkazové konzole. Pamatujte na to, že nemusíte zadávat příkazy tímto způsobem. V závislosti na platformě je k dispozici řada dalších metod, například:

- V systému IBM MQ for z/OS použijte příkazy MQSC interaktivně z volby 26 produktu **WRKMQM**. Můžete také použít CL příkazy nebo můžete v souboru uložit příkazy MQSC a použít CL příkaz **STRMQMMQSC**.
-  V systému z/OS můžete použít funkci COMMAND obslužného programu **CSQUTIL**, operací a ovládacích panelů nebo můžete použít konzolu z/OS.
- Na všech ostatních platformách můžete uložit příkazy do souboru a použít příkaz **runmqsc**.

V příkazu MQSC může být název klastru určený pomocí atributu CLUSTER dlouhý až 48 znaků.

Seznam názvů klastrů, zadaných pomocí atributu CLUSNL, může obsahovat až 256 názvů. Chcete-li vytvořit seznam názvů klastru, použijte příkaz **DEFINE NAMELIST**.

IBM MQ Průzkumník

Grafické rozhraní Průzkumníka může spravovat klastr s správcí front úložiště na serveru IBM MQ for z/OS Verze 6 nebo novějším. Nemusíte nominovat další úložiště na odděleném systému. U starších verzí produktu IBM MQ for z/OS může Průzkumník IBM MQ spravovat klastr s správcí front úložiště. Musíte proto navrhnout další úložiště v systému, který může produkt IBM MQ Explorer spravovat.

V systémech IBM MQ for Windows a IBM MQ for Linux můžete rovněž použít Průzkumníka IBM MQ pro práci s klastry. Můžete také použít samostatného klienta produktu IBM MQ Explorer.

Pomocí Průzkumníka IBM MQ můžete zobrazit fronty klastru a zjišťovat informace o stavu kanálů odesílatele klastru a příjemce klastru. Produkt IBM MQ Explorer obsahuje dva průvodce, které vás mohou použít k provedení následujících úloh:

- Vytvoření klastru
- Připojit k nezávislému správci front v klastru

Programovatelné formáty příkazů (PCF)

Tabulka 31. Ekvivalenty PCF příkazů MQSC speciálně pro práci s klastry	
runmqsc příkaz	Ekvivalentní PCF
DISPLAY CLUSQMGR	MQCMD_INQUIRE_CLUSTER_Q_MGR
SUSPEND QMGR	MQCMD_SUSPEND_Q_MGR_CLUSTER
RESUME QMGR	MQCMD_RESUME_Q_MGR_CLUSTER
REFRESH CLUSTER	MQCMD_REFRESH_CLUSTER
RESET CLUSTER	MQCMD_RESET_CLUSTER

Související informace

Klastrování: [Vyžití doporučených postupů pro příkaz REFRESH CLUSTER](#)

Příkazy definice správce front

Atributy klastru, které lze zadat v příkazech definice správce front.

Chcete-li určit, že správce front obsahuje úplné úložiště pro klastr, použijte příkaz ALTER QMGR s uvedením atributu REPOS(*clustername*). Chcete-li zadat seznam několika názvů klastrů, definujte seznam názvů klastru a poté použijte atribut REPOSNL(*namelist*) v příkazu ALTER QMGR :

```
DEFINE NAMELIST(CLUSTERLIST)
  DESCR('List of clusters whose repositories I host')
  NAMES(CLUS1, CLUS2, CLUS3)
ALTER QMGR REPOSNL(CLUSTERLIST)
```

V příkazu ALTER QMGR můžete zadat další atributy klastru.

CLWLEXIT(*name*)

Uvádí jméno uživatelské procedury, která má být volána, když je zpráva vložena do fronty klastru.

CLWLDATA(*data*)

Určuje data, která mají být předána uživatelské proceduře pracovní zátěže klastru.

CLWLLEN(*length*)

Určuje maximální množství dat zprávy, které mají být předány uživatelské proceduře pracovní zátěže klastru.

CLWLMRUC(*channels*)

Určuje maximální počet odchozích kanálů klastru.

CLWLMRUC je atribut lokálního správce front, který se nešíří kolem klastru. Je k dispozici pro ukončení pracovní zátěže klastru a algoritmus pracovní zátěže klastru, který vybírá místo určení pro zprávy.

CLWLUSEQ(LOCAL|ANY)

Určuje chování produktu MQPUT v případě, že má cílová fronta lokální instanci a alespoň jednu vzdálenou instanci klastru. Tento atribut se nepoužije v případě, že je zdrojem operace vložení kanál klastru. Je možné zadat CLWLUSEQ jako atribut fronty i atribut správce front.

Určíte-li hodnotu ANY, budou jak lokální fronta, tak i vzdálené fronty možné cíle MQPUT.

Uvedete-li LOCAL, lokální fronta je jediným cílem MQPUT.

Ekvivalentní PCF jsou MQCMD_CHANGE_Q_MGR a MQCMD_INQUIRE_Q_MGR.

Související pojmy

[Vyrovnávání zátěže v klastrech](#)

Pokud klastr obsahuje více než jednu instanci stejné fronty, produkt IBM MQ vybere správce front, do kterého má být směrována zpráva. K určení nejlepšího správce front, který má být použit, používá algoritmus správy pracovní zátěže klastru a také počet atributů specifických pro pracovní zátěž klastru.

Vydavatel příkazu klastru v systému z/OS přijímá potvrzení, že byl odeslán příkaz, ale ne, že byl úspěšně dokončen.

Související odkazy

Příkazy definice kanálu

Atributy klastru, které lze zadat v příkazech definice kanálu.

Příkazy definice fronty

Atributy klastru, které lze zadat v příkazech definice fronty.

DISPLAY CLUSQMGR

Příkaz DISPLAY CLUSQMGR se používá k zobrazení informací o klastru správců front v klastru.

SUSPEND QMGR, RESUME QMGR a klastry

Chcete-li dočasně snížit příchozí aktivitu klastru pro tohoto správce front, použijte příkaz SUSPEND QMGR a RESUME QMGR. Poté budete moci provést údržbu tohoto správce front a poté je znovu obnovit.

Aktualizovat klastr

Vydejte příkaz REFRESH CLUSTER ze správce front za účelem vyřazení všech lokálně uchovávaných informací o klastru. Je nepravděpodobné, že byste měli tento příkaz použít, kromě výjimečných okolností.

RESET CLUSTER: Vynucené odebrání správce front z klastru

Pomocí příkazu **RESET CLUSTER** lze vynutit odebrání správce front z klastru za výjimečných okolností.

Příkazy definice kanálu

Atributy klastru, které lze zadat v příkazech definice kanálu.

Příkazy DEFINE CHANNEL, ALTER CHANNEL, a DISPLAY CHANNEL mají dva specifické parametry CHLTYPE pro klastry: CLUSRCVR a CLUSSDR. Chcete-li definovat kanál příjemce klastru, použijte příkaz DEFINE CHANNEL s uvedením CHLTYPE (CLUSRCVR). Mnoho atributů v definici přijímacího kanálu klastru je stejné jako atributy v definici příjemce nebo kanálu odesílatele. Chcete-li definovat kanál odesílatele klastru, použijte příkaz DEFINE CHANNEL s určením CHLTYPE (CLUSSDR) a mnoha stejnými atributy, jaké používáte k definování odesílacího kanálu.

Při definování odesílacího kanálu klastru již není nutné zadávat název správce front úplného úložiště. Znáte-li konvenci pojmenování použitou pro kanály ve vašem klastru, můžete vytvořit definici CLUSSDR pomocí konstrukce +QMNAME+. Konstrukce produktu +QMNAME+ není v produktu z/OS podporována. Po připojení produkt IBM MQ změní název kanálu a nahradí správný úplný název správce front úložiště na místě serveru +QMNAME+. Výsledný název kanálu je oříznut na 20 znaků.

Další informace o konvencích pojmenování naleznete v tématu [Konvence pojmenování klastrů](#).

Tato technika funguje pouze tehdy, pokud vaše konvence pro pojmenování kanálů obsahuje název správce front. Definujete například správce front úplného úložiště s názvem QM1 v klastru s názvem CLUSTER1 s kanálem příjemce klastru s názvem CLUSTER1.QM1.ALPHA. Každý další správce front může tomuto správci front definovat kanál odesílatele klastru s použitím názvu kanálu, CLUSTER1.+QMNAME+.ALPHA.

Pokud použijete stejnou konvenci pojmenování pro všechny kanály, mějte na paměti, že v daném okamžiku může existovat pouze jedna definice +QMNAME+.

Následující atributy v příkazech DEFINE CHANNEL a ALTER CHANNEL jsou specifické pro kanály klastru:

CLUSTER

Atribut CLUSTER uvádí název klastru, ke kterému je tento kanál přidružen. Případně použijte atribut CLUSNL.

CLUSNL

Atribut CLUSNL určuje seznam názvů klastrů.

NETPRTY

Pouze příjemci klastru.

Atribut NETPRTY uvádí prioritu sítě pro kanál. NETPRTY pomáhá rutinám správy pracovní zátěže. Existuje-li více možných cest k cíli, rutina správy pracovní zátěže vybere jednu s nejvyšší prioritou.

CLWLPRTY

Parametr CLWLPRTY použije faktor priority na kanály na stejné místo určení pro účely správy pracovní zátěže. Tento parametr určuje prioritu kanálu pro účely rozdělení pracovní zátěže klastru. Hodnota musí být v rozsahu nula až 9, kde nula je nejnižší priorita a 9 je nejvyšší.

CLWLRANK

Parametr CLWLRANK použije faktor hodnocení na kanál pro účely správy pracovní zátěže. Tento parametr určuje ohodnocení důležitosti kanálu pro účely rozdělení pracovní zátěže klastru. Hodnota musí být v rozsahu nula až 9, kde nula je nejnižší pozice a 9 je nejvyšší.

CLWLWGHT

Parametr CLWLWGHT použije váhový faktor na kanál pro účely správy pracovní zátěže. CLWLWGHT váhami kanálu tak, aby podíl zpráv odeslaných z tohoto kanálu mohl být řízen. Algoritmus pracovní zátěže klastru používá parametr CLWLWGHT k ovlivnění cílové volby, aby bylo možné odesílat více zpráv prostřednictvím určitého kanálu. Standardně jsou všechny atributy váhy kanálu stejné výchozí hodnoty. Atribut váhy vám umožňuje přidělit kanál na mocném počítači UNIX větší váhu než jiný kanál na počítači s malou pracovní plochou. Vyšší váha znamená, že algoritmus pracovní zátěže klastru vybere počítač produktu UNIX častěji než PC jako místo určení pro zprávy.

CONNNAME

Hodnota CONNNAME zadaná v definici přijímacího kanálu klastru se používá v celém klastru k identifikaci síťové adresy správce front. Postupujte opatrně a vyberte hodnotu pro parametr CONNNAME , který se vyřeší v rámci celého klastru IBM MQ . Nepoužívejte generický název. Nezapomeňte, že hodnota určená v přijímacím kanálu klastru má přednost před hodnotou zadanou v příslušném odesílacím kanálu klastru.

Tyto atributy u příkazu DEFINE CHANNEL a ALTER CHANNEL se vztahují také na příkaz DISPLAY CHANNEL .

Poznámka: Automaticky definované kanály odesílatele klastru získávají své atributy z příslušné definice přijímacího kanálu klastru v přijímajícím správci front. I když existuje ručně definovaný odesílací kanál klastru, jeho atributy se automaticky upraví, aby se zajistilo, že se shodují s atributy v odpovídající definici zásobníku klastru. Dejte si pozor na to, že můžete například definovat CLUSRCVR bez uvedení čísla portu v parametru CONNNAME , zatímco ručně definujete CLUSSDR , která uvádí číslo portu. Když automaticky definovaná hodnota CLUSSDR nahrazuje ručně definovanou hodnotu, číslo portu (převzaté z CLUSRCVR) bude prázdné. Bude použito výchozí číslo portu a kanál se nezdaří.

Poznámka: Příkaz DISPLAY CHANNEL nezobrazuje automaticky definované kanály. Pomocí příkazu DISPLAY CLUSQMGR však můžete zkontrolovat atributy automaticky definovaných odesílacích kanálů klastru.

Příkaz DISPLAY CHSTATUS se používá k zobrazení stavu kanálu odesílatele klastru nebo příjemce klastru. Tento příkaz poskytuje stav ručně definovaných kanálů a automaticky definovaných kanálů.

Ekvivalentní PCF jsou MQCMD_CHANGE_CHANNEL, MQCMD_COPY_CHANNEL, MQCMD_CREATE_CHANNEL a MQCMD_INQUIRE_CHANNEL.

Vynechání hodnoty proměnné CONNNAME v definici CLUSRCVR

Za určitých okolností můžete vynechat hodnotu parametru CONNNAME v definici CLUSRCVR . Nesmíte vynechat hodnotu CONNNAME na z/OS.

Na platformách AIX, HP-UX, IBM i, Linux, Solaris a Windows je parametr názvu připojení TCP/IP přijímacího kanálu klastru nepovinný. Pokud ponecháte název připojení prázdný, vygeneruje IBM MQ název připojení za vás a bude předpokládat výchozí port a bude používat aktuální adresu IP systému. Výchozí číslo portu můžete přepsat, ale i nadále se bude používat aktuální adresa IP systému. Pro každý název připojení ponechte název IP prázdný a zadejte číslo portu do závorek. Např.:

(1415)

Vygenerovaný název CONNNAME je vždy v tečkované dekadické notaci (IPv4) nebo v hexadecimální notaci (IPv6), a nikoli ve tvaru alfanumerického názvu hostitele DNS.

Toto zařízení je užitečné, když máte počítače pomocí protokolu DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol). Pokud nezadáte hodnotu pro parametr CONNAME na kanálu CLUSRCVR , není třeba měnit definici CLUSRCVR . DHCP alokuje novou IP adresu.

Pokud zadáte mezeru pro parametr CONNAME v definici CLUSRCVR , produkt IBM MQ vygeneruje z adresy IP systému hodnotu CONNAME . V úložištích se uloží pouze vygenerované CONNAME . Ostatní správci front v klastru neví, že hodnota CONNAME byla původně prázdná.


Pokud zadáte příkaz DISPLAY CLUSQMGR , zobrazí se vygenerovaný parametr CONNAME. Pokud však zadáte příkaz DISPLAY CHANNEL z lokálního správce front, uvidíte, že hodnota CONNAME je prázdná.

Pokud je správce front zastaven a znovu spuštěn s jinou adresou IP, kvůli protokolu DHCP produkt IBM MQ znovu vygeneruje CONNAME a aktualizuje úložiště.

Související pojmy

Vyrovňování zátěže v klastrech

Pokud klaster obsahuje více než jednu instanci stejné fronty, produkt IBM MQ vybere správce front, do kterého má být směrována zpráva. K určení nejlepšího správce front, který má být použit, používá algoritmus správy pracovní zátěže klastru a také počet atributů specifických pro pracovní zátěž klastru.

 Asynchronní chování příkazů CLUSTER v systému z/OS

Vydavatel příkazu klastru v systému z/OS přijímá potvrzení, že byl odeslán příkaz, ale ne, že byl úspěšně dokončen.

Související odkazy

Příkazy definice správce front

Atributy klastru, které lze zadat v příkazech definice správce front.

Příkazy definice fronty

Atributy klastru, které lze zadat v příkazech definice fronty.

DISPLAY CLUSQMGR

Příkaz DISPLAY CLUSQMGR se používá k zobrazení informací o klastru správců front v klastru.

SUSPEND QMGR, RESUME QMGR a klastry

Chcete-li dočasně snížit příchozí aktivitu klastru pro tohoto správce front, použijte příkaz SUSPEND QMGR a RESUME QMGR . Poté budete moci provést údržbu tohoto správce front a poté je znovu obnovit.

Aktualizovat klaster

Vydejte příkaz REFRESH CLUSTER ze správce front za účelem vyřazení všech lokálně uchovávané informace o klastru. Je nepravděpodobné, že byste měli tento příkaz použít, kromě výjimečných okolností.

RESET CLUSTER: Vynucené odebrání správce front z klastru

Pomocí příkazu **RESET CLUSTER** lze vynutit odebrání správce front z klastru za výjimečných okolností.

Příkazy definice fronty

Atributy klastru, které lze zadat v příkazech definice fronty.

Příkazy DEFINE QLOCAL, DEFINE QREMOTE a DEFINE QALIAS

Atributy klastru v příkazech DEFINE QLOCAL, DEFINE QREMOTE a DEFINE QALIAS a tři ekvivalentní příkazy ALTER jsou:

CLUSTER

Uvádí název klastru, do kterého fronta patří.

CLUSNL

Určuje seznam názvů klastrů.

DEFBIND

Uvádí vazbu, která má být použita, když aplikace uvádí MQOO_BIND_AS_Q_DEF na volání MQOPEN .

Volby pro tento atribut jsou:

- Zadejte DEFBIND (OPEN) , chcete-li svázat popisovač fronty s určitou instancí fronty klastru při otevření fronty. DEFBIND (OPEN) je předvolba pro tento atribut.
- Zadejte DEFBIND (NOTFIXED) , aby obsluha fronty nebyla svázána s žádnou instancí fronty klastru.
- Uvedte DEFBIND (GROUP) , chcete-li aplikaci umožnit požadovat, aby skupina zpráv byla alokována do stejné cílové instance.

Je-li ve Správci front oznámen více front se stejným názvem, mohou aplikace zvolit, zda mají být odeslány všechny zprávy z této aplikace do jediné instance (MQOO_BIND_ON_OPEN), aby mohl algoritmus správy pracovní zátěže vybrat nejvhodnější místo určení pro každou zprávu (MQOO_BIND_NOT_FIXED) nebo aplikaci povolit, aby byla všem přidělena příslušná cílová instance (MQOO_BIND_ON_GROUP). Vyrovnávání pracovní zátěže je znovu řízeno mezi skupinami zpráv (aniž by bylo nutné provést MQCLOSE a MQOPEN fronty).

Určíte-li DEFBIND na definici fronty, je fronta definována s jedním z atributů, MQBND_BIND_ON_OPEN, MQBND_BIND_NOT_FIXED nebo MQBND_BIND_ON_GROUP. Při použití skupin s klastry musí být zadán buď MQBND_BIND_ON_OPEN nebo MQBND_BIND_ON_GROUP .

Doporučuje se nastavit atribut DEFBIND na stejnou hodnotu ve všech instancích téže fronty klastru. Protože MQOO_BIND_ON_GROUP je v produktu IBM WebSphere MQ 7.1 nový, nesmí být použit, pokud se některé z aplikací otevírající tuto frontu připojují ke správci front produktu IBM WebSphere MQ 7.0.1 nebo k dřívějším správcům front.

CLWLRANK

Použije faktor hodnocení na frontu pro účely správy pracovní zátěže. Parametr CLWLRANK není u modelových front podporován. Algoritmus pracovní zátěže klastru vybere cílovou frontu s nejvyšším hodnocením. Ve výchozím nastavení je hodnota CLWLRANK pro všechny fronty nastavena na nulu.

Je-li konečným cílem správce front v jiném klastru, můžete nastavit ohodnocení důležitosti všech zprostředkujících správců front brány v průsečíku sousedních klastrů. Při použití intermediačních správců front je algoritmus pracovní zátěže klastru správně vybrán správce cílové fronty s blížícím se cílovým místem určení.

Stejná logika platí i pro fronty aliasů. Výběr očíslování pořadí je proveden před kontrolou stavu kanálu, a proto jsou pro výběr k dispozici i nepřístupní správci front. To má za následek povolení směrování zprávy prostřednictvím sítě namísto toho, aby bylo možné vybrat mezi dvěma možnými místy určení (jako priorita). Takže pokud kanál není spuštěn na místě, kde je uvedeno pořadí, zpráva není směrována na nejbližší vyšší pozici, ale čeká, až bude kanál k dispozici pro toto místo určení (zpráva je zadržena v přenosové frontě).

CLWLPRTY

Použije faktor priority na frontu pro účely správy pracovní zátěže. Algoritmus pracovní zátěže klastru vybere cílovou frontu s nejvyšší prioritou. Předvoleně je priorita pro všechny fronty nastavena na nulu.

Pokud existují dvě možné cílové fronty, můžete tento atribut použít k vytvoření jednoho cílového překonání selhání do jiného cíle. Výběr priority je proveden po kontrole stavu kanálu. Všechny zprávy se odesílají do fronty s nejvyšší prioritou, pokud stav kanálu na dané místo určení není tak příznivý, jak je stav kanálů na jiných místech určení. To znamená, že pro výběr jsou k dispozici pouze nejdostupnější místa určení. To má vliv na stanovení priorit mezi více cíli, které jsou všechny dostupné.

CLWLUSEQ

Určuje chování operace MQPUT pro frontu. Tento parametr určuje chování operace MQPUT v případě, že má cílová fronta lokální instanci a alespoň jednu vzdálenou instanci klastru (kromě případů, kdy produkt MQPUT pochází z kanálu klastru). Tento parametr je platný pouze pro lokální fronty.

Možné hodnoty jsou: QMGR (chování je určené parametrem CLWLUSEQ definice správce front), ANY (správce front považuje lokální frontu za jinou instanci fronty klastru, pro účely distribuce pracovní zátěže), LOCAL (lokální fronta je jediným cílem operace MQPUT , poskytující lokální frontu je povolena). Chování produktu MQPUT závisí na algoritmu správy pracovní zátěže klastru.

Příkazy DISPLAY QUEUE a DISPLAY QCLUSTER

Atributy u příkazů DEFINE QLOCAL, DEFINE QREMOTE a DEFINE QALIAS se vztahují také na příkaz DISPLAY QUEUE .

Chcete-li zobrazit informace o frontách klastru, určete v příkazu DISPLAY QUEUE typ fronty QCLUSTER nebo klíčové slovo CLUSINFO , nebo použijte příkaz DISPLAY QCLUSTER.

Příkaz DISPLAY QUEUE nebo DISPLAY QCLUSTER vrací název správce front, který je hostitelem fronty (nebo názvy všech správců front v případě, že existuje více než jedna instance fronty). Také vrací název systému pro každého správce front, který je hostitelem fronty, reprezentovaný typ fronty a datum a čas, kdy byla definice zpřístupněna lokálnímu správci front. Tato informace je vrácena pomocí atributů CLUSQMGR, QMID, CLUSQT, CLUSDATE a CLUSTIME .

Název systému pro správce front (QMID) je jedinečným systémem generovaným systémem pro správce front.

Frontu klastru, která je také sdílenou frontou, můžete definovat. Například. na z/OS můžete definovat:

```
DEFINE QLOCAL(MYQUEUE) CLUSTER(MYCLUSTER) QSGDISP(SHARED) CFSTRUCT(STRUCTURE)
```

Ekvivalentní PCF jsou MQCMD_CHANGE_Q, MQCMD_COPY_Q, MQCMD_CREATE_Q a MQCMD_INQUIRE_Q.

Související pojmy

Vyrovňování zátěže v klastrech

Pokud klastr obsahuje více než jednu instanci stejné fronty, produkt IBM MQ vybere správce front, do kterého má být směrována zpráva. K určení nejlepšího správce front, který má být použit, používá algoritmus správy pracovní zátěže klastru a také počet atributů specifických pro pracovní zátěž klastru.

Asynchronní chování příkazů CLUSTER v systému z/OS

Vydavatel příkazu klastru v systému z/OS přijímá potvrzení, že byl odeslán příkaz, ale ne, že byl úspěšně dokončen.

Související odkazy

Příkazy definice správce front

Atributy klastru, které lze zadat v příkazech definice správce front.

Příkazy definice kanálu

Atributy klastru, které lze zadat v příkazech definice kanálu.

DISPLAY CLUSQMGR

Příkaz DISPLAY CLUSQMGR se používá k zobrazení informací o klastru správců front v klastru.

SUSPEND QMGR, RESUME QMGR a klastry

Chcete-li dočasně snížit příchozí aktivitu klastru pro tohoto správce front, použijte příkaz SUSPEND QMGR a RESUME QMGR . Poté budete moci provést údržbu tohoto správce front a poté je znovu obnovit.

Aktualizovat klastr

Vydejte příkaz REFRESH CLUSTER ze správce front za účelem vyřazení všech lokálně uchovávaných informací o klastru. Je nepravděpodobné, že byste měli tento příkaz použít, kromě výjimečných okolností.

RESET CLUSTER: Vynucené odebrání správce front z klastru

Pomocí příkazu **RESET CLUSTER** lze vynutit odebrání správce front z klastru za výjimečných okolností.

DISPLAY CLUSQMGR

Příkaz DISPLAY CLUSQMGR se používá k zobrazení informací o klastru správců front v klastru.

Pokud tento příkaz zadáte ze správce front s úplným úložištěm, budou vrácené informace platit pro každého správce front v klastru. Jinak budou vrácené informace platit pouze pro správce front, kterých se to týká. To znamená každého správce front, na něhož byl učiněn pokus o odeslání zprávy, a každého správce front, který má úplné úložiště.

Informace obsahují většinu atributů kanálu, které se vztahují na odesílací kanály klastru a příjemce klastru. Kromě toho mohou být zobrazeny následující atributy:

CHANNEL

Název kanálu příjemce klastru pro správce front.

CLUSDATE

Datum, kdy byla definice k dispozici pro lokálního správce front.

CLUSTER

Jaké klastry je správce front spuštěn.

KLASTIME

Čas, kdy byla definice zpřístupněna lokálnímu správci front.

DEFTYPE

Jak byl definován správce front. DEFTYPE může být jedna z následujících hodnot:

CLUSSDR

Odesílací kanál klastru byl administrativně definován v lokálním správci front, ale dosud nebyl rozpoznán cílovým správcem front. Lokální správce front v tomto stavu definoval ruční odesílací kanál klastru, ale přijímající správce front nepřijal informace o klastru. Důvodem může být skutečnost, že kanál ještě nebyl vytvořen kvůli dostupnosti nebo chybě v konfiguraci odesílatele klastru, například nehoda ve vlastnosti CLUSTER mezi definicemi odesílatelů a příjemce. Jedná se o přechodný stav nebo chybový stav a měl by být vyšetřen.

CLUSSDRA

Tato hodnota znázorňuje automaticky zjištěný správce front klastru, žádný kanál odesílatele klastru není definován lokálně. Jedná se o hodnotu DEFTYPE pro správce front klastru, pro které nemá lokální správce front žádnou lokální konfiguraci, ale byl o nich informován. Například:

- Je-li lokální správce front úplným správcem front úložiště, měla by být hodnotou pole DEFTYPE pro všechny správce front dílčího úložiště v klastru.
- Je-li lokální správce front částečným úložištěm, může se jednat o hostitele fronty klastru, která se používá z tohoto lokálního správce front nebo z druhého správce front úplného úložiště, se kterým byl tento správce front informován.

Je-li hodnota DEFTYPE CLUSSDRA a lokální a vzdálení správci front jsou úplná úložiště pro jmenovaný klaster, konfigurace není správná, protože musí být definován lokálně definovaný odesílací kanál klastru, aby se tento stav převedl na hodnotu DEFTYPE CLUSSDRB.

CLUSSDRB

Odesílací kanál klastru byl administrativně definován na lokálním správci front a přijat jako platný kanál klastru cílovým správcem front. Toto je očekávaný parametr DEFTYPE správce front dílčího správce front ručně konfigurovaného správce front úplného úložiště. Mělo by být také DEFTYPE jakékoli CLUSQMGR z jednoho úplného úložiště do jiného úplného úložiště v klastru. Ruční kanály odesílatele klastru by neměly být konfigurovány na dílčí úložiště nebo ze správce front dílčího úložiště na více než jedno úplné úložiště. Je-li ve kterékoli z těchto situací pozorováno použití hodnoty DEFTYPE CLUSSDRB, mělo by být vyšetřeno a opraveno.

CLUSRCVR

Administrativně definovaný jako kanál příjemce klastru v lokálním správci front. To představuje lokálního správce front v klastru.

Poznámka: Chcete-li identifikovat, které produkty CLUSQMGRs jsou správci front úplného úložiště pro daný klaster, prohlédněte si vlastnost QMTYPE.

Další informace o definování kanálů klastru najdete v tématu Kanály klastru.

QMTYPE

Zda drží úplné úložiště nebo pouze částečné úložiště.

STATUS

Stav kanálu odesílatele klastru pro tohoto správce front.

SUSPEND

Určuje, zda je správce front pozastaven.

verze

Verze instalace produktu IBM MQ, ke které je přidružen správce front klastru.

Verze má formát VVRRMMFF:

- VV: Verze
- RR: Vydání (release)
- MM: Úroveň údržby (maintenance level)
- FF: Úroveň oprav (fix level)

XMITQ


Přenosová fronta klastru používaná správcem front.

Viz také příkaz `DISPLAY QCLUSTER`. Tato možnost je stručně popsána v části [ZOBRAZIT FRONTA](#) a v části [Příkazy DISPLAY QUEUE](#) a `DISPLAY QCLUSTER` v části [“Příkazy definice fronty”](#) na stránce 142. Příklady použití příkazu `DISPLAY QCLUSTER` najdete v informacích nastavených pro `"DISPLAY QCLUSTER"` a `"DIS QCLUSTER"`.

Související pojmy

[Vyrovnávání zátěže v klastrech](#)

Pokud klastr obsahuje více než jednu instanci stejné fronty, produkt IBM MQ vybere správce front, do kterého má být směrována zpráva. K určení nejlepšího správce front, který má být použit, používá algoritmus správy pracovní zátěže klastru a také počet atributů specifických pro pracovní zátěž klastru.

 [Asynchronní chování příkazů CLUSTER v systému z/OS](#)

Vydavatel příkazu klastru v systému z/OS přijímá potvrzení, že byl odeslán příkaz, ale ne, že byl úspěšně dokončen.

Související odkazy

[Příkazy definice správce front](#)

Atributy klastru, které lze zadat v příkazech definice správce front.

[Příkazy definice kanálu](#)

Atributy klastru, které lze zadat v příkazech definice kanálu.

[Příkazy definice fronty](#)

Atributy klastru, které lze zadat v příkazech definice fronty.

[SUSPEND QMGR, RESUME QMGR a klastry](#)

Chcete-li dočasně snížit příchozí aktivitu klastru pro tohoto správce front, použijte příkaz `SUSPEND QMGR` a `RESUME QMGR`. Poté budete moci provést údržbu tohoto správce front a poté je znovu obnovit.

[Aktualizovat klastr](#)

Vydejte příkaz `REFRESH CLUSTER` ze správce front za účelem vyřazení všech lokálně uchovávaných informací o klastru. Je nepravděpodobné, že byste měli tento příkaz použít, kromě výjimečných okolností.

[RESET CLUSTER: Vynucené odebrání správce front z klastru](#)

Pomocí příkazu **RESET CLUSTER** lze vynutit odebrání správce front z klastru za výjimečných okolností.

Související informace

[Příkaz MQSC DISPLAY CLUSQMGR](#)

SUSPEND QMGR, RESUME QMGR a klastry

Chcete-li dočasně snížit příchozí aktivitu klastru pro tohoto správce front, použijte příkaz `SUSPEND QMGR` a `RESUME QMGR`. Poté budete moci provést údržbu tohoto správce front a poté je znovu obnovit.

Zatímco správce front je pozastaven z klastru, nepřijímá zprávy ve frontách klastru, které hostí, pokud existuje dostupná fronta stejného názvu na alternativním správci front v klastru. Zprávy, které jsou explicitně zacíleny na tohoto správce front nebo jsou-li cílové fronty k dispozici pouze u tohoto správce front, jsou však stále směrovány do tohoto správce front.

Příjem dalších příchozích zpráv v době, kdy je správce front pozastaven, lze zabránit zastavením kanálů příjemce klastru pro tento klastr. Chcete-li zastavit přijímací kanály klastru pro klastr, použijte režim `FORCE` příkazu `SUSPEND QMGR`.

Související pojmy

[Vyrovnávání zátěže v klastrech](#)

Pokud klastr obsahuje více než jednu instanci stejné fronty, produkt IBM MQ vybere správce front, do kterého má být směrována zpráva. K určení nejlepšího správce front, který má být použit, používá algoritmus správy pracovní zátěže klastru a také počet atributů specifických pro pracovní zátěž klastru.

z/OS

Asynchronní chování příkazů CLUSTER v systému z/OS

Vydavatel příkazu klastru v systému z/OS přijímá potvrzení, že byl odeslán příkaz, ale ne, že byl úspěšně dokončen.

Související odkazy

Příkazy definice správce front

Atributy klastru, které lze zadat v příkazech definice správce front.

Příkazy definice kanálu

Atributy klastru, které lze zadat v příkazech definice kanálu.

Příkazy definice fronty

Atributy klastru, které lze zadat v příkazech definice fronty.

DISPLAY CLUSQMGR

Příkaz DISPLAY CLUSQMGR se používá k zobrazení informací o klastru správců front v klastru.

Aktualizovat klastr

Vydejte příkaz REFRESH CLUSTER ze správce front za účelem vyřazení všech lokálně uchovávané informace o klastru. Je nepravděpodobné, že byste měli tento příkaz použít, kromě výjimečných okolností.

RESET CLUSTER: Vynucené odebrání správce front z klastru

Pomocí příkazu **RESET CLUSTER** lze vynutit odebrání správce front z klastru za výjimečných okolností.

Související informace

SUSPEND QMgr

OBNOVIT SPRÁVCE FRONT

Údržba správce front

Aktualizovat klastr

Vydejte příkaz REFRESH CLUSTER ze správce front za účelem vyřazení všech lokálně uchovávané informace o klastru. Je nepravděpodobné, že byste měli tento příkaz použít, kromě výjimečných okolností.

K dispozici jsou tři formy tohoto příkazu:

REFRESH CLUSTER(cclustername) REPOS(NO)

Výchozí hodnota Správce front zachovává znalosti všech lokálně definovaných správců front klastru a front klastru a všech správců front klastru, kteří jsou úplnými úložišti. Kromě toho, je-li správce front úplným úložištěm pro klastr, uchovává si také informace o ostatních správcích front klastru v klastru. Vše ostatní je odebráno z lokální kopie úložiště a znovu sestavováno z ostatních úplných úložišť v klastru. Kanály klastru se nezastavují, je-li použit REPOS (NO) . Úplné úložiště používá své kanály CLUSSDR k informování zbytku klastru, že dokončil svou aktualizaci.

REFRESH CLUSTER(cclustername) REPOS(YES)

Kromě výchozího chování jsou také aktualizovány objekty představující správce front klastru úplného úložiště. Je-li správce front úplné úložiště, není použití této volby platné, pokud je tento příkaz použit s chybou AMQ9406/CSQX406E . Pokud se jedná o úplné úložiště, musíte jej nejprve změnit tak, aby se nejedná o úplné úložiště pro daný klastr. Úplná lokalita úložiště je obnovena z ručně definovaných definic CLCLSDR . Po aktualizaci s použitím produktu REPOS (YES) lze správce front změnit tak, aby se v případě potřeby znovu zaplnil v úplném úložišti.

REFRESH CLUSTER(*)

Aktualizuje správce front ve všech klastrech, jejichž členem je. Pokud se používá s produktem REPOS (YES) REFRESH CLUSTER (*) , má další účinek vynucení opakovaného spuštění správce front pro úplná úložiště z informací v lokálních definicích CLUSSDR . Vyhledávání se provádí i v případě, že kanál CLUSSDR připojuje správce front k několika klastrům.

Poznámka: Použití příkazu **REFRESH CLUSTER** může narušit provoz velkých klastrů, a to jak při spuštění, tak později v 27denních intervalech, kdy objekty klastru automaticky rozesílají aktualizace stavu všem

zainteresovaným správcům front. Viz téma [Aktualizace velkých klastrů mohou ovlivnit jejich výkon a dostupnost](#).

Související pojmy

[Vyrovnávání zátěže v klastrech](#)

Pokud klastř obsahuje více než jednu instanci stejné fronty, produkt IBM MQ vybere správce front, do kterého má být směrována zpráva. K určení nejlepšího správce front, který má být použit, používá algoritmus správy pracovní zátěže klastru a také počet atributů specifických pro pracovní zátěž klastru.

Asynchronní chování příkazů CLUSTER v systému z/OS

Vydavatel příkazu klastru v systému z/OS přijímá potvrzení, že byl odeslán příkaz, ale ne, že byl úspěšně dokončen.

Související odkazy

[Příkazy definice správce front](#)

Atributy klastru, které lze zadat v příkazech definice správce front.

[Příkazy definice kanálu](#)

Atributy klastru, které lze zadat v příkazech definice kanálu.

[Příkazy definice fronty](#)

Atributy klastru, které lze zadat v příkazech definice fronty.

[DISPLAY CLUSQMGR](#)

Příkaz DISPLAY CLUSQMGR se používá k zobrazení informací o klastru správců front v klastru.

[SUSPEND QMGR, RESUME QMGR a klastry](#)

Chcete-li dočasně snížit přichodí aktivitu klastru pro tohoto správce front, použijte příkaz SUSPEND QMGR a RESUME QMGR. Poté budete moci provést údržbu tohoto správce front a poté je znovu obnovit.

[RESET CLUSTER: Vynucené odebrání správce front z klastru](#)

Pomocí příkazu **RESET CLUSTER** lze vynutit odebrání správce front z klastru za výjimečných okolností.

Související informace

[Klastrování: Využití doporučených postupů pro příkaz REFRESH CLUSTER](#)

RESET CLUSTER: Vynucené odebrání správce front z klastru

Pomocí příkazu **RESET CLUSTER** lze vynutit odebrání správce front z klastru za výjimečných okolností.

Je nepravděpodobné, že byste měli tento příkaz použít, kromě výjimečných okolností.

Příkaz **RESET CLUSTER** lze zadat pouze ze správců front úplného úložiště. Příkaz má dvě podoby, v závislosti na tom, zda odkazujete na správce front podle názvu nebo identifikátoru.

1.

```
RESET CLUSTER( clustername
) QMNAME( qmname ) ACTION(FORCEREMOVE) QUEUES(NO)
```

2.

```
RESET CLUSTER( clustername
) QMID( qmid ) ACTION(FORCEREMOVE) QUEUES(NO)
```

Nemůžete uvést parametry QMNAME a QMID. Pokud použijete QMNAMEa v klastru je více než jeden správce front s tímto názvem, příkaz se nespustí. Použijte QMID místo QMNAME, abyste se ujistili, že je příkaz **RESET CLUSTER** spuštěn.

Zadání hodnoty QUEUES(NO) u příkazu **RESET CLUSTER** je standardní. Při zadání příkazu QUEUES(YES) budou odebrány odkazy na fronty klastru vlastněné správcem front z klastru. Kromě odebrání správce front z klastru samotného jsou odebrány také odkazy.

Odkazy budou odebrány i v případě, že správce front klastru není v klastru viditelný; možná proto, že byl dříve nuceně odebrán, bez volby QUEUES.

Příkaz **RESET CLUSTER** byste mohli použít například v případě, že byl správce front odstraněn, ale stále má k dispozici kanály příjemce klastru definované pro klastř. Místo čekání na IBM MQ tyto definice (které

automaticky provede) můžete zadat příkaz **RESET CLUSTER** k vyčištění dřívě. Všichni ostatní správci front v klastru jsou poté informováni o tom, že správce front již není k dispozici.

Je-li správce front dočasně poškozen, měli byste před tím, než se pokusí odeslat zprávy, sdělit ostatním správcům front v klastru. **RESET CLUSTER** odstraní poškozený správce front. Později, když poškozený správce front znovu pracuje, použijte příkaz **REFRESH CLUSTER** k obrácení efektu **RESET CLUSTER** a vraťte správce front do klastru. Je-li správce front v klastru publikování/odběru, musíte znovu nastavit všechny požadované proxy odběry. Viz [Aspekty REFRESH CLUSTER pro klastry publikování/odběru](#).

Poznámka: Použití příkazu **REFRESH CLUSTER** může narušit provoz velkých klastrů, a to jak při spuštění, tak později v 27denních intervalech, kdy objekty klastru automaticky rozesílají aktualizace stavu všem zainteresovaným správcům front. Viz téma [Aktualizace velkých klastrů mohou ovlivnit jejich výkon a dostupnost](#).

Použití příkazu **RESET CLUSTER** je jediným způsobem, jak odstranit automaticky definované odesílací kanály klastru. Je nepravděpodobné, že byste tento příkaz potřebovali za normálních okolností. Centrum podpory produktu IBM vám může doporučit, abyste vydali příkaz k vyčištění informací o klastru, které jsou uchovávány správci front klastru. Nepoužívejte tento příkaz jako krátký řez k odebrání správce front z klastru. Správný způsob, jak odebrat správce front z klastru, je popsán v tématu [Odebrání správce front z klastru](#).

Vzhledem k tomu, že úložiště uchovávají informace pouze po dobu 90 dnů, může správce front, který byl nuceně odebrán, znovu navázat spojení s klastrem. Přepojuje se automaticky, pokud nebyla odstraněna. Chcete-li správci front zabránit v opětovném připojení ke klastru, je třeba provést příslušná bezpečnostní opatření.

Všechny příkazy klastru, kromě **DISPLAY CLUSQMR**, pracují asynchronně. Příkazy, které mění atributy objektu zahrnující klastrování, objekt a odeslání požadavku do procesoru úložiště. Příkazy pro práci s klastry jsou zkontrolovány kvůli syntaxi a požadavek je odeslán do procesoru úložiště.

Požadavky odeslané do procesoru úložiště se zpracují asynchronně, společně s požadavky klastru přijatými od ostatních členů klastru. Zpracování může trvat delší dobu, pokud musí být šířeno okolo celého klastru, aby bylo možné určit, zda jsou úspěšné, či nikoli.

Související pojmy

[Vyrovnávání zátěže v klastrech](#)

Pokud klastr obsahuje více než jednu instanci stejné fronty, produkt IBM MQ vybere správce front, do kterého má být směrována zpráva. K určení nejlepšího správce front, který má být použit, používá algoritmus správy pracovní zátěže klastru a také počet atributů specifických pro pracovní zátěž klastru.

Asynchronní chování příkazů CLUSTER v systému z/OS

Vydavatel příkazu klastru v systému z/OS přijímá potvrzení, že byl odeslán příkaz, ale ne, že byl úspěšně dokončen.

Související odkazy

[Příkazy definice správce front](#)

Atributy klastru, které lze zadat v příkazech definice správce front.

[Příkazy definice kanálu](#)

Atributy klastru, které lze zadat v příkazech definice kanálu.

[Příkazy definice fronty](#)

Atributy klastru, které lze zadat v příkazech definice fronty.

[DISPLAY CLUSQMR](#)

Příkaz `DISPLAY CLUSQMR` se používá k zobrazení informací o klastru správců front v klastru.

[SUSPEND QMGR, RESUME QMGR a klastry](#)

Chcete-li dočasně snížit přichodí aktivitu klastru pro tohoto správce front, použijte příkaz `SUSPEND QMGR` a `RESUME QMGR`. Poté budete moci provést údržbu tohoto správce front a poté je znovu obnovit.

[Aktualizovat klastr](#)

Vydejte příkaz `REFRESH CLUSTER` ze správce front za účelem vyřazení všech lokálně uchovávaných informací o klastru. Je nepravděpodobné, že byste měli tento příkaz použít, kromě výjimečných okolností.

Vyrovňování zátěže v klastrech


Pokud klastr obsahuje více než jednu instanci stejné fronty, produkt IBM MQ vybere správce front, do kterého má být směrována zpráva. K určení nejlepšího správce front, který má být použit, používá algoritmus správy pracovní zátěže klastru a také počet atributů specifických pro pracovní zátěž klastru.

Na základě dostupnosti správce front a fronty jsou zvoleny vhodná místa určení, a to na základě dostupnosti správce front a fronty a počtu atributů specifických pro pracovní zátěž klastru, které jsou přidruženy ke správcům front, frontám a kanálům. Tyto atributy jsou popsány v dílčích tématech.

Poznámka: Určete atributy kanálu pracovní zátěže klastru v přijímacích kanálech klastru na cílových správcích front. Jakékoli vyvážení určené na odpovídajících odesílacích kanálech klastru bude pravděpodobně ignorováno. Viz [Kanály klastru](#).

Po konfiguraci atributů specifických pro pracovní zátěž klastru, pokud se konfigurace nechová tak, jak jste očekávali, prozkoumejte podrobnosti o tom, jak algoritmus vybere správce front. Viz "[Algoritmus správy pracovní zátěže klastru](#)" na stránce 159. Pokud výsledky tohoto algoritmu nesplňují vaše potřeby, můžete napsat uživatelský ukončovací program pracovní zátěže klastru a použít tento výstup pro směrování zpráv do fronty podle vašeho výběru v klastru. Viz téma [Zápis a kompilace uživatelských procedur pracovní zátěže klastru](#).

Související pojmy

 [Asynchronní chování příkazů CLUSTER v systému z/OS](#)

Vydavatel příkazu klastru v systému z/OS přijímá potvrzení, že byl odeslán příkaz, ale ne, že byl úspěšně dokončen.

Související odkazy

[Příkazy definice správce front](#)

Atributy klastru, které lze zadat v příkazech definice správce front.

[Příkazy definice kanálu](#)

Atributy klastru, které lze zadat v příkazech definice kanálu.

[Příkazy definice fronty](#)

Atributy klastru, které lze zadat v příkazech definice fronty.

[DISPLAY CLUSQMGR](#)

Příkaz DISPLAY CLUSQMGR se používá k zobrazení informací o klastru správců front v klastru.

[SUSPEND QMGR, RESUME QMGR a klastry](#)

Chcete-li dočasně snížit příchozí aktivitu klastru pro tohoto správce front, použijte příkaz SUSPEND QMGR a RESUME QMGR. Poté budete moci provést údržbu tohoto správce front a poté je znovu obnovit.

[Aktualizovat klastr](#)

Vydejte příkaz REFRESH CLUSTER ze správce front za účelem vyřazení všech lokálně uchovávaných informací o klastru. Je nepravděpodobné, že byste měli tento příkaz použít, kromě výjimečných okolností.

[RESET CLUSTER: Vynucené odebrání správce front z klastru](#)

Pomocí příkazu **RESET CLUSTER** lze vynutit odebrání správce front z klastru za výjimečných okolností.

Atribut fronty CLWLPRTY

Atribut fronty CLWLPRTY určuje prioritu lokálních, vzdálených nebo aliasů front pro distribuci pracovní zátěže klastru. Hodnota musí být v rozsahu 0-9, kde 0 je nejnižší priorita a 9 je nejvyšší.

Použijte atribut fronty CLWLPRTY k nastavení předvolby pro cílové fronty. IBM MQ vybírá cíle s nejvyšší prioritou, než vyberete cíle s nejnižší prioritou cíle klastru. Existuje-li více míst určení se stejnou prioritou, vybere nejméně nedávno použité místo určení.

Pokud existují dvě možná místa určení, můžete tento atribut použít k umožnění překonání selhání.

Správce front s nejvyšší prioritou přijímá požadavky a správci front s nižší prioritou pracují jako rezervní

fondy. Pokud správce front s nejvyšší prioritou selže, bude k dispozici další správce front s nejvyšší prioritou, který je k dispozici.

IBM MQ získá prioritu správců front po kontrole stavu kanálu. Pouze ti dostupní správci front jsou kandidáty na výběr.

Poznámka:

Dostupnost vzdáleného správce front je založena na stavu kanálu s daným správcem front. Když se kanály spustí, jejich stav se změní několikrát, přičemž některé z těchto stavů jsou méně přednostní pro algoritmus správy pracovní zátěže klastru. V praxi to znamená, že lze zvolit nižší prioritu (záložní) místa určení, zatímco se spouští kanály pro vyšší prioritu (primární) cíle.

Potřebujete-li zajistit, aby žádné zprávy nepřešli na místo určení zálohování, nepoužívejte CLWLPRTY. Zvažte použití samostatných front nebo příkazu CLWLRANK s ručním přepíděním z primárního zálohování.

Související pojmy

Algoritmus správy pracovní zátěže klastru

Algoritmus správy pracovní zátěže používá atributy vyrovnávání pracovní zátěže a mnoho pravidel pro výběr konečného cíle pro zprávy vkládané do front klastru.

Související odkazy

Atribut fronty CLWLRANK

Atribut fronty CLWLRANK určuje pořadí lokální, vzdálené fronty nebo fronty aliasů pro distribuci pracovní zátěže klastru. Hodnota musí být v rozsahu 0-9, kde 0 je nejnižší stupeň hodnocení a 9 je nejvyšší.

CLWLUSEQ , atribut fronty

Atribut fronty CLWLUSEQ určuje, zda je lokální instance fronty upřednostňována jako cíl nad ostatními instancemi v klastru.

Atribut správce front CLWLUSEQ

Atribut správce front CLWLUSEQ určuje, zda je lokální instance fronty upřednostňovaná jako místo určení nad ostatními instancemi fronty v klastru. Atribut se použije, je-li atribut fronty CLWLUSEQ nastaven na hodnotu QMGR.

Atribut správce front CLWLMRUC

Atribut správce front CLWLMRUC nastavuje počet naposledy vybraných kanálů. Algoritmus správy pracovní zátěže klastru používá příkaz CLWLMRUC k omezení počtu aktivních odchozích kanálů klastru. Hodnota musí být v rozsahu 1-999 999 999.

atribut kanálu CLWLPRTY

Atribut kanálu CLWLPRTY určuje pořadí priorit pro kanály pro distribuci pracovní zátěže klastru. Hodnota musí být v rozsahu 0-9, kde 0 je nejnižší priorita a 9 je nejvyšší.

atribut kanálu CLWLRANK

Atribut kanálu CLWLRANK určuje pořadí kanálů pro distribuci pracovní zátěže klastru. Hodnota musí být v rozsahu 0-9, kde 0 je nejnižší stupeň hodnocení a 9 je nejvyšší.

Atribut kanálu CLWLWGHT

Atribut kanálu CLWLWGHT určuje váhu použitou na kanály CLUSSDR a CLUSRCVR pro distribuci pracovní zátěže klastru. Hodnota musí být v rozsahu 1-99, kde 1 je nejnižší váha a 99 je nejvyšší.

atribut kanálu NETPRTY

Atribut kanálu NETPRTY určuje prioritu pro kanál CLUSRCVR . Hodnota musí být v rozsahu 0-9, kde 0 je nejnižší priorita a 9 je nejvyšší.

Atribut fronty CLWLRANK

Atribut fronty CLWLRANK určuje pořadí lokální, vzdálené fronty nebo fronty aliasů pro distribuci pracovní zátěže klastru. Hodnota musí být v rozsahu 0-9, kde 0 je nejnižší stupeň hodnocení a 9 je nejvyšší.

Použijte atribut fronty CLWLRANK , pokud chcete, aby kontrola nad konečným místem určení zpráv odeslaných správci front v jiném klastru byla. Když nastavíte CLWLRANK, zprávy budou mít zadanou přenosovou cestu přes vzájemně propojené klastry směrem k vyšší ohodnocené cíli.

Můžete například definovat dva identicky nakonfigurované správce front brány, a zlepšit tak dostupnost brány. Předpokládejme, že jste definovali alias fronty klastru na branách pro lokální frontu definovanou v klastru. Pokud se lokální fronta stane nedostupnou, chcete, aby byla zpráva zadržena na jedné z komunikačních bran až do té doby, než bude fronta opět k dispozici. Chcete-li zadržet frontu v rámci brány, je třeba definovat lokální frontu s vyšším hodnocením než fronty aliasů klastru v rámci brány.

Pokud definujete lokální frontu se stejnou hodnotou jako aliasy fronty a lokální fronta není k dispozici, bude mezi komunikačními bránami doručena zpráva. Při hledání lokální fronty není k dispozici první správce front brány, který směřuje zprávu do jiné brány. Druhá brána se pokusí doručit zprávu do cílové lokální fronty znovu. Je-li lokální fronta stále nedostupná, směřuje zprávu zpět do první brány. Zpráva je stále přesouvána mezi komunikačními bránami až do té doby, než bude cílová lokální fronta opět k dispozici. Tím, že dáte lokální frontě vyšší stupeň hodnocení, i když je fronta nedostupná, zpráva není přesměrována do cíle nižšího hodnocení.

Produkt IBM MQ získá pořadí front před kontrolou stavu kanálu. Získání hodnocení důležitosti před kontrolou stavu kanálu znamená, že i nepřístupné fronty jsou k dispozici pro výběr. Umožňuje směřovat zprávy přes síť i v případě, že konečný cíl není k dispozici.

Pokud jste použili atribut priority IBM MQ mezi dostupnými destinacemi. Pokud kanál není k dispozici pro místo určení s nejvyšší úrovní hodnocení, bude zpráva zadržena v přenosové frontě. Je uvolněn, až bude kanál k dispozici. Zpráva se neodešle do dalšího dostupného místa určení v pořadí ohodnocení důležitosti.

Související pojmy

Algoritmus správy pracovní zátěže klastru

Algoritmus správy pracovní zátěže používá atributy vyrovnávání pracovní zátěže a mnoho pravidel pro výběr konečného cíle pro zprávy vkládané do front klastru.

Související odkazy

Atribut fronty CLWLPRTY

Atribut fronty CLWLPRTY určuje prioritu lokálních, vzdálených nebo aliasů front pro distribuci pracovní zátěže klastru. Hodnota musí být v rozsahu 0-9, kde 0 je nejnižší priorita a 9 je nejvyšší.

CLWLUSEQ , atribut fronty

Atribut fronty CLWLUSEQ určuje, zda je lokální instance fronty upřednostňovala jako cíl nad ostatními instancemi v klastru.

Atribut správce front CLWLUSEQ

Atribut správce front CLWLUSEQ určuje, zda je lokální instance fronty upřednostňované jako místo určení nad ostatními instancemi fronty v klastru. Atribut se použije, je-li atribut fronty CLWLUSEQ nastaven na hodnotu QMGR.

Atribut správce front CLWLMRUC

Atribut správce front CLWLMRUC nastavuje počet naposledy vybraných kanálů. Algoritmus správy pracovní zátěže klastru používá příkaz CLWLMRUC k omezení počtu aktivních odchozích kanálů klastru. Hodnota musí být v rozsahu 1-999 999 999.

atribut kanálu CLWLPRTY

Atribut kanálu CLWLPRTY určuje pořadí priorit pro kanály pro distribuci pracovní zátěže klastru. Hodnota musí být v rozsahu 0-9, kde 0 je nejnižší priorita a 9 je nejvyšší.

atribut kanálu CLWLRANK

Atribut kanálu CLWLRANK určuje pořadí kanálů pro distribuci pracovní zátěže klastru. Hodnota musí být v rozsahu 0-9, kde 0 je nejnižší stupeň hodnocení a 9 je nejvyšší.

Atribut kanálu CLWLWGHT

Atribut kanálu CLWLWGHT určuje váhu použitou na kanály CLUSSDR a CLUSRCVR pro distribuci pracovní zátěže klastru. Hodnota musí být v rozsahu 1-99, kde 1 je nejnižší váha a 99 je nejvyšší.

atribut kanálu NETPRTY

Atribut kanálu NETPRTY určuje prioritu pro kanál CLUSRCVR . Hodnota musí být v rozsahu 0-9, kde 0 je nejnižší priorita a 9 je nejvyšší.

CLWLUSEQ , atribut fronty

Atribut fronty CLWLUSEQ určuje, zda je lokální instance fronty upřednostňována jako cíl nad ostatními instancemi v klastru.

Atribut fronty CLWLUSEQ je platný pouze pro lokální fronty. Použije se pouze v případě, že je zpráva vložena aplikací nebo kanál, který není kanálem klastru.

LOKÁLNÍ

Lokální fronta je jediným cílem produktu MQPUTa poskytuje lokální frontu, která je povolena. Chování produktu MQPUT závisí na [správě pracovní zátěže klastru](#).

QMGR

Chování je určeno atributem správce front CLWLUSEQ .

ANY

Produkt MQPUT zachází s lokální frontou stejnou jako každá jiná instance fronty v klastru pro distribuci pracovní zátěže.

Související pojmy

[Algoritmus správy pracovní zátěže klastru](#)

Algoritmus správy pracovní zátěže používá atributy vyrovnávání pracovní zátěže a mnoho pravidel pro výběr konečného cíle pro zprávy vkládané do front klastru.

Související odkazy

[Atribut fronty CLWLPRTY](#)

Atribut fronty CLWLPRTY určuje prioritu lokálních, vzdálených nebo aliasů front pro distribuci pracovní zátěže klastru. Hodnota musí být v rozsahu 0-9, kde 0 je nejnižší priorita a 9 je nejvyšší.

[Atribut fronty CLWLRANK](#)

Atribut fronty CLWLRANK určuje pořadí lokální, vzdálené fronty nebo fronty aliasů pro distribuci pracovní zátěže klastru. Hodnota musí být v rozsahu 0-9, kde 0 je nejnižší stupeň hodnocení a 9 je nejvyšší.

[Atribut správce front CLWLUSEQ](#)

Atribut správce front CLWLUSEQ určuje, zda je lokální instance fronty upřednostňovaná jako místo určení nad ostatními instancemi fronty v klastru. Atribut se použije, je-li atribut fronty CLWLUSEQ nastaven na hodnotu QMGR.

[Atribut správce front CLWLMRUC](#)

Atribut správce front CLWLMRUC nastavuje počet naposledy vybraných kanálů. Algoritmus správy pracovní zátěže klastru používá příkaz CLWLMRUC k omezení počtu aktivních odchozích kanálů klastru. Hodnota musí být v rozsahu 1-999 999 999.

[atribut kanálu CLWLPRTY](#)

Atribut kanálu CLWLPRTY určuje pořadí priorit pro kanály pro distribuci pracovní zátěže klastru. Hodnota musí být v rozsahu 0-9, kde 0 je nejnižší priorita a 9 je nejvyšší.

[atribut kanálu CLWLRANK](#)

Atribut kanálu CLWLRANK určuje pořadí kanálů pro distribuci pracovní zátěže klastru. Hodnota musí být v rozsahu 0-9, kde 0 je nejnižší stupeň hodnocení a 9 je nejvyšší.

[Atribut kanálu CLWLWGHT](#)

Atribut kanálu CLWLWGHT určuje váhu použitou na kanály CLUSSDR a CLUSRCVR pro distribuci pracovní zátěže klastru. Hodnota musí být v rozsahu 1-99, kde 1 je nejnižší váha a 99 je nejvyšší.

[atribut kanálu NETPRTY](#)

Atribut kanálu NETPRTY určuje prioritu pro kanál CLUSRCVR . Hodnota musí být v rozsahu 0-9, kde 0 je nejnižší priorita a 9 je nejvyšší.

Atribut správce front CLWLUSEQ

Atribut správce front CLWLUSEQ určuje, zda je lokální instance fronty upřednostňovaná jako místo určení nad ostatními instancemi fronty v klastru. Atribut se použije, je-li atribut fronty CLWLUSEQ nastaven na hodnotu QMGR.

Atribut fronty CLWLUSEQ je platný pouze pro lokální fronty. Použije se pouze v případě, že je zpráva vložena aplikací nebo kanál, který není kanálem klastru.

LOKÁLNÍ

Lokální fronta je jediným cílem MQPUT. Výchozí hodnota je LOCAL .

ANY

Produkt MQPUT zachází s lokální frontou stejnou jako každá jiná instance fronty v klastru pro distribuci pracovní zátěže.

Související pojmy

Algoritmus správy pracovní zátěže klastru

Algoritmus správy pracovní zátěže používá atributy vyrovnávání pracovní zátěže a mnoho pravidel pro výběr konečného cíle pro zprávy vkládané do front klastru.

Související odkazy

Atribut fronty CLWLPRTY

Atribut fronty CLWLPRTY určuje prioritu lokálních, vzdálených nebo aliasů front pro distribuci pracovní zátěže klastru. Hodnota musí být v rozsahu 0-9, kde 0 je nejnižší priorita a 9 je nejvyšší.

Atribut fronty CLWLRANK

Atribut fronty CLWLRANK určuje pořadí lokální, vzdálené fronty nebo fronty aliasů pro distribuci pracovní zátěže klastru. Hodnota musí být v rozsahu 0-9, kde 0 je nejnižší stupeň hodnocení a 9 je nejvyšší.

CLWLUSEQ , atribut fronty

Atribut fronty CLWLUSEQ určuje, zda je lokální instance fronty upřednostňovala jako cíl nad ostatními instancemi v klastru.

Atribut správce front CLWLMRUC

Atribut správce front CLWLMRUC nastavuje počet naposledy vybraných kanálů. Algoritmus správy pracovní zátěže klastru používá příkaz CLWLMRUC k omezení počtu aktivních odchozích kanálů klastru. Hodnota musí být v rozsahu 1-999 999 999.

atribut kanálu CLWLPRTY

Atribut kanálu CLWLPRTY určuje pořadí priorit pro kanály pro distribuci pracovní zátěže klastru. Hodnota musí být v rozsahu 0-9, kde 0 je nejnižší priorita a 9 je nejvyšší.

atribut kanálu CLWLRANK

Atribut kanálu CLWLRANK určuje pořadí kanálů pro distribuci pracovní zátěže klastru. Hodnota musí být v rozsahu 0-9, kde 0 je nejnižší stupeň hodnocení a 9 je nejvyšší.

Atribut kanálu CLWLWGHT

Atribut kanálu CLWLWGHT určuje váhu použitou na kanály CLUSSDR a CLUSRCVR pro distribuci pracovní zátěže klastru. Hodnota musí být v rozsahu 1-99, kde 1 je nejnižší váha a 99 je nejvyšší.

atribut kanálu NETPRTY

Atribut kanálu NETPRTY určuje prioritu pro kanál CLUSRCVR . Hodnota musí být v rozsahu 0-9, kde 0 je nejnižší priorita a 9 je nejvyšší.

Atribut správce front CLWLMRUC

Atribut správce front CLWLMRUC nastavuje počet naposledy vybraných kanálů. Algoritmus správy pracovní zátěže klastru používá příkaz CLWLMRUC k omezení počtu aktivních odchozích kanálů klastru. Hodnota musí být v rozsahu 1-999 999 999.

Počáteční výchozí hodnota je 999 999 999.

Související pojmy

Algoritmus správy pracovní zátěže klastru

Algoritmus správy pracovní zátěže používá atributy vyrovnávání pracovní zátěže a mnoho pravidel pro výběr konečného cíle pro zprávy vkládané do front klastru.

Související odkazy

Atribut fronty CLWLPRTY

Atribut fronty CLWLPRTY určuje prioritu lokálních, vzdálených nebo aliasů front pro distribuci pracovní zátěže klastru. Hodnota musí být v rozsahu 0-9, kde 0 je nejnižší priorita a 9 je nejvyšší.

Atribut fronty CLWLRANK

Atribut fronty CLWLRANK určuje pořadí lokální, vzdálené fronty nebo fronty aliasů pro distribuci pracovní zátěže klastru. Hodnota musí být v rozsahu 0-9, kde 0 je nejnižší stupeň hodnocení a 9 je nejvyšší.

CLWLUSEQ , atribut fronty

Atribut fronty CLWLUSEQ určuje, zda je lokální instance fronty upřednostňována jako cíl nad ostatními instancemi v klastru.

Atribut správce front CLWLUSEQ

Atribut správce front CLWLUSEQ určuje, zda je lokální instance fronty upřednostňovaná jako místo určení nad ostatními instancemi fronty v klastru. Atribut se použije, je-li atribut fronty CLWLUSEQ nastaven na hodnotu QMGR.

atribut kanálu CLWLPRTY

Atribut kanálu CLWLPRTY určuje pořadí priorit pro kanály pro distribuci pracovní zátěže klastru. Hodnota musí být v rozsahu 0-9, kde 0 je nejnižší priorita a 9 je nejvyšší.

atribut kanálu CLWLRANK

Atribut kanálu CLWLRANK určuje pořadí kanálů pro distribuci pracovní zátěže klastru. Hodnota musí být v rozsahu 0-9, kde 0 je nejnižší stupeň hodnocení a 9 je nejvyšší.

Atribut kanálu CLWLWGHT

Atribut kanálu CLWLWGHT určuje váhu použitou na kanály CLUSSDR a CLUSRCVR pro distribuci pracovní zátěže klastru. Hodnota musí být v rozsahu 1-99, kde 1 je nejnižší váha a 99 je nejvyšší.

atribut kanálu NETPRTY

Atribut kanálu NETPRTY určuje prioritu pro kanál CLUSRCVR . Hodnota musí být v rozsahu 0-9, kde 0 je nejnižší priorita a 9 je nejvyšší.

atribut kanálu CLWLPRTY

Atribut kanálu CLWLPRTY určuje pořadí priorit pro kanály pro distribuci pracovní zátěže klastru. Hodnota musí být v rozsahu 0-9, kde 0 je nejnižší priorita a 9 je nejvyšší.

Použijte atribut kanálu CLWLPRTY k nastavení pořadí priorit pro dostupná místa určení klastru. IBM MQ vybírá cíle s nejvyšší prioritou, než vyberete cíle s nejnižší prioritou cíle klastru. Existuje-li více míst určení se stejnou prioritou, vybere nejméně nedávno použité místo určení.

Pokud existují dvě možná místa určení, můžete tento atribut použít k umožnění překonání selhání. Zprávy jsou ve správci front s nejvyšším kanálem priority. Pokud se stane nedostupným, budou zprávy odesílány do dalšího správce front s nejvyšší prioritou. Správci front s nižší prioritou pracují jako rezervní fondy.

Produkt IBM MQ před stanovením priority kanálů kontroluje stav kanálu. Pouze ti dostupní správci front jsou kandidáty na výběr.

Notes:

- Zadejte tento atribut na přijímacím kanálu klastru v cílovém správci front. Jakékoli vyvážení určené na odpovídajícím kanálu odesílatele klastru budou pravděpodobně ignorovány. Viz [Kanály klastru](#).
- Dostupnost vzdáleného správce front je založena na stavu kanálu s daným správcem front. Když se kanály spustí, jejich stav se změní několikrát, přičemž některé z těchto stavů jsou méně přednostní pro algoritmus správy pracovní zátěže klastru. V praxi to znamená, že lze zvolit nižší prioritu (záložní) místa určení, zatímco se spouští kanály pro vyšší prioritu (primární) cíle.
- Potřebujete-li zajistit, aby žádné zprávy nepřešli na místo určení zálohování, nepoužívejte CLWLPRTY. Zvažte použití samostatných front nebo příkazu CLWLRANK s ručním přepíděním z primárního zálohování.

Související pojmy

Algoritmus správy pracovní zátěže klastru

Algoritmus správy pracovní zátěže používá atributy vyrovnávání pracovní zátěže a mnoho pravidel pro výběr konečného cíle pro zprávy vkládané do front klastru.

Související odkazy

Atribut fronty CLWLPRTY

Atribut fronty CLWLPRTY určuje prioritu lokálních, vzdálených nebo aliasů front pro distribuci pracovní zátěže klastru. Hodnota musí být v rozsahu 0-9, kde 0 je nejnižší priorita a 9 je nejvyšší.

Atribut fronty CLWLRANK

Atribut fronty CLWLRANK určuje pořadí lokální, vzdálené fronty nebo fronty aliasů pro distribuci pracovní zátěže klastru. Hodnota musí být v rozsahu 0-9, kde 0 je nejnižší stupeň hodnocení a 9 je nejvyšší.

CLWLUSEQ , atribut fronty

Atribut fronty CLWLUSEQ určuje, zda je lokální instance fronty upřednostňována jako cíl nad ostatními instancemi v klastru.

Atribut správce front CLWLUSEQ

Atribut správce front CLWLUSEQ určuje, zda je lokální instance fronty upřednostňovaná jako místo určení nad ostatními instancemi fronty v klastru. Atribut se použije, je-li atribut fronty CLWLUSEQ nastaven na hodnotu QMGR.

Atribut správce front CLWLMRUC

Atribut správce front CLWLMRUC nastavuje počet naposledy vybraných kanálů. Algoritmus správy pracovní zátěže klastru používá příkaz CLWLMRUC k omezení počtu aktivních odchozích kanálů klastru. Hodnota musí být v rozsahu 1-999 999 999.

atribut kanálu CLWLRANK

Atribut kanálu CLWLRANK určuje pořadí kanálů pro distribuci pracovní zátěže klastru. Hodnota musí být v rozsahu 0-9, kde 0 je nejnižší stupeň hodnocení a 9 je nejvyšší.

Atribut kanálu CLWLWGHT

Atribut kanálu CLWLWGHT určuje váhu použitou na kanály CLUSSDR a CLUSRCVR pro distribuci pracovní zátěže klastru. Hodnota musí být v rozsahu 1-99, kde 1 je nejnižší váha a 99 je nejvyšší.

atribut kanálu NETPRTY

Atribut kanálu NETPRTY určuje prioritu pro kanál CLUSRCVR . Hodnota musí být v rozsahu 0-9, kde 0 je nejnižší priorita a 9 je nejvyšší.

atribut kanálu CLWLRANK

Atribut kanálu CLWLRANK určuje pořadí kanálů pro distribuci pracovní zátěže klastru. Hodnota musí být v rozsahu 0-9, kde 0 je nejnižší stupeň hodnocení a 9 je nejvyšší.

Použijte atribut kanálu CLWLRANK , chcete-li mít kontrolu nad konečným cílem pro zprávy odeslané správci front v jiném klastru. Řídit výběr konečného určení nastavením pořadí kanálů připojujících správce front k správcům front brány v průsečíku klastrů.

Když nastavíte CLWLRANK, zprávy budou mít zadanou přenosovou cestu přes vzájemně propojené klustry směrem k vyšší ohodnocené cíli. Zprávy například dorazí do správce front brány, který je může odeslat do jednoho ze dvou správců front s použitím kanálů 1 a 2. Jsou automaticky odeslány do správce front, který je připojen kanálem s nejvyšším hodnocením, v tomto případě kanál pro správce front ohodnocený 2.

IBM MQ získá pořadí kanálů před kontrolou stavu kanálu. Získání ohodnocení důležitosti před kontrolou stavu kanálu znamená, že pro výběr jsou k dispozici i nepřístupné kanály. Umožňuje směřovat zprávy přes síť i v případě, že konečný cíl není k dispozici.

Notes:

- Zadejte tento atribut na přijímacím kanálu klastru v cílovém správci front. Jakékoli vyvážení určené na odpovídajícím kanálu odesílatele klastru budou pravděpodobně ignorovány. Viz [Kanály klastru](#).
- Pokud jste také použili atribut priority CLWLPRTY, produkt IBM MQ vybere mezi dostupnými cíli. Pokud kanál není k dispozici pro místo určení s nejvyšší úrovní hodnocení, bude zpráva zadržena v přenosové frontě. Je uvolněn, až bude kanál k dispozici. Zpráva se neodešle do dalšího dostupného místa určení v pořadí ohodnocení důležitosti.

Související pojmy

[Algoritmus správy pracovní zátěže klastru](#)

Algoritmus správy pracovní zátěže používá atributy vyrovnávání pracovní zátěže a mnoho pravidel pro výběr konečného cíle pro zprávy vkládané do front klastru.

Související odkazy

Atribut fronty CLWLPRTY

Atribut fronty CLWLPRTY určuje prioritu lokálních, vzdálených nebo aliasů front pro distribuci pracovní zátěže klastru. Hodnota musí být v rozsahu 0-9, kde 0 je nejnižší priorita a 9 je nejvyšší.

Atribut fronty CLWLRANK

Atribut fronty CLWLRANK určuje pořadí lokální, vzdálené fronty nebo fronty aliasů pro distribuci pracovní zátěže klastru. Hodnota musí být v rozsahu 0-9, kde 0 je nejnižší stupeň hodnocení a 9 je nejvyšší.

CLWLUSEQ , atribut fronty

Atribut fronty CLWLUSEQ určuje, zda je lokální instance fronty upřednostňovala jako cíl nad ostatními instancemi v klastru.

Atribut správce front CLWLUSEQ

Atribut správce front CLWLUSEQ určuje, zda je lokální instance fronty upřednostňované jako místo určení nad ostatními instancemi fronty v klastru. Atribut se použije, je-li atribut fronty CLWLUSEQ nastaven na hodnotu QMGR.

Atribut správce front CLWLMRUC

Atribut správce front CLWLMRUC nastavuje počet naposledy vybraných kanálů. Algoritmus správy pracovní zátěže klastru používá příkaz CLWLMRUC k omezení počtu aktivních odchozích kanálů klastru. Hodnota musí být v rozsahu 1-999 999 999.

atribut kanálu CLWLPRTY

Atribut kanálu CLWLPRTY určuje pořadí priorit pro kanály pro distribuci pracovní zátěže klastru. Hodnota musí být v rozsahu 0-9, kde 0 je nejnižší priorita a 9 je nejvyšší.

Atribut kanálu CLWLWGHT

Atribut kanálu CLWLWGHT určuje váhu použitou na kanály CLUSSDR a CLUSRCVR pro distribuci pracovní zátěže klastru. Hodnota musí být v rozsahu 1-99, kde 1 je nejnižší váha a 99 je nejvyšší.

atribut kanálu NETPRTY

Atribut kanálu NETPRTY určuje prioritu pro kanál CLUSRCVR . Hodnota musí být v rozsahu 0-9, kde 0 je nejnižší priorita a 9 je nejvyšší.

Atribut kanálu CLWLWGHT

Atribut kanálu CLWLWGHT určuje váhu použitou na kanály CLUSSDR a CLUSRCVR pro distribuci pracovní zátěže klastru. Hodnota musí být v rozsahu 1-99, kde 1 je nejnižší váha a 99 je nejvyšší.

Použijte CLWLWGHT k odeslání serverů se více zprávami o zpracování více zpráv. Čím vyšší je váha kanálu, tím více zpráv se odešle prostřednictvím tohoto kanálu.

Notes:

- Zadejte tento atribut na přijímacím kanálu klastru v cílovém správci front. Jakékoli vyvážení určené na odpovídajícím kanálu odesílatele klastru budou pravděpodobně ignorovány. Viz [Kanály klastru](#).
- Když je proměnná CLWLWGHT upravena z výchozí hodnoty 50 na libovolném kanálu, je vyrovnávání pracovní zátěže závislé na celkovém počtu případů, kdy byl každý kanál vybrán pro odeslání zprávy do libovolné klastrované fronty. Další informace viz "[Algoritmus správy pracovní zátěže klastru](#)" na stránce 159.

Související pojmy

Algoritmus správy pracovní zátěže klastru

Algoritmus správy pracovní zátěže používá atributy vyrovnávání pracovní zátěže a mnoho pravidel pro výběr konečného cíle pro zprávy vkládané do front klastru.

Související odkazy

Atribut fronty CLWLPRTY

Atribut fronty CLWLPRTY určuje prioritu lokálních, vzdálených nebo aliasů front pro distribuci pracovní zátěže klastru. Hodnota musí být v rozsahu 0-9, kde 0 je nejnižší priorita a 9 je nejvyšší.

Atribut fronty CLWLRANK

Atribut fronty CLWLRANK určuje pořadí lokální, vzdálené fronty nebo fronty aliasů pro distribuci pracovní zátěže klastru. Hodnota musí být v rozsahu 0-9, kde 0 je nejnižší stupeň hodnocení a 9 je nejvyšší.

CLWLUSEQ , atribut fronty

Atribut fronty CLWLUSEQ určuje, zda je lokální instance fronty upřednostňovala jako cíl nad ostatními instancemi v klastru.

Atribut správce front CLWLUSEQ

Atribut správce front CLWLUSEQ určuje, zda je lokální instance fronty upřednostňované jako místo určení nad ostatními instancemi fronty v klastru. Atribut se použije, je-li atribut fronty CLWLUSEQ nastaven na hodnotu QMGR.

Atribut správce front CLWLMRUC

Atribut správce front CLWLMRUC nastavuje počet naposledy vybraných kanálů. Algoritmus správy pracovní zátěže klastru používá příkaz CLWLMRUC k omezení počtu aktivních odchozích kanálů klastru. Hodnota musí být v rozsahu 1-999 999 999.

atribut kanálu CLWLPRTY

Atribut kanálu CLWLPRTY určuje pořadí priorit pro kanály pro distribuci pracovní zátěže klastru. Hodnota musí být v rozsahu 0-9, kde 0 je nejnižší priorita a 9 je nejvyšší.

atribut kanálu CLWLRANK

Atribut kanálu CLWLRANK určuje pořadí kanálů pro distribuci pracovní zátěže klastru. Hodnota musí být v rozsahu 0-9, kde 0 je nejnižší stupeň hodnocení a 9 je nejvyšší.

atribut kanálu NETPRTY

Atribut kanálu NETPRTY určuje prioritu pro kanál CLUSRCVR . Hodnota musí být v rozsahu 0-9, kde 0 je nejnižší priorita a 9 je nejvyšší.

atribut kanálu NETPRTY

Atribut kanálu NETPRTY určuje prioritu pro kanál CLUSRCVR . Hodnota musí být v rozsahu 0-9, kde 0 je nejnižší priorita a 9 je nejvyšší.

Použijte atribut NETPRTY k vytvoření jedné sítě primární sítě a další sítě záložní sítě. Vzhledem k sadě rovnoměrně ohodnocených kanálů zvolí klastrování cestu s nejvyšší prioritou, pokud je k dispozici více cest.

Typickým příkladem použití atributu kanálu NETPRTY je rozlišování mezi sítěmi, které mají různé náklady nebo rychlosti a spojují stejné cíle.

Poznámka: Zadejte tento atribut na přijímacím kanálu klastru v cílovém správci front. Jakékoli vyvážení určené na odpovídajícím kanálu odesílatele klastru budou pravděpodobně ignorovány. Viz [Kanály klastru](#).

Související pojmy

Algoritmus správy pracovní zátěže klastru

Algoritmus správy pracovní zátěže používá atributy vyrovnávání pracovní zátěže a mnoho pravidel pro výběr konečného cíle pro zprávy vkládané do front klastru.

Související odkazy

Atribut fronty CLWLPRTY

Atribut fronty CLWLPRTY určuje prioritu lokálních, vzdálených nebo aliasů front pro distribuci pracovní zátěže klastru. Hodnota musí být v rozsahu 0-9, kde 0 je nejnižší priorita a 9 je nejvyšší.

Atribut fronty CLWLRANK

Atribut fronty CLWLRANK určuje pořadí lokální, vzdálené fronty nebo fronty aliasů pro distribuci pracovní zátěže klastru. Hodnota musí být v rozsahu 0-9, kde 0 je nejnižší stupeň hodnocení a 9 je nejvyšší.

CLWLUSEQ , atribut fronty

Atribut fronty CLWLUSEQ určuje, zda je lokální instance fronty upřednostňovala jako cíl nad ostatními instancemi v klastru.

Atribut správce front CLWLUSEQ

Atribut správce front CLWLUSEQ určuje, zda je lokální instance fronty upřednostňovaná jako místo určení nad ostatními instancemi fronty v klastru. Atribut se použije, je-li atribut fronty CLWLUSEQ nastaven na hodnotu QMGR.

Atribut správce front CLWLMRUC

Atribut správce front CLWLMRUC nastavuje počet naposledy vybraných kanálů. Algoritmus správy pracovní zátěže klastru používá příkaz CLWLMRUC k omezení počtu aktivních odchozích kanálů klastru. Hodnota musí být v rozsahu 1-999 999 999.

atribut kanálu CLWLPRTY

Atribut kanálu CLWLPRTY určuje pořadí priorit pro kanály pro distribuci pracovní zátěže klastru. Hodnota musí být v rozsahu 0-9, kde 0 je nejnižší prioritita a 9 je nejvyšší.

atribut kanálu CLWLRANK

Atribut kanálu CLWLRANK určuje pořadí kanálů pro distribuci pracovní zátěže klastru. Hodnota musí být v rozsahu 0-9, kde 0 je nejnižší stupeň hodnocení a 9 je nejvyšší.

Atribut kanálu CLWLWGHT

Atribut kanálu CLWLWGHT určuje váhu použitou na kanály CLUSSDR a CLUSRCVR pro distribuci pracovní zátěže klastru. Hodnota musí být v rozsahu 1-99, kde 1 je nejnižší váha a 99 je nejvyšší.

Algoritmus správy pracovní zátěže klastru

Algoritmus správy pracovní zátěže používá atributy vyrovnávání pracovní zátěže a mnoho pravidel pro výběr konečného cíle pro zprávy vkládané do front klastru.

Algoritmus správy pracovní zátěže je vykonáván pokaždé, když je požadována volba místa určení:

- Používá se v bodu, ve kterém je fronta klastru otevřena, pomocí volby MQOO_BIND_ON_OPEN .
- Používá se pokaždé, když je zpráva vložena do fronty klastru, když je otevřena s produktem MQOO_BIND_NOT_FIXED.
- Používá se pokaždé, když se spustí nová skupina zpráv, když se MQOO_BIND_ON_GROUP používá k otevření fronty klastru.
- Pro směrování hostitele témat se používá pokaždé, když je publikována zpráva do klastrovaného tématu. Pokud není lokální správce front hostitelem pro toto téma, používá se algoritmus pro výběr správce front hostitele pro směrování zprávy.

Následující část popisuje algoritmus správy pracovní zátěže použitý při určování konečného cíle pro zprávy vkládané do front klastru. Tato pravidla jsou ovlivněna nastavením použitým pro následující atributy pro fronty, správce front a kanály:

<i>Tabulka 32. Atributy pro správu pracovní zátěže klastru</i>		
Fronty	Správci front	Kanály
<ul style="list-style-type: none"> • <u>Příkaz CLWLPRTY</u>¹ • <u>CLWLRANK</u>¹ • <u>CLWLUSEQ</u>¹ • PUT / PUB 	<ul style="list-style-type: none"> • <u>CLWLUSEQ</u>¹ • <u>CLWLMRUC</u> 	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Příkaz CLWLPRTY</u> • <u>CLWLRANK</u> • <u>CLWLWGHT</u> • <u>NETPRTY</u>

Na počátku správce front sestaví seznam možných míst určení ze dvou procedur:

- Vyhovuje cíli ObjectName a ObjectQmgrName s definicemi aliasů správce front, které jsou sdíleny ve stejných klastrech jako správce front.
- Vyhledání jedinečných cest (tj. kanálů) správci front, který je hostitelem fronty s názvem ObjectName a nachází se v jednom z klastrů, jejichž členem je správce front.

Algoritmus se používá následujícími pravidly pro vyloučení cílů ze seznamu možných cílů.

¹ Tento atribut se používá pouze při výběru klastrované fronty, nikoli při výběru tématu.

1. Vzdálené instance front nebo témat nebo vzdálených kanálů CLUSRCVR, které nesdílejí klastr s lokálním správcem front, jsou odstraněny.
2. Je-li zadán název fronty nebo tématu, budou odstraněny vzdálené kanály CLUSRCVR, které nejsou ve stejném klastru jako daná fronta nebo téma.

Poznámka: Všechny zbývající fronty, témata a kanály v této fázi jsou zpřístupněny pro uživatelskou proceduru pracovní zátěže klastru, je-li tato fáze konfigurována.
3. Všechny kanály pro správce front nebo aliasy správců front, které mají hodnotu CLWLRANK nižší, než je maximální ohodnocení důležitosti všech zbývajících kanálů nebo aliasů správce front, budou odstraněny.
4. Všechny fronty (nikoli aliasy správce front) s hodnotou CLWLRANK nižší než maximální úroveň pořadí všech zbývajících front jsou odstraněny.
5. Pokud zůstane zachována více než jedna instance alias fronty, tématu nebo správce front, a pokud některé z nich jsou povoleny pro publikování, budou odstraněny všechny vypnuté funkce.

Poznámka: Pokud pouze zanechat zakázané instance zůstanou pouze operace zjišťování, uspějí se, všechny ostatní operace selžou s MQRC_CLUSTER_PUT_INHIBITED.
6. Při výběru fronty, pokud výsledná sada front obsahuje lokální instanci fronty, se obvykle používá lokální instance. Lokální instance fronty se použije, je-li jedna z následujících podmínek pravdivá:
 - Atribut use-queue fronty, CLWLUSEQ, je nastaven na hodnotu LOCAL.
 - Oba následující příkazy jsou pravdivé:
 - Atribut use-queue fronty, CLWLUSEQ, je nastaven na QMGR.
 - Atribut use-queue správce front, CLWLUSEQ, je nastaven na hodnotu LOCAL.
 - Zpráva se přijímá spíše prostřednictvím kanálu klastru než prostřednictvím lokální aplikace.
 - Pro lokálně definované fronty, které jsou definovány pomocí CLWLUSEQ (ANY) nebo které dědí stejné nastavení od správce front, jsou následující body pravdivé, v rámci širší sady podmínek, které platí:
 - Je zvolena lokální fronta, založená na status lokálně definovaných kanálů CLUSRCVR ve stejném klastru jako fronta. Tento stav je porovnán se stavem kanálů CLUSSDR, které by přijímaly zprávu na vzdáleně definované fronty se stejným názvem.

Například, existuje jeden CLUSRCVR ve stejném klastru jako fronta. Tento CLUSRCVR má stav STOPPING, zatímco ostatní fronty stejného názvu ve klastru mají stav RUNNING nebo INACTIVE. V tomto případě budou vybrány vzdálené kanály a lokální fronta se nepoužije.
 - Lokální fronta je zvolena na základě numbe1 kanálů CLUSRCVR, v libovolném porovnání s kanály CLUSSDR stejného stavu, které by měly převzít zprávu vzdáleně definované fronty se stejným názvem.

Například, existují čtyři kanály CLUSRCVR ve stejném klastru jako fronta a jeden kanál CLUSSDR. Všechny kanály mají stejný stav buď NEAKTIVNÍ, nebo SPUŠTĚNO. Proto existuje pět kanálů, z nichž lze vybírat, a dvě instance fronty. Čtyřipětiny (80 procent) zpráv jdou do lokální fronty.
7. Pokud zůstane zachován více než jeden správce front, budou odstraněny všechny pozastavené správce front.
8. Pokud zůstane více než jedna vzdálená instance fronty nebo tématu, zahrnou se všechny kanály, které jsou neaktivní nebo spuštěné. Jsou zde uvedeny stavové konstanty:
 - NEAKTIVNÍ MQCHS_INACTIVE
 - BĚŽÍ MQCHS_RUNNING
9. Pokud nezůstane žádná vzdálená instance fronty nebo tématu, zahrnou se všechny kanály, které jsou ve vazbě, inicializaci, spuštění nebo zastavení stavu. Jsou zde uvedeny stavové konstanty:
 - VAZBA MQCHS_BINDING
 - INICIALIZOVÁNÍ MQCHS_
 - SPOUŠTĚNÍ MQCHS_STARTING

- MQCHS_STOPPING
10. Pokud nezůstane žádná vzdálená instance fronty nebo tématu, budou zahrnuty všechny kanály, které se zkoušejí znovu. Je vypsána stavová konstanta:
- PŘÍKAZ MQCHS_RETRYING
11. Pokud žádná vzdálená instance fronty nebo tématu nezůstane, zahrnou se všechny kanály v požadavku, pozastaveném nebo zastaveném stavu. Jsou zde uvedeny stavové konstanty:
- POŽADOVÁNÍ MQCHS_
 - POZASTAVENÉ MQCHS_
 - ZASTAVENÉ MQCHS_
 - PŘEPÍNÁNÍ MQCHINS
12. Je-li ve správci front uvedeno více vzdálených instancí fronty nebo tématu, jsou zvoleny kanály s nejvyšší hodnotou NETPRTY pro každého správce front.
13. Všechny zbývající kanály a aliasy správce front kromě kanálů a aliasů s nejvyšší prioritou, CLWLPRTY, jsou odstraněny. Pokud některý alias správce front zůstane zachován, budou zachovány kanály pro správce front.
14. Je-li vybrána fronta:
- Jsou odstraněny všechny fronty jiné než fronty s nejvyšší prioritou CLWLPRTY, a kanály jsou zachovány.
15. Zbývající kanály se poté sníží maximálně na maximální povolený počet naposledy použitých kanálů, CLWLMRUC, eliminací kanálů s nejnižšími hodnotami MQWDR.DestSeqNumber.

Poznámka: Interní řídicí zprávy klastru se odesílají s použitím stejného algoritmu pracovní zátěže klastru, kde je to vhodné.

Po výpočtu seznamu platných cílů jsou zprávy v nich vyváženy pracovní zátěží s použitím následující logiky:

- Pokud zůstane více než jedna vzdálená instance místa určení a všechny kanály tohoto místa určení mají nastaven CLWLWGHT na výchozí nastavení 50, bude zvolen nejméně naposledy použitý kanál. To přibližně odpovídá stylu round-robin vyrovnávání pracovní zátěže, pokud existuje více vzdálených instancí.
- Pokud zůstává více než jedna vzdálená instance cíle a jeden nebo více kanálů pro tyto fronty má nastaven parametr CLWLWGHT nastaven na jiné než výchozí nastavení (i v případě, že mají všechny odpovídající nevýchozí hodnotu), směřování se stane závislým na relativních vah každého kanálu a celkový počet případů, kdy byl každý kanál při odesílání zpráv vybrán.
- Při sledování distribuce zpráv pro jednu klastrovanou frontu s více instancemi se může zdát, že toto může vést k nevyvážené distribuci v rámci podmnožiny instancí fronty. Důvodem je to, že se jedná o historické využití každého odesílacího kanálu klastru z tohoto správce front, který je vyvažován, nikoli pouze provoz zpráv pro danou frontu. Není-li toto chování žádoucí, proveďte jeden z následujících kroků:
 - Je-li vyžadována i distribuce, nastavte CLWLWGHT na 50 na všech přijímacích kanálech klastru.
 - Je-li třeba, aby některé instance fronty byly jinak než jiné, nadefinujte tyto fronty ve vyhrazeném klastru s definovanými vyhrazenými přijímacími kanály klastru. Tato akce izoluje vyrovnávání pracovní zátěže těchto front od ostatních uživatelů v klastru.
- Historická data, která se používají k vyvážení kanálů, jsou resetována, pokud jsou změněny jakékoli atributy pracovní zátěže klastru u dostupných kanálů příjemce klastru nebo se stav kanálu příjemce klastru stane dostupným. Úprava atributů pracovní zátěže ručně definovaných odesílacích kanálů klastru neresetuje historická data.
- Zvažujete-li logiku uživatelské procedury pracovní zátěže klastru, zvolený kanál je ten, který má nejnižší hodnotu MQWDR.DestSeqFactor. Při každém výběru kanálu se tato hodnota zvýší o přibližně 1000/CLWLWGHT. Existuje-li více než jeden kanál s nejnižší hodnotou, jeden z kanálů s nejnižší hodnotou MQWDR.DestSeqNumber je vybrána.

Distribuce uživatelských zpráv není vždy přesná, protože administrace a údržba klastru způsobuje, že zprávy proudí přes kanály. Výsledkem je nerovnoměrné rozložení uživatelských zpráv, které může nějakou dobu trvat, než se stabilizuje. Vzhledem ke kombinaci administrace a uživatelských zpráv se při vyvažování pracovní zátěže nespolehá na přesné rozdělení zpráv.

Související odkazy

Atribut fronty CLWLPRTY

Atribut fronty CLWLPRTY určuje prioritu lokálních, vzdálených nebo aliasů front pro distribuci pracovní zátěže klastru. Hodnota musí být v rozsahu 0-9, kde 0 je nejnižší priorita a 9 je nejvyšší.

Atribut fronty CLWLRANK

Atribut fronty CLWLRANK určuje pořadí lokální, vzdálené fronty nebo fronty aliasů pro distribuci pracovní zátěže klastru. Hodnota musí být v rozsahu 0-9, kde 0 je nejnižší stupeň hodnocení a 9 je nejvyšší.

CLWLUSEQ , atribut fronty

Atribut fronty CLWLUSEQ určuje, zda je lokální instance fronty upřednostňovala jako cíl nad ostatními instancemi v klastru.

Atribut správce front CLWLUSEQ

Atribut správce front CLWLUSEQ určuje, zda je lokální instance fronty upřednostňované jako místo určení nad ostatními instancemi fronty v klastru. Atribut se použije, je-li atribut fronty CLWLUSEQ nastaven na hodnotu QMGR.

Atribut správce front CLWLMRUC

Atribut správce front CLWLMRUC nastavuje počet naposledy vybraných kanálů. Algoritmus správy pracovní zátěže klastru používá příkaz CLWLMRUC k omezení počtu aktivních odchozích kanálů klastru. Hodnota musí být v rozsahu 1-999 999 999.

atribut kanálu CLWLPRTY

Atribut kanálu CLWLPRTY určuje pořadí priorit pro kanály pro distribuci pracovní zátěže klastru. Hodnota musí být v rozsahu 0-9, kde 0 je nejnižší priorita a 9 je nejvyšší.

atribut kanálu CLWLRANK

Atribut kanálu CLWLRANK určuje pořadí kanálů pro distribuci pracovní zátěže klastru. Hodnota musí být v rozsahu 0-9, kde 0 je nejnižší stupeň hodnocení a 9 je nejvyšší.

Atribut kanálu CLWLWGHT

Atribut kanálu CLWLWGHT určuje váhu použitou na kanály CLUSSDR a CLUSRCVR pro distribuci pracovní zátěže klastru. Hodnota musí být v rozsahu 1-99, kde 1 je nejnižší váha a 99 je nejvyšší.

atribut kanálu NETPRTY

Atribut kanálu NETPRTY určuje prioritu pro kanál CLUSRCVR . Hodnota musí být v rozsahu 0-9, kde 0 je nejnižší priorita a 9 je nejvyšší.

Asynchronní chování příkazů CLUSTER v systému z/OS

Vydavatel příkazu klastru v systému z/OS přijímá potvrzení, že byl odeslán příkaz, ale ne, že byl úspěšně dokončen.

Pro REFRESH CLUSTER i pro RESET CLUSTER se odešle zpráva CSQM130I vydavateli příkazu označující, že požadavek byl odeslán. Tato zpráva je následována zprávou CSQ9022I , která označuje, že příkaz byl úspěšně dokončen v požadavku, který byl odeslán. Neoznačuje to, že požadavek klastru byl úspěšně dokončen.

Jakékoli chyby jsou nahlášeny na konzole z/OS v systému, kde je spuštěn inicializátor kanálu, nejsou odeslány na vydavatele příkazu.

Asynchronní chování je na rozdíl od příkazů CHANNEL . Zpráva indikující, že byl příkaz kanálu přijat, je vydán okamžitě. Později, až bude příkaz dokončen, bude na vydavatele příkazu odeslána zpráva informující o normálním nebo nestandardním dokončení.

Související pojmy

Vyrovňování zátěže v klastrech

Pokud klastr obsahuje více než jednu instanci stejné fronty, produkt IBM MQ vybere správce front, do kterého má být směrována zpráva. K určení nejlepšího správce front, který má být použit, používá algoritmus správy pracovní zátěže klastru a také počet atributů specifických pro pracovní zátěž klastru.

Související odkazy

[Příkazy definice správce front](#)

Atributy klastru, které lze zadat v příkazech definice správce front.

[Příkazy definice kanálu](#)

Atributy klastru, které lze zadat v příkazech definice kanálu.

[Příkazy definice fronty](#)

Atributy klastru, které lze zadat v příkazech definice fronty.

[DISPLAY CLUSQMGR](#)

Příkaz `DISPLAY CLUSQMGR` se používá k zobrazení informací o klastru správců front v klastru.

[SUSPEND QMGR, RESUME QMGR a klastry](#)

Chcete-li dočasně snížit příchozí aktivitu klastru pro tohoto správce front, použijte příkaz `SUSPEND QMGR` a `RESUME QMGR`. Poté budete moci provést údržbu tohoto správce front a poté je znovu obnovit.

[Aktualizovat klastr](#)

Vydejte příkaz `REFRESH CLUSTER` ze správce front za účelem vyřazení všech lokálně uchovávaných informací o klastru. Je nepravděpodobné, že byste měli tento příkaz použít, kromě výjimečných okolností.

[RESET CLUSTER: Vynucené odebrání správce front z klastru](#)

Pomocí příkazu **RESET CLUSTER** lze vynutit odebrání správce front z klastru za výjimečných okolností.

Související informace

[Kontrola, zda byly ukončeny asynchronní příkazy pro distribuované síť](#)

Programy kanálů

Tato část se zabývá různými typy kanálů kanálu (MCA), které jsou k dispozici pro použití na kanálech.

Názvy jednotek MCA jsou zobrazeny v následujících tabulkách.

Název programu	Směr připojení	Komunikace
amqrmppa		Libovolný
runmqlsr	Příchozí	Libovolný
amqcrs6a	Příchozí	LU 6.2
amqcrsta	Příchozí	TCP
runmqchl	Odchozí	Libovolný
runmqchi	Odchozí	Libovolný

`runmqlsr` (Spuštění modulu listener IBM MQ), `runmqchl` (Spuštění kanálu IBM MQ) a `runmqchi` (Spuštění inicializátoru kanálu IBM MQ) jsou řídicí příkazy, které můžete zadat na příkazový řádek.

Parametr `amqcrsta` je vyvolán pro kanály TCP v systémech SYSTÉM UNIX a Linux pomocí `inetd`, kde není spuštěn žádný modul listener.

Funkce `amqcrs6a` je při použití LU6.2 vyvolána jako transakční program.

Proměnné prostředí

Seznam proměnných prostředí serveru a klienta, které jsou určeny pro použití zákazníkem.

Příklady použití

- V systémech SYSTÉM UNIX a Linux použijte: `export [environment variable]=filename.`
- V systémech Windows použijte: `Set [environment variable]=filename.`
- V systémech IBM i použijte: `ADDENVVAR ENVVAR(environment variable) VALUE(xx).`

AMQ_BAD_COMMS_DATA_FDCS

Tato proměnná prostředí je efektivní, když je nastavena na jakoukoli hodnotu.

Pokud jsou data, která produkt IBM MQ přijímá od hostitele přes TCP/IP, v nesprávném formátu, například protože síťový klient se připojil k portu modulu listener produktu IBM MQ a pokusil se komunikovat s nepodporovaným protokolem aplikace, správce front запиše do protokolů chyb správce front zprávu o chybě `AMQ9207E`. Moduly listener produktu IBM MQ podporují připojení protokolu TCP/IP z agentů kanálů zpráv správce front (MCA) a z klientských aplikací MQI, JMS a XMS.

Poznámka: Moduly listener produktu IBM MQ nepodporují protokol aplikace používaný klienty AMQP a MQTT, tito klienti by se měli připojovat k síťovým portům konfigurovaným v příslušném kanálu AMQP nebo službě telemetrie MQXR.

Je také možné zapsat záznam o zachycení dat o poruše (FDC) obsahující neplatná data, která IBM MQ přijala. Soubor FFST se však negeneruje, pokud se jedná o začátek konverzace se vzdálenou stranou a formát je jednoduchý známý formát, jako je například požadavek GET z webového prohlížeče HTTP. Chcete-li toto potlačit, aby byly soubory FFST zapsány pro všechna chybná data včetně jednoduchých známých formátů, můžete proměnnou prostředí `AMQ_BAD_COMMS_DATA_FDCS` nastavit na jakoukoli hodnotu (například `TRUE`) a restartovat správce front.

V 8.0.0.14 `AMQ_NO_BAD_COMMS_DATA_FDCS`

Tato proměnná prostředí je efektivní, když je nastavena na jakoukoli hodnotu.

Pokud produkt IBM MQ nerozpozná počáteční datový přenos při pokusu o připojení klienta jiného typu než IBM MQ k modulu listener protokolu TCP/IP IBM MQ, způsobí to správce front zapsat chybovou zprávu `AMQ9207E` do protokolů chyb správce front. Je také zapsán záznam zachycení dat o poruše (FDC). Generování těchto diagnostických souborů můžete potlačit pomocí proměnné prostředí `AMQ_NO_BAD_COMMS_DATA_FDCS`. Je-li parametr `AMQ_NO_BAD_COMMS_DATA_FDCS` nastaven na jakoukoli hodnotu (například `PRAVDIVÝ`), tato instrukce IBM MQ negeneruje FFST při vytváření hlášení chybových zpráv `AMQ9207E` na počátečním toku komunikace. Aby byla proměnná prostředí efektivní, měla by být nastavena před spuštěním procesů správce front a modulu listener.

FDC se nadále generuje v případě, kdy klient odešle platné toky protokolu produktu IBM MQ do správce front, a potom odešle neplatná data, protože to svědčí o problému klienta, který vyžaduje další zkoumání.

distributed **V 8.0.0.12** `AMQ_DOPRAVBDCINELINE`

V prostředí Verze 8.0.0, opravná sada 12 můžete pomocí této proměnné prostředí určit, jak má produkt IBM MQ převést znak NL EBCDIC do formátu ASCII. Proměnná prostředí má stejné hodnoty jako atribut `ConvEBCDICNewline` u `mqs.ini`, tj. `NL_TO_LF`, `TABLE`, nebo `ISO` (viz [Všichni správci front](#)). Můžete například použít proměnnou prostředí `AMQ_CONVEBCDICNEWLINE` místo atributu stanice `ConvEBCDICNewline`, aby poskytovaly `ConvEBCDICNewline` funkčnost na straně klienta v situacích, kdy soubor `mqs.ini` nelze použít.

Pokud je nastaven atribut stanice i proměnná prostředí, má přednost atribut stanice.

z/OS **V 8.0.0.14** `AMQ_DMPMQCFG_QSGDISP_DEFAULT`

V produktu IBM MQ 8.0.0, opravná sada 14 můžete použít příkaz `dmpmqcfg` k dotazům na dispozice správce front ve skupině sdílení front.

Podrobnosti o hodnotách, které můžete použít s touto proměnnou prostředí, naleznete v tématu `dmpmqcfg`.

V 8.0.0.14 `TRASOVÁNÍ AQ_LDAP_TRACE`

From IBM MQ 8.0.0, opravná sada 14, if the environment variable `AMQ_LDAP_TRACE` is set to a non-null value, it is possible to switch LDAP client trace on and off without also stopping or starting the

queue manager. Další informace naleznete v tématu [Povolení dynamického trasování kódu knihovny klienta LDAP](#).

UMÍSTĚNÍ_INI_AMQ_MQS

Na systémech SYSTÉM UNIX a Linux můžete změnit umístění použité pro soubor `mqs.ini` tak, že nastavíte umístění souboru `mqs.ini` v této proměnné. Tato proměnná musí být nastavena na systémové úrovni.

AMQ_REVERSE_COMMIT_ORDER

Tato proměnná konfiguruje správce front tak, aby byla změna správce front IBM MQ ve správci front XA potvrzena po dokončení příslušné aktualizace databáze.

Nenastavujte `AMQ_REVERSE_COMMIT_ORDER` bez přečtení a pochopení scénáře, který je popsán v následujícím tématu: [Úroveň oddělení](#).

AMQ_NO_IPV6

Tato proměnná prostředí je efektivní, když je nastavena na jakoukoli hodnotu. Je-li tato proměnná prostředí nastavena, zakazuje použití IPv6 při pokusu o připojení.

V 8.0.0.7

AMQ_SSL_ALLOW_DEFAULT_CERT

Pokud v produktu IBM MQ 8.0.0, opravná sada Fix Pack 7 není tato proměnná nastavena, může se aplikace připojit ke správci front s osobním certifikátem v úložišti klíčů klienta pouze v případě, že certifikát obsahuje název štítku produktu `ibmwebspheremq<userid>`. Při použití proměnné prostředí `AMQ_SSL_ALLOW_DEFAULT_CERT` certifikát nevyžaduje název štítku `ibmwebspheremq<userid>`. To znamená, že certifikát používaný pro připojení ke správci front může být výchozím certifikátem za předpokladu, že v úložišti klíčů se nachází výchozí certifikát, a úložiště klíčů neobsahuje osobní certifikát s předponou `ibmwebspheremq<userid>`. Další informace naleznete v technické poznámce [Určení ID uživatele v popisku certifikátu SSL pro klienta MQ](#).

Hodnota 1 povoluje použití výchozího certifikátu.

V produktu IBM MQ 8.0 místo použití proměnné prostředí `AMQ_SSL_ALLOW_DEFAULT_CERT` může aplikace použít nastavení zabezpečení SSL oddílu **CertificateLabel** v souboru `mqclient.ini`. Další informace naleznete v tématu [Popis digitálních certifikátů, základní informace o požadavcích a Sekce SSL konfiguračního souboru klienta](#).

V 8.0.0.8

AMQ_SSL_LDAP_SERVER_VERSION

From IBM MQ 8.0.0, opravná sada Fix Pack 8, this variable can be used to ensure that either LDAP v2 or LDAP v3 is used by IBM MQ cryptographic components in cases where CRL servers require that a specific version of the LDAP protocol be used.

Nastavte proměnnou na vhodnou hodnotu v prostředí, které se používá ke spuštění správce front nebo kanálu. Chcete-li požádat o použití protokolu LDAP v2, nastavte `AMQ_SSL_LDAP_SERVER_VERSION=2`. Chcete-li požádat o použití protokolu LDAP v3, nastavte `AMQ_SSL_LDAP_SERVER_VERSION=3`.

Tato proměnná nemá vliv na připojení LDAP vytvořená správcem front IBM MQ pro ověření uživatele nebo autorizaci uživatele.

GMQ_MQ_LIB.

Když jsou ve vašem systému nainstalovány oba servery IBM MQ MQI client a IBM MQ, aplikace MQAX se standardně spouští na serveru. Chcete-li spustit produkt MQAX pro klienta, musí být v proměnné prostředí `GMQ_MQ_LIB` určena knihovna vazeb klienta, například nastavte `GMQ_MQ_LIB=mqic.dll`. V případě instalace klienta pouze není nutné nastavit proměnnou prostředí `GMQ_MQ_LIB`. Není-li tato proměnná nastavena, produkt IBM MQ se pokusí o načtení `amqzst.dll`. Pokud tato knihovna DLL není přítomna (jak je tomu v případě instalace typu klient), IBM MQ se pokusí o načtení `mqic.dll`.

HOME

Tato proměnná obsahuje název adresáře, který se hledá v souboru `mqclient.ini`. Tento soubor obsahuje informace o konfiguraci použité produktem IBM MQ MQI clients v systémech IBM i, SYSTÉM UNIX a Linux.

HOMEDRIVE a HOMEPATH

Chcete-li použít obě tyto proměnné, musí být nastaveny obě proměnné. Jsou použity, aby obsahovaly název adresáře, který se prohledává pro soubor `mqclient.ini`. Tento soubor obsahuje informace o konfiguraci používané produktem IBM MQ MQI clients v systémech Windows.

DAP_BASEDN.

Požadovaná proměnná prostředí pro spuštění ukázkového programu LDAP. Určuje základní rozlišující název pro hledání v adresáři.

LDAP_HOST

Volitelná proměnná pro spuštění ukázkového programu LDAP. Určuje název hostitele, na kterém je spuštěn server LDAP; standardně se nastavuje na lokálního hostitele, pokud není zadán.

LDA_VERSION

Volitelná proměnná pro spuštění ukázkového programu LDAP. Určuje verzi protokolu LDAP, která má být použita, a může mít hodnotu 2 nebo 3. Většina serverů LDAP nyní podporuje verzi 3 protokolu; všechny podporují starší verzi 2. Tato ukázka funguje stejně dobře s verzí protokolu, a pokud není uvedena, použije se výchozí hodnota verze 2.

MQAPI_TRACE_LOGFILE

Ukázkový program uživatelské procedury rozhraní API vygeneruje trasování MQI do uživatelem zadaného souboru s předponou definovanou v proměnné prostředí `MQAPI_TRACE_LOGFILE`.

MQCCSID

Uvádí číslo kódované znakové sady, který se má použít, a přepíše nativní CCSID aplikace.

MQCERTLABL.

Definuje jmenovku certifikátu.

MQCERTVPOL

Určuje typ použitého ověření certifikátu:

ANY

Použijte jakoukoli zásadu ověření platnosti certifikátu podporovanou základní zabezpečenou knihovnou socketů. Toto nastavení je výchozí nastavení.

RFC5280

Používejte pouze ověření certifikátu, které je v souladu s normou RFC 5280.

MQCHLLIB

Uvádí cestu k adresáři se souborem obsahujícím tabulku definic kanálů klienta (CCDT). Soubor je vytvořen na serveru, ale lze jej zkopírovat na pracovní stanici IBM MQ MQI client.

KARTA MQCHLTAB

Hodnota `MQCHLTAB` určuje název souboru, který obsahuje tabulku definic kanálů klienta (`ccdt`). Výchozí název souboru je `AMQCLCHL.TAB`.

MQS_IPC_HOST

Při sdílení souborů IBM MQ a generované hodnoty `myHostName` se vytvoří sada problémů `myHostName` s použitím proměnné prostředí `MQS_IPC_HOST`

MQCLNTCF

Použijte tuto proměnnou prostředí k úpravě cesty k souboru `mqclient.ini`.

INTERVAL MEZI KANÁLY MQ_CHANNEL_SUPPRESS_INTERVAL

Uvádí časový interval, v sekundách, během kterého jsou zprávy definované s `MQ_CHANNEL_SUPPRESS_MSGS` potlačeny, aby byly zapsány do protokolu chyb, spolu s počtem případů, kdy bude moci být zpráva během uvedeného časového intervalu povolena, než bude potlačena. Předvolená hodnota je 60,5, což znamená, že jakékoli další výskyty dané zprávy jsou potlačeny po prvních pěti výskytech této zprávy během 60 sekund intervalu. Další informace naleznete v tématu [Potlačení chybových zpráv kanálu z protokolů chyb](#).

Proměnná prostředí MQ_CHANNEL_SUPPRESS_INTERVAL je srovnatelná s hodnotou `SuppressInterval` v souboru `qm.ini`.

MQ_CHANNEL_SUPPRESS_MSGS

Určuje chybové zprávy kanálu produktu IBM MQ, které mají být zapsány do protokolu chyb pouze pro určený počet výskytů těchto zpráv během časového intervalu definovaného v parametru MQ_CHANNEL_SUPPRESS_INTERVAL před tím, než bude potlačen časový interval, dokud nebude ukončena platnost tohoto časového intervalu. Další informace naleznete v tématu [Potlačení chybových zpráv kanálu z protokolů chyb](#).

Proměnná prostředí MQ_CHANNEL_SUPPRESS_MSGS je srovnatelná s hodnotou `SuppressMessage` v souboru `qm.ini`, i když je zadána jinak.

TYP MQ_CONNECT_TYPE

V systémech IBM MQ pro IBM i, Windows, SYSTÉM UNIX a Linux systémy používají tuto proměnnou prostředí v kombinaci s typem vazby uvedeným v poli Volby struktury MQCNO použité ve volání MQCONN. Viz [proměnná prostředí MQCONN](#)

V 8.0.0.7

MQ_CROSS_QUEUE_ORDER_ALL

Když nastavíte proměnnou prostředí MQ_CROSS_QUEUE_ORDER_ALL na hodnotu, která není nula, bude pořadí vložení zprávy zachováno v pracovní jednotce. To znamená, že pokud jsou zprávy v jednotce práce (UoW) vloženy do více front (například Q1, pak Q2) při vydání MQCMIT, jsou zprávy doručeny a zpřístupněny ve stejném pořadí fronty, v jakém byly PUT.

V prostředí správce s více frontami musí vlastnost MQ_CROSS_QUEUE_ORDER_ALL existovat a musí mít před spuštěním každého správce front neprázdnou hodnotu před spuštěním odesílající i přijímající strany.

CESTA_K_SOUBORU_MQ_SOUBORU

Během instalace běhového balíku na platformě Windows je nakonfigurována nová proměnná prostředí s názvem MQ_FILE_PATH. Tato proměnná prostředí obsahuje stejná data jako následující klíč v registru Windows :

```
HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\IBM\WebSphere MQ\Installation\\FilePath
```

MQIPADDRV

MQIPADDRV určuje, který protokol IP má být použit pro připojení kanálu. Má možné řetězcové hodnoty "MQIPADDR_IPv4" nebo "MQIPADDR_IPv6". Tyto hodnoty mají stejný význam jako IPv4 a IPv6 v příkazu ALTER QMGR IPADDRV. Není-li nastavena, předpokládá se "MQIPADDR_IPv4".

MQ_JAVA_DATA_PATH

Určuje adresář pro výstup protokolu a trasování.

INSTALAČNÍ_CESTA_MQ_JAVA_INSTALL_PATH

Určuje adresář, kde je nainstalován produkt IBM MQ classes for Java, jak je zobrazeno v instalačních adresářích produktu IBM MQ classes for Java.

KOŘEN ROZHRANÍ_MQ_JAVA_LIB_PATH

Určuje adresář, ve kterém jsou uloženy knihovny produktu IBM MQ classes for Java. Některé skripty dodávané s produktem IBM MQ classes for Java, např. IVTRun, používají tuto proměnnou prostředí.

NÁZEV MQNAME

Parametr MQNAME určuje lokální název NetBIOS, který mohou procesy IBM MQ používat.

FOND MQNOREMPOOL

Nastavíte-li tuto proměnnou, dojde k vypnutí fondu kanálů a způsobí, že kanály budou spuštěny jako podprocesy modulu listener.

MQPSE_TRACE_LOGFILE

Použijte při publikaci výstupního ukázkového programu. V aplikačním procesu, který má být trasován, tato proměnná prostředí popisuje, kam se mají trasovací soubory zapsat. Viz [Ukázkový program pro ukončení publikování](#)

SERVER MQSERVER

Proměnná prostředí MQSERVER se používá k definování minimálního kanálu. Modul MQSERVER nelze použít k definování kanálu SSL nebo kanálu s uživatelskými procedurami kanálu. Parametr MQSERVER určuje umístění serveru IBM MQ a komunikační metodu, která má být použita.

MQ_SET_NODELAYACK

Nastavíte-li tuto proměnnou, vypne se zpožděné potvrzení TCP.

Nastavíte-li tuto proměnnou na AIX, nastavení vypne TCP potvrzené potvrzení voláním příkazu setsockopt operačního systému s volbou TCP_NODELAYACK. Tuto funkci podporuje pouze AIX, takže proměnná prostředí MQ_SET_NODELAYACK má pouze účinek na AIX.

MQSNOOUT

Nastavíte-li tuto proměnnou na jakoukoli hodnotu, deaktivuje správce oprávnění k objektu (OAM) a zabrání případné kontrole zabezpečení. Proměnná MQSNOAUT se uplatní pouze tehdy, je-li vytvořen správce front.

Chcete-li povolit OAM, musíte odstranit správce front, odstranit proměnnou prostředí a poté znovu vytvořit správce front bez zadání hodnoty MQSNOAUT.

OPRAVA MQSPREFIX

Jako alternativu ke změně výchozí předpony můžete pomocí proměnné prostředí MQSPREFIX potlačit příkaz DefaultPrefix pro příkaz **crtmqm**.

MQSSLCRYP

Funkce MQSSLCRYP obsahuje řetězec parametrů, který můžete použít ke konfiguraci kryptografického hardwaru, který se nachází v systému. Povolené hodnoty jsou stejné jako u parametru SSLCRYP příkazu ALTER QMGR.

MQSSLFIPS

Hodnota MQSSLFIPS určuje, zda mají být použity pouze algoritmy certifikované podle standardu FIPS, je-li šifrování prováděno v produktu IBM MQ. Hodnoty jsou stejné jako u parametru SSLFIPS příkazu ALTER QMGR.

MQSSLKEYR

MQSSLKEYR určuje umístění úložiště klíčů, které uchovává digitální certifikát patřící uživateli, v kmenového formátu. Formát Stem znamená, že obsahuje úplnou cestu a název souboru bez přípony. Podrobné informace naleznete v parametru SSLKEYR příkazu ALTER QMGR.

MQSSLPROXY

Hodnota MQSSLPROXY určuje název hostitele a číslo portu serveru proxy HTTP, který má sada GSKit použít pro kontroly OCSP.

MQSSLRESET

MQSSLRESET představuje počet nezašifrovaných bajtů odeslaných a přijatých na kanálu SSL před opětovným vyjednááním tajného klíče protokolu SSL.

VOLBY MQS_TRACE_OPTIONS

Pomocí proměnné prostředí MQS_TRACE_OPTIONS lze aktivovat funkce vysoké úrovně podrobností a trasování parametrů jednotlivě.

MQTCPTIMEOUT

Tato proměnná určuje, jak dlouho IBM MQ čeká na volání připojení TCP.

MQSUITEB.

Tato proměnná uvádí, zda se má použít šifrování vyhovující Suite B. V instanci, kde se používá šifrování Suite B, můžete uvést sílu šifrování nastavením MQSUITEB na jednu z následujících možností:

- ŽÁDNÉ
- 128_BIT, 192_BIT
- 128_BIT
- 192_BIT

ODQ_ZPR

Pokud použijete obslužnou rutinu fronty nedoručených zpráv, která se liší od obslužné rutiny RUNMQDLQ, je zdroj ukázky k dispozici pro použití jako základ. Ukázka je podobná obslužné rutině dead-letter poskytované v rámci produktu, ale trasování a hlášení chyb se liší. Použijte proměnnou prostředí ODO_MSG, abyste nastavili název souboru obsahujícího chybové a informační zprávy. Poskytnutý soubor se nazývá amqsdlq.msg.

TRASOVÁNÍ DOQ_TRACE

Pokud použijete obslužnou rutinu fronty nedoručených zpráv, která se liší od obslužné rutiny RUNMQDLQ, je zdroj ukázky k dispozici pro použití jako základ. Ukázka je podobná obslužné rutině dead-letter poskytované v rámci produktu, ale trasování a hlášení chyb se liší. Nastavte proměnnou prostředí ODO_TRACE na hodnotu YES nebo ano, chcete-li zapnout trasování.

VYNECHÁNÍ

Tato proměnná prostředí je místo, kde můžete najít sestavu projevů prvního selhání, pokud se nezdaří vaše třídy automatizace IBM MQ pro skript ActiveX .

TRASOVÁNÍ OMQ_

MQAX zahrnuje trasovací prostředek, který pomáhá organizaci služeb identifikovat to, co se děje, když se vyskytl problém. Zobrazuje cesty, které se provedou při spuštění skriptu MQAX. Pokud nemáte problém, spusťte s vypnutím trasování, abyste se vyhnuli zbytečnému využití systémových prostředků. ODMQ_TRACE je jedna ze tří proměnných prostředí nastavených pro řízení trasování. Určení libovolné hodnoty pro volbu OMQ_TRACE přepne prostředek trasování na hodnotu. I když nastavíte volbu ODMQ_TRACE na hodnotu OFF, trasování je stále aktivní. Viz [Použití trasování](#)

CESTOVACÍ_CESTA VYNECHÁNÍ

Jedna ze tří proměnných prostředí je nastavena na řízení trasování. Viz [Použití trasování](#)

OMQ_TRACE_LEVEL

Jedna ze tří proměnných prostředí je nastavena na řízení trasování. Viz [Použití trasování](#)

ONCONFIG

Název konfiguračního souboru serveru Informix . Např. na systémech SYSTÉM UNIX a Linux použijte:

```
export ONCONFIG=onconfig.hostname_1
```

V systémech Windows použijte:

```
set ONCONFIG=onconfig.hostname_1
```

WCF_TRACE_ON

Pro vlastní kanál WCF jsou k dispozici dvě různé metody trasování, tyto dvě metody trasování jsou aktivovány nezávisle nebo společně. Každá metoda vytvoří svůj vlastní trasovací soubor, takže když jsou obě metody trasování aktivovány, vygenerují se dva výstupní soubory trasování. Pro povolení a zakázání dvou různých metod trasování jsou k dispozici čtyři kombinace. Stejně jako tyto kombinace umožňují trasování WCF, trasování XMS .NET lze také povolit pomocí proměnné prostředí WCF_TRACE_ON. Viz [Konfigurace trasování WCF a názvy souborů trasování](#)

WMQSOAP_HOME

Použijte při provádění dalších kroků konfigurace po správné instalaci a konfiguraci prostředí servisního hostingu produktu .NET SOAP over JMS a zkonfigurovaný v produktu IBM MQ. Je přístupný z lokálního správce front. Viz [WCF client to a .NET service hosted by IBM MQ sample](#) a [WCF client to an Axis Java service hosted by IBM MQ sample](#) .

Také se používá při instalaci webového přenosu IBM MQ pro SOAP. Viz [Instalace produktu IBM MQ Web Transport pro SOAP](#)

Mezikomunikační úlohy

Následující úlohy jsou přidruženy k interkomunikačnímu serveru v systému IBM i. Názvy jsou obsaženy v následující tabulce.

<i>Tabulka 34. Názvy úloh</i>	
Jméno úlohy	Popis
AMQCLMAAKI	Listener bez podprocesů
AMQCRSTA	Úloha odpovíd. modulu bez podprocesů
AMQRMPPAX.	Úloha fondu kanálů
RUNMQCHI.	Iniciátor kanálu
RUNMQCHL.	Úloha kanálu
RUNMQLSR	Listener s podprocesy

Stav kanálů v systému IBM i

Stavy kanálů se zobrazují na panelu Práce s kanály

<i>Tabulka 35. Stav kanálů v systému IBM i</i>	
Název státu	Význam
SPOUŠTĚNÍ	Kanál je připraven k zahájení vyjednávání s cílovou agentem MCA
Vazba	Vytvoření relace a počáteční výměny dat
Zpracování požadavků	Kanál žadatele inicializující připojení
RUNNING	Převod nebo připraven na přenos
Pozastaveno	Čekání na zprávu-interval opakování
ZASTAVOVÁNÍ	Navazování, zda opakovat nebo zastavit
Opakovaný pokus	Čekání na další pokus o zopakování
ZASTAVENO	Kanál byl zastaven kvůli chybě nebo byl vydán příkaz end-channel
NEAKTIVNÍ	Činnost kanálu byla ukončena normálně nebo kanál nebyl nikdy spuštěn.
*Není	Žádný stav (pouze pro kanály připojení serveru)

Příklad plánování kanálů zpráv pro distribuované platformy

Tento oddíl poskytuje podrobný příklad, jak spojit dva správce front dohromady, aby bylo možné mezi nimi posílat zprávy.

Tento příklad ilustruje přípravy nezbytné k povolení aplikace s použitím správce front QM1 k umístění zpráv do fronty ve správci front QM2. Aplikace spuštěná na QM2 může tyto zprávy načíst a odeslat odpovědi na frontu odpovědi na QM1.

Následující příklad ilustruje použití připojení TCP/IP. Příklad předpokládá, že se mají spustit kanály, aby se spustil, když první zpráva dorazí do přenosové fronty, kterou obsluhují. Inicializátor kanálu je třeba spustit, aby bylo možné spustit práci.

Tento příklad používá SYSTEM.CHANNEL.INITQ jako inicializační frontu. Tato fronta je již definována IBM MQ. Můžete použít jinou inicializační frontu, ale musíte ji definovat sami a uvést název fronty při spuštění inicializátoru kanálu.

Co příklad ukazuje

Tento příklad ukazuje příkazy IBM MQ (MQSC), které můžete použít.

Ve všech příkladech jsou příkazy MQSC zobrazeny tak, jak by se zobrazily v souboru příkazů, a tak, jak by se zapsaly na příkazovém řádku. Tyto dvě metody vypadají stejně, ale chcete-li zadat příkaz na příkazovém řádku, musíte nejprve zadat `runmqsc`, pro výchozího správce front nebo `runmqsc qmname`, kde `qmname` je název požadovaného správce front. Pak zadejte libovolný počet příkazů, jak je uvedeno v příkladech.

Alternativním způsobem je vytvoření souboru obsahujícího tyto příkazy. Jakékoli chyby v příkazech jsou pak snadno správné. Pokud jste nazvali soubor `mqsc.in` a spustili jej ve správci front `QMNAME`, použijte:

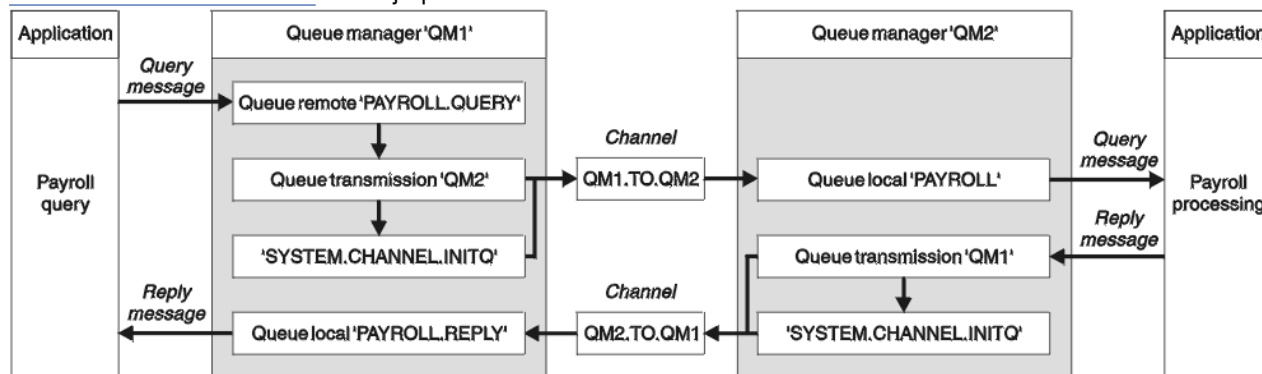
```
runmqsc QMNAME < mqsc.in > mqsc.out
```

Před spuštěním tohoto souboru můžete ověřit příkazy ve vašem souboru:

```
runmqsc -v QMNAME < mqsc.in > mqsc.out
```

Pro přenositelnost je třeba omezit délku řádku na délku příkazů na 72 znaků. Použijte znak zřetězení, abyste mohli pokračovat více než jedním řádkem. V systému Windows použijte kombinaci kláves `Ctrl-z` k ukončení vstupu na příkazovém řádku. V systémech SYSTÉM UNIX a Linux použijte kombinaci kláves `Ctrl-d`. Případně můžete použít příkaz `end`.

Obrázek 7 na stránce 171 ukazuje příklad scénáře.



Obrázek 7. Příklad kanálu zpráv pro systémy Windows, SYSTÉM UNIX a Linux

Tento příklad zahrnuje aplikaci dotazu na mzdy připojenou ke správci front QM1, která odesílá zprávy dotazového dotazu do aplikace zpracování mezd běžící ve správci front QM2. Aplikace dotazů na mzdy potřebuje odpovědi na své dotazy odeslané zpět na QM1. Zprávy z dotazu na mzdy se odesílají z QM1 do QM2 na kanálu příjemce odesílatele s názvem `QM1.TO.QM2` a zprávy s odpovědí jsou odesílány zpět od QM2 do QM1 na jiném přijímacím kanálu odesílatele s názvem `QM2.TO.QM1`. Oba tyto kanály se spustí, jakmile budou mít zprávu k odeslání do jiného správce front.

Aplikace dotazu na mzdy umístí zprávu dotazu do vzdálené fronty "PAYROLL.QUERY" definovaný na QM1. Tato definice vzdálené fronty je interpretována jako lokální fronta "PAYROLL" v systému QM2. Kromě toho aplikace mzdových dotazů uvádí, že odpověď na dotaz bude odeslána do lokální fronty "PAYROLL.REPLY" na QM1. Aplikace zpracování mezd získává zprávy z lokální fronty "PAYROLL" na QM2 a odesílá odpovědi tam, kde jsou vyžadovány; v tomto případě lokální fronta "PAYROLL.REPLY" na QM1.

V definicích příkladů pro TCP/IP má QM1 adresu hostitele 192.0.2.0 a naslouchá na portu 1411, a QM2 má adresu hostitele 192.0.2.1 a naslouchá na portu 1412. Tento příklad předpokládá, že tyto jsou již ve vašem systému definovány a jsou k dispozici pro použití.

Definice objektů, které je třeba vytvořit v systému QM1, jsou:

- Definice vzdálené fronty, PAYROLL.QUERY
- Definice přenosové fronty, QM2 (default=název vzdáleného správce front)
- Definice odesílacího kanálu, QM1.TO.QM2
- Definice přijímacího kanálu, QM2.TO.QM1

- Definice odpovědi na frontu, PAYROLL.REPLY

Definice objektů, které je třeba vytvořit v systému QM2 , jsou:

- Definice lokální fronty, PAYROLL
- Definice přenosové fronty, QM1 (default=název vzdáleného správce front)
- Definice odesílacího kanálu, QM2.TO.QM1
- Definice přijímacího kanálu, QM1.TO.QM2

Podrobnosti o připojení se dodávají v atributu CONNAME definic odesílacího kanálu.

Diagram uspořádání v produktu [Obrázek 7 na stránce 171](#) je možné zobrazit.

Příklad správce front QM1

Tyto definice objektů umožňují aplikacím připojeným ke správci front QM1 odesílat zprávy požadavků do fronty s názvem PAYROLL v systému QM2a přijímat odpovědi ve frontě s názvem PAYROLL.REPLY na QM1.

Všechny definice objektů byly poskytnuty s atributy DESCR a REPLACE. Ostatní zadané atributy jsou minimem nutným pro provedení vzorové práce. Atributy, které nejsou dodány, se použijí jako výchozí hodnoty pro správce front QM1.

Spusťte následující příkazy ve správci front QM1.

Definice vzdálené fronty

```
DEFINE QREMOTE(PAYROLL.QUERY) DESCR('Remote queue for QM2') REPLACE +
PUT(ENABLED) XMITQ(QM2) RNAME(PAYROLL) RQMNAME(QM2)
```

Poznámka: Definice vzdálené fronty není fyzická fronta, ale také prostředek směrování zpráv do přenosové fronty QM2, aby bylo možné odeslat správce front QM2.

Definice přenosové fronty

```
DEFINE QLOCAL(QM2) DESCR('Transmission queue to QM2') REPLACE +
USAGE(XMITQ) PUT(ENABLED) GET(ENABLED) TRIGGER TRIGTYPE(FIRST) +
INITQ(SYSTEM.CHANNEL.INITQ) PROCESS(QM1.TO.QM2.PROCESS)
```

Když je do této přenosové fronty vložena první zpráva, odešle se do inicializační fronty zpráva spouštěcího impulsu, SYSTEM.CHANNEL.INITQ. Inicializátor kanálu získá zprávu z inicializační fronty a spustí kanál, který je identifikován v uvedeném procesu.

Definice odesílacího kanálu

```
DEFINE CHANNEL(QM1.TO.QM2) CHLTYPE(SDR) TRPTYPE(TCP) +
REPLACE DESCR('Sender channel to QM2') XMITQ(QM2) +
CONNAME('192.0.2.1(1412)')
```

Definice přijímacího kanálu

```
DEFINE CHANNEL(QM2.TO.QM1) CHLTYPE(RCVR) TRPTYPE(TCP) +
REPLACE DESCR('Receiver channel from QM2')
```

Definice fronty pro odpověď

```
DEFINE QLOCAL(PAYROLL.REPLY) REPLACE PUT(ENABLED) GET(ENABLED) +
DESCR('Reply queue for replies to query messages sent to QM2')
```

Fronta pro odpověď je definována jako PUT (ENABLED). Tím je zajištěno, že zprávy odpovědi budou do fronty vloženy. Pokud nelze odpovědi vložit do fronty pro odpověď, jsou odeslány do fronty nedoručených zpráv QM1, nebo pokud tato fronta není k dispozici, zůstane v přenosové frontě QM1 ve správci front QM2. Fronta byla definována jako GET (ENABLED), aby bylo možné načítat zprávy s odpovědi.

Příklad správce front QM2

Následující definice objektů umožňují aplikacím připojeným ke správci front QM2 načítat zprávy požadavků z lokální fronty s názvem PAYROLL a odesílat odpovědi na tyto zprávy požadavku do fronty s názvem PAYROLL.REPLY ve správci front QM1.

Nepotřebujete poskytnout definici vzdálené fronty, abyste umožnili vrácení odpovědi hodnotě QM1. Deskriptor zprávy přijaté z lokální fronty PAYROLL obsahuje jak frontu pro odpovědi, tak názvy správce front pro odpovědi. Pokud tedy QM2 dokáže interpretovat název správce front pro odpovědi na název správce front v přenosové frontě ve správci front QM2, může být odeslána zpráva odpovědi. V tomto příkladu je název správce front pro odpověď QM1 a správce front QM2 například vyžaduje přenosovou frontu se stejným názvem.

Všechny definice objektů byly poskytnuty s atributy DESCR a REPLACE a jsou minimem nutným pro provedení vzorové práce. Atributy, které nejsou dodány, se použijí jako výchozí hodnoty pro správce front QM2.

Spusťte následující příkazy ve správci front QM2.

Definice lokální fronty

```
DEFINE QLOCAL(PAYROLL) REPLACE PUT(ENABLED) GET(ENABLED) +  
DESCR('Local queue for QM1 payroll details')
```

Tato fronta je definována jako PUT (ENABLED) a GET (ENABLED) ze stejného důvodu jako definice fronty pro odpověď na správci front QM1.

Definice přenosové fronty

```
DEFINE QLOCAL(QM1) DESCR('Transmission queue to QM1') REPLACE +  
USAGE(XMITQ) PUT(ENABLED) GET(ENABLED) TRIGGER TRIGTYPE(FIRST) +  
INITQ(SYSTEM.CHANNEL.INITQ) PROCESS(QM2.TO.QM1.PROCESS)
```

Když je do této přenosové fronty vložena první zpráva, odešle se do inicializační fronty zpráva spouštěcího impulsu, SYSTEM.CHANNEL.INITQ. Inicializátor kanálu získá zprávu z inicializační fronty a spustí kanál, který je identifikován v uvedeném procesu.

Definice odesílacího kanálu

```
DEFINE CHANNEL(QM2.TO.QM1) CHLTYPE(SDR) TRPTYPE(TCP) +  
REPLACE DESCR('Sender channel to QM1') XMITQ(QM1) +  
CONNAME('192.0.2.0(1411)')
```

Definice přijímacího kanálu

```
DEFINE CHANNEL(QM1.TO.QM2) CHLTYPE(RCVR) TRPTYPE(TCP) +  
REPLACE DESCR('Receiver channel from QM1')
```

Spuštění příkladu

Informace o spuštění inicializátoru kanálu a modulu listener a návrhy na rozbalení tohoto scénáře.

Jakmile budou tyto definice vytvořeny, je třeba:

- Spusťte inicializátor kanálu na každém správci front.
- Spusťte modul listener pro každého správce front.

Informace o spuštění inicializátoru kanálu a modulu listener naleznete v tématu [Nastavení komunikace pro Windows](#) a [Nastavení komunikace na systémech SYSTÉM UNIX a Linux](#).

Rozšíření tohoto příkladu

Tento jednoduchý příklad lze rozbalit pomocí:

- Použití komunikace LU 6.2 pro propojení se systémy CICS a zpracování transakcí.
- Přidání dalších definic fronty, procesu a kanálu umožňuje ostatním aplikacím odesílat zprávy mezi dvěma správci front.
- Přidání uživatelských programů na kanálech, které umožňují šifrování odkazů, kontrolu zabezpečení nebo další zpracování zpráv.
- Pomocí aliasů správce front a aliasů odpovědní fronty lze lépe porozumět tomu, jak lze tyto aliasy používat v organizaci sítě správce front.

Příklad plánování kanálů zpráv pro produkt IBM MQ for IBM i

Tato část obsahuje podrobný příklad postupu při připojování dvou správců front produktu IBM i, aby bylo možné mezi nimi posílat zprávy.

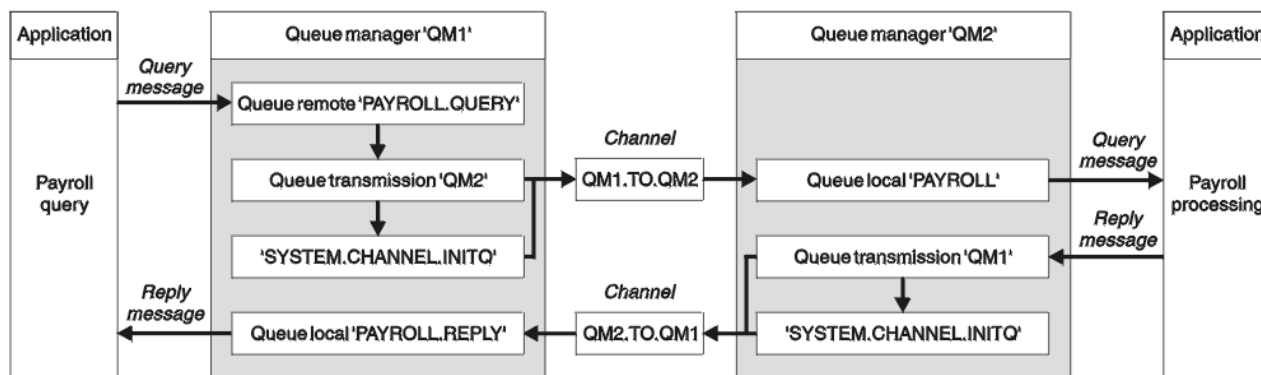
Tento příklad ilustruje přípravu potřebné k tomu, aby aplikace používající správce front QM1 naložila zprávy do fronty ve správci front QM2. Aplikace spuštěná na QM2 může tyto zprávy načíst a odeslat odpovědi na frontu odpovědi na QM1.

Následující příklad ilustruje použití připojení TCP/IP. Příklad předpokládá, že se mají spustit kanály, aby se spustil, když první zpráva dorazí do přenosové fronty, kterou obsluhují.

Tento příklad používá SYSTEM.CHANNEL.INITQ jako inicializační frontu. Tato fronta je již definována IBM MQ. Můžete použít jinou inicializační frontu, ale musíte ji definovat sami, spustit novou instanci inicializátoru kanálu pomocí příkazu STRMQMCHLI a zadat ji s názvem vaší inicializační fronty. Další informace o spouštěcích kanálech naleznete v části [Spouštěcí kanály](#).

Co příklad ukazuje

Tento příklad zahrnuje aplikaci pro mzdové dotazy připojenou ke správci front QM1, který odesílá zprávy dotazů na mzdy do aplikace zpracování mezd běžící ve správci front QM2. Aplikace dotazů na mzdy potřebuje odpovědi na své dotazy odeslané zpět na QM1.



Obrázek 8. Příklad kanálu zpráv pro produkt IBM MQ for IBM i

Zprávy z dotazu na mzdy se odesílají z QM1 do QM2 na kanálu příjemce odesílatele s názvem QM1.TO.QM2 a zprávy s odpovědi jsou odesílány zpět od QM2 do QM1 na jiném přijímacím kanálu

odesílatele s názvem QM2.TO.QM1. Oba tyto kanály se spustí, jakmile budou mít zprávu k odeslání do jiného správce front.

Aplikace dotazu na mzdy umístí zprávu dotazu do vzdálené fronty "PAYROLL.QUERY" definovaný na QM1. Tato definice vzdálené fronty je interpretována jako lokální fronta "PAYROLL" v systému QM2. Kromě toho aplikace mzdových dotazů uvádí, že odpověď na dotaz bude odeslána do lokální fronty "PAYROLL.REPLY" na QM1. Aplikace zpracování mezd získává zprávy z lokální fronty "PAYROLL" na QM2 a odesílá odpovědi tam, kde jsou vyžadovány; v tomto případě lokální fronta "PAYROLL.REPLY" na QM1.

Předpokládá se, že oba správci front běží na serveru IBM i. V definicích příkladů má QM1 adresu hostitele 192.0.2.0 a naslouchá na portu 1411. QM2 má adresu hostitele 192.0.2.1 a naslouchá na portu 1412. Tento příklad předpokládá, že tito správci front jsou již ve vašem systému IBM i definováni a jsou k dispozici pro použití.

Definice objektů, které je třeba vytvořit v systému QM1, jsou:

- Definice vzdálené fronty, PAYROLL.QUERY
- Definice přenosové fronty, QM2 (default=název vzdáleného správce front)
- Definice odesílacího kanálu, QM1.TO.QM2
- Definice přijímacího kanálu, QM2.TO.QM1
- Definice odpovědi na frontu, PAYROLL.REPLY

Definice objektů, které je třeba vytvořit v systému QM2, jsou:

- Definice lokální fronty, PAYROLL
- Definice přenosové fronty, QM1 (default=název vzdáleného správce front)
- Definice odesílacího kanálu, QM2.TO.QM1
- Definice přijímacího kanálu, QM1.TO.QM2

Podrobnosti o připojení se dodávají v atributu CONNAME definic odesílacího kanálu.

Diagram uspořádání v produktu Obrázek 8 na stránce 174 je možné zobrazit.

Příklad správce front QM1

Následující definice objektů umožňují aplikacím připojeným ke správci front QM1 odesílat zprávy požadavků do fronty s názvem PAYROLL v systému QM2 a přijímat odpovědi ve frontě s názvem PAYROLL.REPLY na QM1.

Všechny definice objektů byly poskytnuty s atributy TEXT. Ostatní zadané atributy jsou minimem nutným pro provedení vzorové práce. Atributy, které nejsou dodány, se použijí jako výchozí hodnoty pro správce front QM1.

Spusťte následující příkazy ve správci front QM1:

Definice vzdálené fronty

Příkaz CRTMQMQ s následujícími atributy:

QNAME	'PAYROLL.QUERY'
QTYPE	*RMT
TEXT	'Vzdálená fronta pro QM2'
PUBERTABL	*YES
NÁZEV TMQNAME	'QM2' (výchozí = název vzdáleného správce front)
NÁZEV RMTQNAME	"MZDY"
RMTMQMNAME	'QM2'

Poznámka: Definice vzdálené fronty není fyzická fronta, ale také prostředek směrování zpráv do přenosové fronty QM2, aby bylo možné odeslat správce front QM2.

Definice přenosové fronty

Příkaz CRTMQMQ s následujícími atributy:

QNAME	QM2
QTYPE	*LCL
TEXT	'Přenosová fronta k QM2'
USAGE	* TMQ
PUBERTABL	*YES
GETENBL.	*YES
TRGENBL.	*YES
TYP TRGTYPE	* PRVNÍ *
NÁZEV POČÁTEČNÍHO NÁZVU	SYSTEM.CHANNEL.INITQ
TRIGDATA	QM1.TO.QM2

Když je do této přenosové fronty vložena první zpráva, odešle se do inicializační fronty zpráva spouštěcího impulsu, SYSTEM.CHANNEL.INITQ. Inicializátor kanálu získá zprávu z inicializační fronty a spustí kanál, který je identifikován v uvedeném procesu.

Definice odesílacího kanálu

Příkaz CRTMQMCHL s následujícími atributy:

CHLNAME	QM1.TO.QM2
CHLTYPE	*SDR
TRPTYPE	* TCP
TEXT	'Odesílací kanál pro QM2'
NÁZEV TMQNAME	QM2
CONNNAME	'192.0.2.1(1412)'

Definice přijímacího kanálu

Příkaz CRTMQMCHL s následujícími atributy:

CHLNAME	QM2.TO.QM1
CHLTYPE	*RCVR
TRPTYPE	* TCP
TEXT	'Přijímací kanál z QM2'

Definice fronty pro odpověď

Příkaz CRTMQMQ s následujícími atributy:

QNAME	PAYROLL.REPLY
QTYPE	*LCL
TEXT	'Fronta odpovědi pro odpovědi na dotazové zprávy odeslané do QM2'
PUBERTABL	*YES
GETENBL.	*YES

Fronta pro odpověď je definována jako PUT (ENABLED). Tato definice zajišťuje, že zprávy odpovědí lze vkládat do fronty. Pokud nelze odpovědi vložit do fronty pro odpověď, jsou odeslány do fronty nedoručených zpráv QM1, nebo pokud tato fronta není k dispozici, zůstane v přenosové frontě QM1.

ve správci front QM2. Fronta byla definována jako GET (ENABLED), aby bylo možné načítat zprávy s odpovědí.

Příklad správce front QM2

Následující definice objektů umožňují aplikacím připojeným ke správci front QM2 načítat zprávy požadavků z lokální fronty s názvem PAYROLL a odesílat odpovědi na tyto zprávy požadavku do fronty s názvem PAYROLL.REPLY ve správci front QM1.

Nepotřebujete poskytnout definici vzdálené fronty, abyste umožnili vrácení odpovědí hodnotě QM1. Deskriptor zprávy přijaté z lokální fronty PAYROLL obsahuje jak frontu pro odpovědi, tak názvy správce front pro odpovědi. Pokud tedy QM2 dokáže interpretovat název správce front pro odpovědi na název správce front v přenosové frontě ve správci front QM2, může být odeslána zpráva odpovědi. V tomto příkladu je název správce front pro odpověď QM1 a správce front QM2 například vyžaduje přenosovou frontu se stejným názvem.

Všechny definice objektů byly poskytnuty s atributem TEXT a jsou minimem nutným pro provedení vzorové práce. Atributy, které nejsou dodány, se použijí jako výchozí hodnoty pro správce front QM2.

Spusťte následující příkazy ve správci front QM2:

Definice lokální fronty

Příkaz CRTMQMQ s následujícími atributy:

QNAME	Mzdy
QTYPE	*LCL
TEXT	'Lokální fronta pro QM1 podrobnosti o mzdách'
PUBERTABL	*YES
GETENBL.	*YES

Tato fronta je definována jako PUT (ENABLED) a GET (ENABLED) ze stejného důvodu jako definice fronty pro odpověď na správci front QM1.

Definice přenosové fronty

Příkaz CRTMQMQ s následujícími atributy:

QNAME	QM1
QTYPE	*LCL
TEXT	'Přenosová fronta k QM1'
USAGE	* TMQ
PUBERTABL	*YES
GETENBL.	*YES
TRGENBL.	*YES
TYP TRGTYPE	* PRVNÍ *
NÁZEV POČÁTEČNÍHO NÁZVU	SYSTEM.CHANNEL.INITQ
TRIGDATA	QM2.TO.QM1

Když je do této přenosové fronty vložena první zpráva, odešle se do inicializační fronty zpráva spouštěcího impulsu, SYSTEM.CHANNEL.INITQ. Inicializátor kanálu získá zprávu z inicializační fronty a spustí kanál označený ve spouštěcích datech.

Definice odesílacího kanálu

Příkaz CRTMQMCHL s následujícími atributy:

CHLNAME	QM2.TO.QM1
CHLTYPE	*SDR
TRPTYPE	* TCP
TEXT	'Odesílací kanál k QM1'
NÁZEV TMQNAME	QM1
CONNNAME	'192.0.2.0(1411)'

Definice přijímacího kanálu

Příkaz CRTMQMCHL s následujícími atributy:

CHLNAME	QM1.TO.QM2
CHLTYPE	*RCVR
TRPTYPE	* TCP
TEXT	'Přijímací kanál z QM1'

Spuštění příkladu

Po vytvoření vyžadovaných objektů je nutné spustit iniciátory a moduly listener kanálu pro oba správce front.

Aplikace pak mohou odesílat zprávy navzájem. Kanály se spustí tak, aby začínaly první zprávou, která dorazí do každé přenosové fronty, takže nemusíte zadávat příkaz STRMQMCHL.

Podrobnosti o spuštění inicializátoru kanálu a modulu listener naleznete v tématu [Monitorování a řízení kanálů v systému IBM i](#).

Rozšíření tohoto příkladu

Ukázku lze rozbalit mnoha způsoby.

Tento příklad lze rozbalit pomocí:

- Přidání dalších definic front a kanálů umožňuje ostatním aplikacím odesílat zprávy mezi dvěma správci front.
- Přidání uživatelských programů do kanálů, které umožňují šifrování odkazů, kontrolu zabezpečení nebo další zpracování zpráv.
- Pomocí aliasů správce front a aliasů odpovědní fronty můžete lépe porozumět tomu, jak lze tyto objekty používat v organizaci sítě správce front.

Informace o verzi tohoto příkladu, které používají příkazy MQSC, viz [“Příklad plánování kanálů zpráv pro produkt z/OS”](#) na stránce 178.

Příklad plánování kanálů zpráv pro produkt z/OS

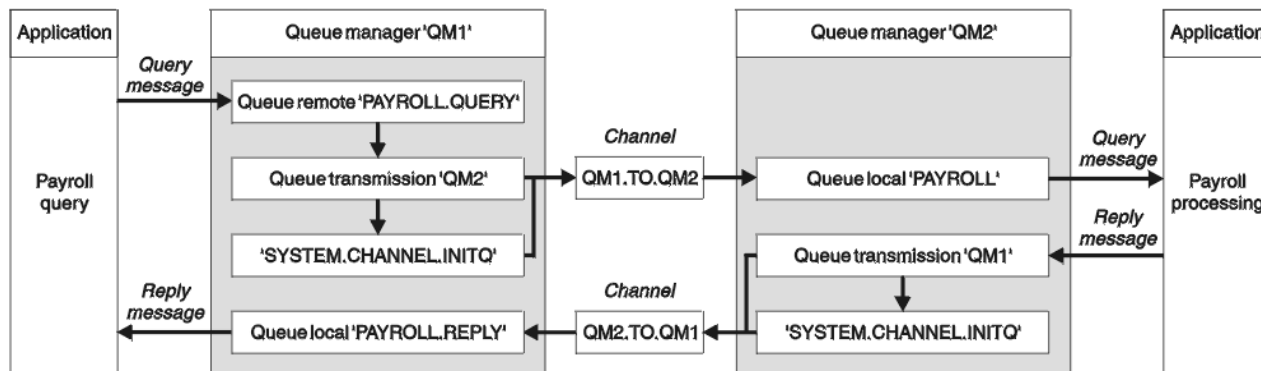
Tato část obsahuje podrobný příklad postupu při připojování správců front z/OS nebo MVS spolu s tím, že je možné mezi nimi posílat zprávy.

Tento příklad ilustruje přípravy potřebné k tomu, aby aplikace používající správce front QM1 naložila zprávy do fronty ve správci front QM2. Aplikace spuštěná na QM2 může tyto zprávy načíst a odeslat odpovědi na frontu odpovědi na QM1.

Tento příklad ilustruje použití připojení TCP/IP a LU 6.2. Příklad předpokládá, že se mají spustit kanály, aby se spustil, když první zpráva dorazí do přenosové fronty, kterou obsluhují.

Co příklad ukazuje

Tento příklad zahrnuje aplikaci pro mzdové dotazy připojenou ke správci front QM1, který odesílá zprávy dotazů na mzdy do aplikace zpracování mezd běžící ve správci front QM2. Aplikace dotazů na mzdy potřebuje odpovědi na své dotazy odeslané zpět na QM1.



Obrázek 9. První příklad pro IBM MQ for z/OS

Zprávy z dotazu na mzdy se odesílají z QM1 do QM2 na kanálu příjemce odesílatele s názvem QM1.TO.QM2 a zprávy s odpovědí jsou odesílány zpět od QM2 do QM1 na jiném přijímacím kanálu odesílatele s názvem QM2.TO.QM1. Oba tyto kanály se spustí, jakmile budou mít zprávu k odeslání do jiného správce front.

Aplikace dotazu na mzdy umístí zprávu dotazu do vzdálené fronty "PAYROLL.QUERY" definovaný na QM1. Tato definice vzdálené fronty je interpretována jako lokální fronta "PAYROLL" v systému QM2. Kromě toho aplikace mzdových dotazů uvádí, že odpověď na dotaz bude odeslána do lokální fronty "PAYROLL.REPLY" na QM1. Aplikace zpracování mezd získává zprávy z lokální fronty "PAYROLL" na QM2 a odesílá odpovědi tam, kde jsou vyžadovány; v tomto případě lokální fronta "PAYROLL.REPLY" na QM1.

Předpokládá se, že oba správci front běží na serveru z/OS. V definicích příkladů pro TCP/IP má QM1 adresu hostitele 192.0.2.0 a naslouchá na portu 1411, a QM2 má adresu hostitele 192.0.2.1 a naslouchá na portu 1412. V definicích pro LU 6.2, QM1 naslouchá symbolickému názvu luname s názvem LUNAME1 a QM2 naslouchá symbolickému názvu serveru LUNAME2. Tento příklad předpokládá, že tyto názvy připojení jsou již definovány ve vašem systému z/OS a jsou dostupné pro použití. Chcete-li je definovat, viz "Příklady konfigurace- IBM MQ for z/OS" na stránce 42.

Definice objektů, které je třeba vytvořit v systému QM1, jsou:

- Definice vzdálené fronty, PAYROLL.QUERY
- Definice přenosové fronty, QM2 (default=název vzdáleného správce front)
- Definice odesílacího kanálu, QM1.TO.QM2
- Definice přijímacího kanálu, QM2.TO.QM1
- Definice odpovědi na frontu, PAYROLL.REPLY

Definice objektů, které je třeba vytvořit v systému QM2, jsou:

- Definice lokální fronty, PAYROLL
- Definice přenosové fronty, QM1 (default=název vzdáleného správce front)
- Definice odesílacího kanálu, QM2.TO.QM1
- Definice přijímacího kanálu, QM1.TO.QM2

Tento příklad předpokládá, že všechny SYSTEM.COMMAND* a SYSTEM.CHANNEL.* Fronty požadované ke spuštění řízení kvality dat byly definovány tak, jak jsou zobrazeny v dodaných ukázkových definicích, **CSQ4INSG** a **CSQ4INSX**.

Podrobnosti o připojení se dodávají v atributu CONNAME definic odesílacího kanálu.

Diagram uspořádání v produktu Obrázek 9 na stránce 179 je možné zobrazit.

Příklad správce front QM1

Následující definice objektů umožňují aplikacím připojeným ke správci front QM1 odesílat zprávy požadavků do fronty s názvem PAYROLL v systému QM2. Umožňuje také aplikacím přijímat odpovědi ve frontě s názvem PAYROLL.REPLY na QM1.

Všechny definice objektů byly poskytnuty s atributy DESCR a REPLACE. Ostatní zadané atributy jsou minimem nutným pro provedení vzorové práce. Atributy, které nejsou dodány, se použijí jako výchozí hodnoty pro správce front QM1.

Spusťte následující příkazy ve správci front QM1.

Definice vzdálené fronty

```
DEFINE QREMOTE(PAYROLL.QUERY) DESCR('Remote queue for QM2') REPLACE +  
PUT(ENABLED) XMITQ(QM2) RNAME(PAYROLL) RQMNAME(QM2)
```

Poznámka: Definice vzdálené fronty není fyzická fronta, ale také prostředek směrování zpráv do přenosové fronty QM2, aby bylo možné odeslat správce front QM2.

Definice přenosové fronty

```
DEFINE QLOCAL(QM2) DESCR('Transmission queue to QM2') REPLACE +  
USAGE(XMITQ) PUT(ENABLED) GET(ENABLED) TRIGGER TRIGTYPE(FIRST) +  
TRIGDATA(QM1.TO.QM2) INITQ(SYSTEM.CHANNEL.INITQ)
```

Když je do této přenosové fronty vložena první zpráva, odešle se do inicializační fronty zpráva spouštěcího impulsu, SYSTEM.CHANNEL.INITQ. Inicializátor kanálu získá zprávu z inicializační fronty a spustí kanál označený ve spouštěcích datech. Inicializátor kanálu může pouze získat zprávy spouštěče z SYSTEM.CHANNEL.INITQ fronta, takže nepoužívejte žádnou jinou frontu jako inicializační frontu.

Definice odesílacího kanálu

Pro připojení TCP/IP:

```
DEFINE CHANNEL(QM1.TO.QM2) CHLTYPE(SDR) TRPTYPE(TCP) +  
REPLACE DESCR('Sender channel to QM2') XMITQ(QM2) +  
CONNNAME('192.0.2.1(1412)')
```

Pro připojení LU 6.2 :

```
DEFINE CHANNEL(QM1.TO.QM2) CHLTYPE(SDR) TRPTYPE(LU62) +  
REPLACE DESCR('Sender channel to QM2') XMITQ(QM2) +  
CONNNAME('LUNAME2')
```

Definice přijímacího kanálu

Pro připojení TCP/IP:

```
DEFINE CHANNEL(QM2.TO.QM1) CHLTYPE(RCVR) TRPTYPE(TCP) +  
REPLACE DESCR('Receiver channel from QM2')
```

Pro připojení LU 6.2 :

```
DEFINE CHANNEL(QM2.TO.QM1) CHLTYPE(RCVR) TRPTYPE(LU62) +  
REPLACE DESCR('Receiver channel from QM2')
```

Definice fronty pro odpověď

```
DEFINE QLOCAL(PAYROLL.REPLY) REPLACE PUT(ENABLED) GET(ENABLED) +  
DESCR('Reply queue for replies to query messages sent to QM2')
```

Fronta pro odpověď je definována jako PUT (ENABLED), která zajišťuje, že zprávy odpovědí lze do fronty vložit. Pokud nelze odpovědi vložit do fronty pro odpověď, jsou odeslány do fronty nedoručených zpráv QM1, nebo pokud tato fronta není k dispozici, zůstane v přenosové frontě QM1 ve správci front QM2. Fronta byla definována jako GET (ENABLED), aby bylo možné načítat zprávy s odpovědí.

Příklad QueueManager QM2

Následující definice objektů umožňují aplikacím připojeným ke správci front QM2 načítat zprávy požadavků z lokální fronty s názvem PAYROLL a vkládat odpovědi na tyto zprávy požadavků do fronty s názvem PAYROLL.REPLY ve správci front QM1.

Nepotřebujete poskytnout definici vzdálené fronty, abyste umožnili vrácení odpovědí hodnotě QM1. Deskriptor zprávy přijaté z lokální fronty PAYROLL obsahuje jak frontu pro odpovědi, tak názvy správce front pro odpovědi. Pokud tedy QM2 dokáže interpretovat název správce front pro odpovědi na název správce front v přenosové frontě ve správci front QM2, může být odeslána zpráva odpovědi. V tomto příkladu je název správce front pro odpověď QM1 a správce front QM2 například vyžaduje přenosovou frontu se stejným názvem.

Všechny definice objektů byly poskytnuty s atributy DESCR a REPLACE a jsou minimem nutným pro provedení vzorové práce. Atributy, které nejsou dodány, se použijí jako výchozí hodnoty pro správce front QM2.

Spusťte následující příkazy ve správci front QM2.

Definice lokální fronty

```
DEFINE QLOCAL(PAYROLL) REPLACE PUT(ENABLED) GET(ENABLED) +  
DESCR('Local queue for QM1 payroll details')
```

Tato fronta je definována jako PUT (ENABLED) a GET (ENABLED) ze stejného důvodu jako definice fronty pro odpověď na správci front QM1.

Definice přenosové fronty

```
DEFINE QLOCAL(QM1) DESCR('Transmission queue to QM1') REPLACE +  
USAGE(XMITQ) PUT(ENABLED) GET(ENABLED) TRIGGER TRIGTYPE(FIRST) +  
TRIGDATA(QM2.TO.QM1) INITQ(SYSTEM.CHANNEL.INITQ)
```

Když je do této přenosové fronty vložena první zpráva, odešle se do inicializační fronty zpráva spouštěcího impulsu, SYSTEM.CHANNEL.INITQ. Inicializátor kanálu získá zprávu z inicializační fronty a spustí kanál označený ve spouštěcích datech. Inicializátor kanálu může pouze získat zprávy spouštěče z SYSTEM.CHANNEL.INITQ, takže nepoužívat žádnou jinou frontu jako inicializační frontu.

Definice odesílacího kanálu

Pro připojení TCP/IP:

```
DEFINE CHANNEL(QM2.TO.QM1) CHLTYPE(SDR) TRPTYPE(TCP) +  
REPLACE DESCR('Sender channel to QM1') XMITQ(QM1) +  
CONNNAME('192.0.2.0(1411)')
```

Pro připojení LU 6.2 :

```
DEFINE CHANNEL(QM2.TO.QM1) CHLTYPE(SDR) TRPTYPE(LU62) +
REPLACE DESCR('Sender channel to QM1') XMITQ(QM1) +
CONNAME('LUNAME1')
```

Definice přijímacího kanálu

Pro připojení TCP/IP:

```
DEFINE CHANNEL(QM1.TO.QM2) CHLTYPE(RCVR) TRPTYPE(TCP) +
REPLACE DESCR('Receiver channel from QM1')
```

Pro připojení LU 6.2 :

```
DEFINE CHANNEL(QM1.TO.QM2) CHLTYPE(RCVR) TRPTYPE(LU62) +
REPLACE DESCR('Receiver channel from QM1')
```

Spuštění příkladu

Po vytvoření požadovaných objektů je třeba spustit iniciátory kanálu a moduly listener pro správce front.

Aplikace pak mohou odesílat zprávy navzájem. Vzhledem k tomu, že kanály jsou spuštěny při spuštění při příchodu první zprávy v každé přenosové frontě, nemusíte zadávat příkaz START CHANNEL MQSC.

Podrobnosti o spouštění inicializátoru kanálu naleznete v části [Spuštění inicializátoru kanálu](#) a podrobnosti o spouštění modulu listener naleznete v tématu [Spuštění modulu listener kanálu](#).

Rozšíření příkladu

Ukázku lze rozbít mnoha způsoby.

Ukázku lze rozšířit o:

- Přidáním další definice fronty a kanálu umožníte jiným aplikacím odesílat zprávy mezi dvěma správci front.
- Přidáním uživatelských programů do kanálů, které umožňují šifrování odkazů, kontrolu zabezpečení nebo další zpracování zpráv.
- Pomocí aliasů správce front a aliasů odpovědní fronty můžete lépe porozumět tomu, jak lze tyto aliasy používat v organizaci sítě správce front.

Příklad plánování kanálu zpráv pro produkt z/OS s použitím skupin sdílení front

Tento příklad ilustruje přípravy potřebné k tomu, aby aplikace používající správce front QM3 umístila zprávu do fronty do skupiny sdílení front, která má členy front QM4 a QM5.

Než zkusíte tento příklad, ujistěte se, že jste obeznámeni s příkladem v produktu [“Příklad plánování kanálů zpráv pro produkt z/OS”](#) na stránce 178 .

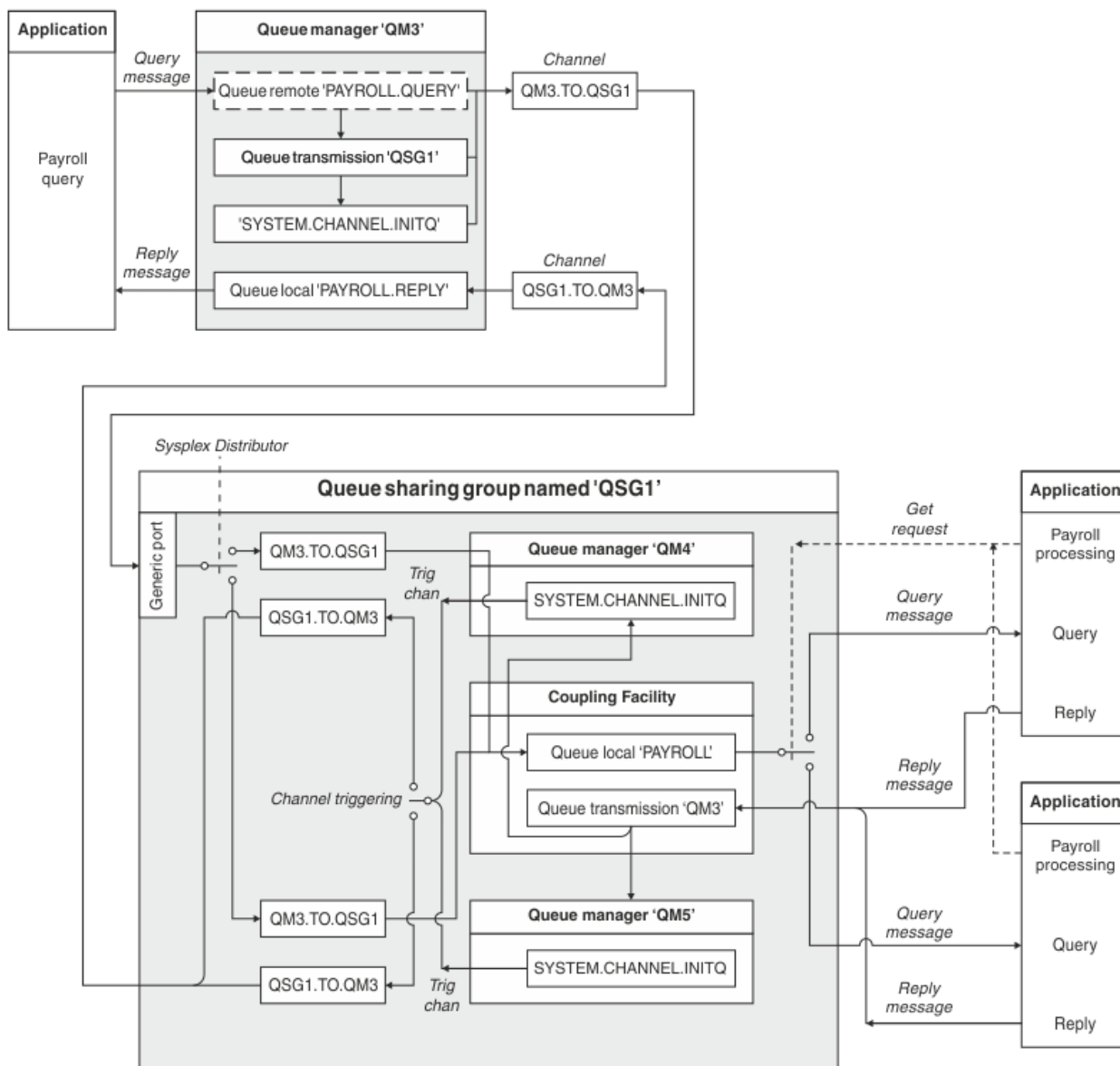
Co tento příklad ukazuje

Tento příklad ukazuje příkazy IBM MQ (MQSC), které můžete použít v produktu IBM MQ for z/OS pro distribuované fronty se skupinami sdílení front.

Tento příklad rozbaluje scénář dotazu na mzdy příkladu v produktu [“Příklad plánování kanálů zpráv pro produkt z/OS”](#) na stránce 178 a ukazuje, jak přidat vyšší dostupnost zpracování dotazů tím, že přidáte více obsluhujících aplikací k obsluhování sdílené fronty.

Aplikace dotazů na mzdy je nyní připojena ke správci front QM3 a vkládá dotaz do vzdálené fronty 'PAYROLL QUERY', který je definován v QM3. Tato definice vzdálené fronty se překládá na sdílenou

frontu 'PAYROLL', jejímž hostitelem jsou správce front v rámci skupiny sdílení front QSG1. Aplikace pro zpracování mezd má nyní dvě spuštěné instance, jeden připojený k QM4 a jeden připojený k QM5.



Obrázek 10. Příklad plánování kanálu zpráv pro produkt IBM MQ for z/OS s použitím skupin sdílení front

Předpokládá se, že všichni tři správci front běží na systému z/OS. V definicích příkladů pro TCP/IP má QM4 adresu VIPA MVSIP01 a QM5 má adresu VIPA MVSIP02. Oba správci front naslouchají na portu 1414. Generická adresa, kterou Distributor Sysplex poskytuje pro tuto skupinu, je QSG1.MVSIP. QM3 má adresu hostitele 192.0.2.0 a naslouchá na portu 1411.

V definicích příkladů pro LU6.2, QM3 naslouchá symbolickému názvu luname s názvem LUNAME1. Název generického prostředku definovaného pro VTAM pro jména LUM, které naslouchá QM4 a QM5, je LUQSG1. Tento příklad předpokládá, že jsou již definovány ve vašem systému z/OS a jsou k dispozici pro použití. Chcete-li je definovat, viz ["Definování vás v síti pomocí generických prostředků"](#) na stránce 49.

V tomto příkladu je název QSG1 názvem skupiny sdílení front a správci front QM4 a QM5 jsou jména členů skupiny.

Definice skupin sdílení front

Produkování následujících definic objektů pro jednoho člena skupiny sdílení front je zpřístupňuje všem ostatním členům.

Správci front QM4 a QM5 jsou členy skupiny sdílení front. Definice vytvořené pro QM4 jsou také k dispozici pro QM5.

Předpokládá se, že struktura seznamu prostředku Coupling Facility se nazývá 'APPLICATION1'. Pokud se nejedná o název 'APPLICATION1', musíte pro příklad použít vlastní název struktury seznamu prostředku Coupling Facility.

Sdílené objekty

Definice sdílených objektů jsou uloženy v produktu Db2 a jejich přidružené zprávy jsou uloženy v prostředku Coupling Facility.

```
DEFINE QLOCAL(PAYROLL) QSGDISP(SHARED) REPLACE PUT(ENABLED) GET(ENABLED) +
CFSTRUCT(APPLICATION1) +
DESCR('Shared queue for payroll details')

DEFINE QLOCAL(QM3) QSGDISP(SHARED) REPLACE USAGE(XMITQ) PUT(ENABLED) +
CFSTRUCT(APPLICATION1) +
DESCR('Transmission queue to QM3') TRIGGER TRIGTYPE(FIRST) +
TRIGDATA(QSG1.TO.QM3) GET(ENABLED) INITQ(SYSTEM.CHANNEL.INITQ)
```

Seskupení objektů

Definice objektů skupiny jsou uloženy v produktu Db2a každý správce front v rámci skupiny sdílení front vytvoří lokální kopii definovaného objektu.

Definice odesílacího kanálu pro připojení TCP/IP:

```
DEFINE CHANNEL(QSG1.TO.QM3) CHLTYPE(SDR) QSGDISP(GROUP) TRPTYPE(TCP) +
REPLACE DESCR('Sender channel to QM3') XMITQ(QM3) +
CONNAME('192.0.2.0(1411)')
```

Definice odesílacího kanálu pro připojení LU 6.2 :

```
DEFINE CHANNEL(QSG1.TO.QM3) CHLTYPE(SDR) QSGDISP(GROUP) TRPTYPE(LU62) +
REPLACE DESCR('Sender channel to QM3') XMITQ(QM3) +
CONNAME('LUNAME1')
```

Definice přijímacího kanálu pro připojení TCP/IP:

```
DEFINE CHANNEL(QM3.TO.QSG1) CHLTYPE(RCV) TRPTYPE(TCP) +
REPLACE DESCR('Receiver channel from QM3') QSGDISP(GROUP)
```

Definice přijímacího kanálu pro připojení LU 6.2 :

```
DEFINE CHANNEL(QM3.TO.QSG1) CHLTYPE(RCV) TRPTYPE(LU62) +
REPLACE DESCR('Receiver channel from QM3') QSGDISP(GROUP)
```

Související odkazy

[“Dispozice \(QSGDISP\)” na stránce 118](#)

Tento atribut určuje dispozice kanálu ve skupině sdílení front. Je platná pouze pro z/OS .

Příklad správce front QM3

Skupina QM3 není členem skupiny sdílení front. Následující definice objektů umožňují vkládat zprávy do fronty v rámci skupiny sdílení front.

Název CONNAME pro tento kanál je generická adresa skupiny sdílení front, která se liší podle typu transportu.

Pro připojení TCP/IP:

```
DEFINE CHANNEL(QM3.TO.QSG1) CHLTYPE(SDR) TRPTYPE(TCP) +
REPLACE DESCR('Sender channel to QSG1') XMITQ(QSG1) +
CONNAME('QSG1.MVSIP(1414)')
```

Pro připojení LU 6.2 :

```
DEFINE CHANNEL(QM3.TO.QSG1) CHLTYPE(SDR) TRPTYPE(LU62) +
REPLACE DESCR('Sender channel to QSG1') XMITQ(QSG1) +
CONNAME('LUQSG1') TPNAME('MQSERIES') MODENAME('#INTER')
```

Další definice

Tyto definice jsou vyžadovány pro stejné účely jako definice v prvním příkladu.

```
DEFINE QREMOTE(PAYROLL.QUERY) DESCR('Remote queue for QSG1') REPLACE +
PUT(ENABLED) XMITQ(QSG1) RNAME(APPL) RQMNAME(QSG1)

DEFINE QLOCAL(QSG1) DESCR('Transmission queue to QSG1') REPLACE +
USAGE(XMITQ) PUT(ENABLED) GET(ENABLED) TRIGGER TRIGTYPE(FIRST) +
TRIGDATA(QM3.TO.QSG1) INITQ(SYSTEM.CHANNEL.INITQ)

DEFINE CHANNEL(QSG1.TO.QM3) CHLTYPE(RCVR) TRPTYPE(TCP) +
REPLACE DESCR('Receiver channel from QSG1')

DEFINE CHANNEL(QSG1.TO.QM3) CHLTYPE(RCVR) TRPTYPE(LU62) +
REPLACE DESCR('Receiver channel from QSG1')

DEFINE QLOCAL(PAYROLL.REPLY) REPLACE PUT(ENABLED) GET(ENABLED) +
DESCR('Reply queue for replies to query messages sent to QSG1')
```

Spuštění příkladu

Po vytvoření požadovaných objektů je třeba spustit iniciátory kanálu pro všechny tři správce front. Je také třeba spustit listenery pro oba správce front ve skupině sdílení front.

Pro připojení TCP/IP musí mít každý člen této skupiny spuštěný modul listener skupiny, který naslouchá na portu 1414.

```
STA LSTR PORT(1414) IPADDR(MVSIP01) INDISP(GROUP)
```

Předchozí položka spustí modul listener na systému QM4, například.

Pro připojení LU6.2 musí mít každý člen skupiny spuštěný modul listener skupiny, který naslouchá symbolickému názvu transakce. Tento název oběda musí odpovídat generickému prostředku LUQSG1.

- Spusťte modul listener na systému QM3 .

```
STA LSTR PORT(1411)
```

Použití aliasu pro odkaz na knihovnu MQ

Můžete definovat alias tak, aby odkazoval na knihovnu MQ v souboru JCL, a nikoli přímo používat název knihovny MQ . Poté, pokud se změní název knihovny MQ , musíte alias odstranit pouze a znovu definovat.

Příklad

Následující příklad definuje alias MQM.SCSQANLE , který odkazuje na knihovnu MQM.V600.SCSQANLE:

```
//STEP1 EXEC PGM=IDCAMS  
//SYSPRINT DD SYSOUT=*  
//SYSIN DD *  
DELETE (MQM.SCSQANLE)  
DEFINE ALIAS (NAME(MQM.SCSQANLE) RELATE(MQM.V600.SCSQANLE))  
/*
```

Pak se podívejte na MQM.V600.SCSQANLE ve vašem JCL, použijte alias MQM.SCSQANLE.

Poznámka: Názvy knihoven a aliasů musí být ve stejném katalogu, takže pro obojí použijte stejný kvalifikátor vyšší úrovně; v tomto příkladu je kvalifikátor vyšší úrovně MQM.

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 dodržáním 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. 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: