

Power Systems

*Instalace a konfigurace konzoly HMC
(Hardware Management Console)*



Poznámka

Před použitím těchto informací a produktu, kterého se týkají, si přečtěte informace obsažené v dokumentu [“Bezpečnostní instrukce”](#) na stránce v, [“Poznámky”](#) na stránce 97, příručce *Bezpečnostní upozornění týkající se systémů IBM*, dokumentu G229-9054 a *Upozornění společnosti IBM týkající se životního prostředí a uživatelská příručka*, Z125–5823.

Toto vydání se týká konzoly správy hardwaru IBM® Hardware Management Console verze 9 vydání 2 úroveň údržby 950 a všech pozdějších vydání a úprav, není-li v nových vydáních uvedeno jinak.

© Copyright International Business Machines Corporation 2018, 2021.

Obsah

Bezpečnostní instrukce.....	V
Instalace a konfigurace konzoly Konzola správy hardwaru.....	1
Novinky v instalaci a konfiguraci konzoly HMC.....	1
Úlohy instalace a konfigurace.....	2
Instalace a konfigurace nové konzoly HMC s novým serverem.....	2
Aktualizace a upgrade kódu konzoly HMC.....	3
Přidání druhé konzoly HMC do existující instalace.....	3
Nastavení konzoly HMC.....	4
Instalace konzoly IBM Power Systems HMC (7063-CR2) do stojanu.....	4
Instalace produktu 7063-CR1 do stojanu.....	14
Instalace konzoly Virtuální zařízení konzoly HMC	24
Konfigurace konzoly HMC.....	37
Výběr nastavení sítě v konzole HMC.....	37
Konfigurace konzoly HMC.....	54
Kroky po konfiguraci.....	73
Aktualizace, upgrade a migrace strojového kódu konzoly HMC.....	74
Zabezpečení konzoly HMC.....	85
Rozšířené zásady hesel.....	87
Profily zabezpečení: Global Data Protection Regulation (GDPR) a Payment Card Industry Data Security Standard (PCI-DSS)	89
Řešení běžných problémů při zabezpečení konzoly HMC.....	90
Umístění portů konzoly HMC.....	93
Poznámky.....	97
Funkce usnadnění přístupu pro servery IBM Power Systems.....	98
Aspekty zásad ochrany osobních údajů	99
Ochranné známky.....	99
Upozornění na elektronické vyzařování.....	100
Doložky pro třídu A.....	100
Doložky pro třídu B.....	103
Podmínky.....	106

Bezpečnostní instrukce

Na různých místech této příručky mohou být uvedeny bezpečnostní instrukce:

- Instrukce **NEBEZPEČÍ** upozorňují na situace, které mohou způsobit smrtelný úraz osob nebo jsou mimořádně nebezpečné.
- Instrukce **VAROVÁNÍ** upozorňují na situace, které mohou být v důsledku existujících podmínek potenciálně nebezpečné pro osoby.
- Instrukce **Upozornění** upozorňují na riziko poškození programu, zařízení, systému nebo dat.

Bezpečnostní informace podle pravidel mezinárodního obchodu

Některé země vyžadují, aby byly bezpečnostní informace obsažené v publikacích týkajících se produktů uvedeny v jazyce dané země. Pokud se tento požadavek týká i vaší země, bude spolu s produktem dodán balíček publikací (například vytištěná dokumentace, dokumentace na disku DVD nebo dokumentace zahrnutá v produktu) obsahující také bezpečnostní informace. Dokumentace obsahuje bezpečnostní informace v jazyce vaší země s odkazy na originál v americké angličtině. Před instalací, použitím nebo údržbou tohoto produktu podle dokumentace v americké angličtině máte povinnost se nejprve seznámit se souvisejícími bezpečnostními informacemi. Do bezpečnostních informací byste měli také nahlížet, vždy když dobře neporozumíte bezpečnostním pokynům v publikacích v americké angličtině.

Potřebujete-li náhradní nebo další kopie dokumentace s bezpečnostními informacemi, kontaktujte službu IBM Hotline na čísle 1 800 300 8751.

Bezpečnostní informace v němčině

Das Produkt ist nicht für den Einsatz an Bildschirmarbeitsplätzen im Sinne § 2 der Bildschirmarbeitsverordnung geeignet.

Bezpečnostní informace týkající se laserových technologií

Servery IBM mohou využívat karty I/O nebo funkce založené na technologii optických kabelů, které pracují s lasery nebo indikátory LED.

Dodržování předpisů pro laserové technologie

Servery IBM je možné instalovat do stojanů s vybavením IT nebo mimo ně.



NEBEZPEČÍ: Při práci se systémem musíte dbát následujících výstrah a opatření:

Elektrické napětí a proud v napájecích, telefonních a datových kabelech jsou nebezpečné. Ochrana před úrazem elektrickým proudem: Pokud společnost IBM dodala napájecí šňůry, zapojte jednotku do elektrické sítě pouze pomocí těchto napájecích šňůr dodaných společností IBM. Napájecí šňůry od společnosti IBM nesmíte používat pro žádné jiné produkty. Neotvírejte sestavu napájecího zdroje, ani s ní nijak nemanipulujte. Za bouřky nepřipojujte ani neodpojujte kabely, neprovádějte instalaci, údržbu ani konfiguraci tohoto produktu.



- Produkt může být vybaven větším počtem napájecích šňůr. Odpojte všechny napájecí šňůry, abyste odstranili z přístroje nebezpečného napětí. V případě střídavého napájení odpojte všechny napájecí šňůry od zdroje střídavého napájení. V případě stojanu s rozvodným panelem se stejnosměrným proudem (PDP) odpojte zdroj stejnosměrného napětí k panelu PDP.
- Při připojování napájení k produktu se ujistěte, že jsou všechny napájecí kabely řádně zapojeny. V případě stojanů se střídavým napájením připojte všechny napájecí šňůry k řádně zapojené a uzemněné elektrické zásuvce. Ověřte, zda zásuvky poskytují správné napětí a zda je sled fází v souladu se štítkem na systému. V případě stojanu s rozvodným panelem se stejnosměrným proudem (PDP) připojte zdroj

stejnoseměrného napětí k panelu PDP. Ujistěte se, že se při připojení kabeláže stejnosměrného napájení používá správná polarita.

- Jakékoliv zařízení, které bude připojeno k tomuto produktu, smí být zapojeno pouze do řádně zapojené zásuvky.
- Datové kabely pokud možno připojujte nebo odpojujte jen jednou rukou.
- Nikdy nezapínejte zařízení, která vykazují známky poškození ohněm, vodou nebo jiná strukturální poškození.
- Dokud nejsou všechny potenciální podmínky, které představují nebezpečí, odstraněny, nepokoušejte se zapnout napájení zařízení.
- Při provádění kontroly počítače: Počítejte s možností narušení bezpečnosti zařízení. Abyste se ujistili, že zařízení splňuje všechny bezpečnostní požadavky, proveďte všechny kontroly pospojování, uzemnění a napájení specifikované v procedurách instalace subsystému. Dokud nejsou všechny potenciální podmínky, které představují nebezpečí, odstraněny, nepokoušejte se zapnout napájení zařízení. Před otevřením krytů zařízení, pokud se v instalačních a konfiguračních pokynech neuvádí jinak: Odpojte připojené napájecí šňůry střídavého napájení, vypněte příslušné jističe umístěné na panelu PDP stojanu a odpojte všechny telekomunikační systémy, sítě a modemy.
- Při instalaci, přemísťování nebo otvírání krytů tohoto produktu nebo krytů připojených zařízení musíte kabely připojit a odpojit způsobem popsáným v následujících procedurách.

Odpojení: 1) Vypněte všechna zařízení (není-li uvedeno jinak). 2) V případě střídavého napájení odpojte napájecí šňůry ze zásuvek. 3) V případě stojanu s rozvodným panelem se stejnosměrným proudem (PDP) vypněte jističe umístěné na panelu PDP a vypněte napájení stejnosměrného zdroje zákazníka. 4) Rozpojte konektory datových kabelů. 5) Odpojte všechny kabely ze zařízení.

Připojení: 1) Vypněte všechna zařízení (není-li uvedeno jinak). 2) Připojte všechny kabely k zařízením. 3) Spojte konektory datových kabelů. 4) V případě střídavého napájení připojte napájecí šňůry do zásuvek. 5) V případě stojanu s rozvodným panelem se stejnosměrným proudem (PDP) obnovte napájení stejnosměrného zdroje zákazníka a zapněte jističe umístěné na panelu PDP. 6) Zapněte zařízení.



- Systém může mít ostré hrany, rohy a spoje. Při manipulaci se zařízením musíte být opatrní, abyste se neporezali, nepoškrábali a nepřiskřípli si prsty. (D005)

(R001 - část 1 ze 2):



NEBEZPEČÍ: Při práci se stojanem nebo v blízkosti stojanu dodržujte níže uvedené výstrahy a opatření:

- Těžká zařízení - v případě nesprávné manipulace může dojít ke zranění osob nebo k poškození zařízení.
- Na stojanu vždy vysuňte stabilizační podložky.
- Na stojanu vždy instalujte stabilizační zářky (pokud jsou dodávány), nemá-li se instalovat volitelné vybavení pro případ zemětřesení.
- Abyste předešli nebezpečí způsobenému nerovnoměrným zatížením, umístěte nejtěžší zařízení do spodní části stojanu. Zařízení do stojanu vždy začínějte instalovat nejprve do spodních pozic.
- Zařízení ve stojanu nepoužívejte jako police nebo pracovní plochu. Na zařízení montované do stojanu nepokládejte žádné předměty. Kromě toho se o zařízení ve stojanu neopírejte a nepoužívejte je k udržení rovnováhy či stabilizaci polohy těla (například při práci ze žebříku).



- Nebezpečí nestability:
 - Stojan se může převrhnout a způsobit vážná zranění osob.
 - Před rozložením stojanu do instalační polohy si přečtěte pokyny k instalaci.

- V instalační poloze nijak nezatěžujte zařízení namontované do bočních výsuvů.
- V instalační poloze nenechávejte zařízení namontované do bočních výsuvů.
- Stojan může mít více než jednu napájecí šňůru.
 - V případě stojanů napájených střídavým proudem se ujistěte, že jste odpojili všechny napájecí šňůry ve skříni stojanu, obdržíte-li během servisních prací pokyn k odpojení napájení.
 - V případě stojanu s rozvodným panelem se stejnosměrným proudem (PDP) deaktivujte přerušovač okruhu, který řídí napájení systémových jednotek, nebo odpojte zdroj stejnosměrného napětí zákazníka, obdržíte-li během servisních prací pokyn k odpojení napájení.
- Všechna zařízení instalovaná ve stojanu připojte k napájení v daném stojanu. Nepřipojujte napájecí šňůru zařízení, instalovaného v jednom stojanu, do napájení v jiném stojanu.
- Nesprávně zapojená zásuvka může způsobit, že se na kovových částech systému nebo připojených zařízeních objeví nebezpečné napětí. Zákazník sám zodpovídá za to, že budou použity pouze řádně zapojené zásuvky s ochranným kontaktem, aby nedošlo k úrazu elektrickým proudem. (R001 část 1 ze 2)

(R001 - část 2 ze 2):



POZOR:

- Neinstalujte zařízení do stojanu, jehož vnitřní teplota přesáhne výrobcem zařízení doporučenou teplotu provozního prostředí pro každé zařízení ve stojanu.
- Neinstalujte zařízení do stojanu, kde je omezeno proudění vzduchu. Ověřte, že proudění vzduchu není omezeno na žádné boční, přední či zadní části zařízení použité pro proudění vzduchu skrz zařízení.
- Ověřte, že připojení zařízení k napájení nezpůsobí přetížení obvodu, které by mohlo poškodit elektrické vedení nebo jističe. Abyste zajistili správné napájení stojanu, zjistěte ze štítků s údaji o napájení jednotlivých zařízení celkové požadavky na příkon stojanu.
- *(Pro výsuvné zásuvky.)* Neinstalujte ani nevytahujte žádné zařízení, dokud nejsou ke stojanu připevněny stabilizační podpěry nebo dokud není stojan přichycen k podlaze. Najednou nevytahujte více než jednu zásuvku. Pokud najednou vytáhnete více zásuvek, může se stojan dostat do nestabilního stavu.



- *(Pro fixní zásuvky.)* Tato zásuvka je fixní zásuvka a nesmí být přesouvána za účelem servisního zásahu, s výjimkou případu, kdy tak stanoví výrobce. Pokus o částečné nebo úplné vysunutí zásuvky může způsobit, že stojan nebude stabilní nebo že zásuvka ze stojanu vypadne. (R001 část 2 ze 2)



POZOR: Při přemísťování stojanu se jeho stabilita zlepší, budou-li vyjmuty komponenty z horních pozic stojanu. Při každém přemísťování zaplněného kabinetu stojanu v rámci místnosti nebo budovy dodržujte níže uvedené obecné zásady.

- Snižte hmotnost stojanu odstraněním zařízení (začněte odshora). Je-li to možné, obnovte konfiguraci kabinetu stojanu do stavu, v jakém jste jej obdrželi. Pokud tato konfigurace není známa, musíte dbát níže uvedených výstrah a opatření:

- Vyjměte všechna zařízení od pozice 32U výše.
- Zajistěte, aby nejtěžší zařízení byla instalována v dolní části stojanu.
- Ověřte, že se mezi zařízeními nainstalovanými v kabinetu stojanu pod pozicí 32U nenachází žádné nebo téměř žádné prázdné pozice U, pokud to obdržená konfigurace výslovně neumožňovala.
- Pokud je stojan, který chcete přemístit, součástí nějaké sestavy stojanů, odmontujte stojan od sestavy.
- Pokud byl kabinet stojanu, který chcete přemístit, dodán s odnímatelnými výložníky, je třeba tyto výložníky před přemístěním kabinetu znovu nainstalovat.
- Zkontrolujte naplánovanou trasu, abyste zjistili a odstranili možná nebezpečí.
- Ověřte, zda vybraná trasa vydrží hmotnost osazeného stojanu. Hmotnost naloženého kabinetu stojanu zjistíte v dokumentaci, která byla součástí dodávky kabinetu stojanu.
- Ověřte, zda rozměry všech dveří jsou alespoň 760 x 2083 mm.
- Ověřte, zda jsou všechny přihrádky, zásuvky, dveře, zařízení a kabely zajištěny.
- Ověřte, zda jsou stabilizační podložky v horní pozici.
- Ověřte, že při přemísťování nebude na stojanu instalována stabilizační záračka.
- Nepoužívejte nakloněnou rovinu se sklonem větším než deset stupňů.
- Jakmile bude stojan na novém místě, postupujte takto:
 - Vysuňte čtyři stabilizační podložky.
 - Instalujte na stojan stabilizační záračky nebo v prostředí s výskytem zemětřesení přichyťte stojan k podlaze.
 - Pokud jste ze stojanu odstranili nějaká zařízení, vraťte je do stojanu; postupujte od nejnižší pozice k nejvyšší pozici.
- Jde-li o přemístění na větší vzdálenost, obnovte konfiguraci stojanu do stavu, v jakém jste jej obdrželi. Zabalte kabinet stojan do originálního nebo ekvivalentního obalového materiálu. Vysuňte stabilizační podložky, aby stojan nestál na paletě kolečky, a připevněte stojan k paletě.

(R002)

(L001)



NEBEZPEČÍ: V komponentě s tímto štítkem je nebezpečný proud, energie nebo vysoké napětí. Neotvírejte žádný kryt ani dvířka obsahující tento štítek. (L001)

(L002)

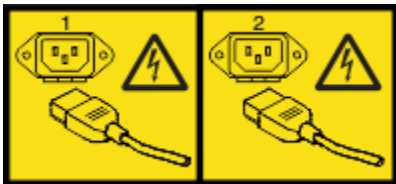


NEBEZPEČÍ: Zařízení ve stojanu nepoužívejte jako police nebo pracovní plochu. Na zařízení montované do stojanu nepokládejte žádné předměty. Kromě toho se o zařízení ve stojanu neopírejte a nepoužívejte je k udržení rovnováhy či stabilizaci polohy těla (například při práci ze žebříku). Nebezpečí nestability:

- Stojan se může převrhnout a způsobit vážná zranění osob.
- Před rozložením stojanu do instalační polohy si přečtěte pokyny k instalaci.
- V instalační poloze nijak nezatěžujte zařízení namontované do bočních výsuvů.
- V instalační poloze nenechávejte zařízení namontované do bočních výsuvů.

(L002)

(L003)



nebo



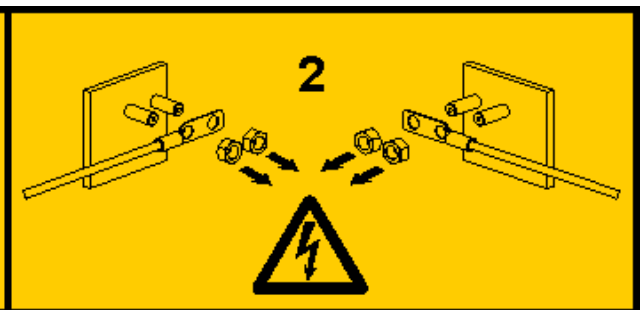
nebo



nebo



nebo



NEBEZPEČÍ: Více napájecích šňůr. Produkt může být vybaven větším počtem napájecích šňůr střídavého napájení nebo kabelů stejnosměrného napájení. Chcete-li odstranit veškeré nebezpečné napětí, odpojte všechny napájecí šňůry a napájecí kabely. (L003)

(L007)



POZOR: Horký povrch. (L007)

(L008)



POZOR: Nebezpečné pohyblivé části. (L008)

Všechny lasery jsou certifikovány v USA, takže vyhovují požadavkům předpisu DHHS 21 CFR (podkapitola J) pro laserové produkty třídy 1. Mimo USA jsou certifikovány v souladu s normou IEC 60825 jako laserový produkt třídy 1. Čísla certifikací laserových produktů a informace o schválení najdete na štítcích jednotlivých součástí.



POZOR: Tento produkt může obsahovat jedno nebo více těchto zařízení: jednotka CD-ROM, jednotka DVD-ROM nebo laserový modul, které jsou laserovými výrobky třídy 1. Vezměte prosím na vědomí níže uvedené informace:

- Neodstraňujte kryty. Odstranění krytů z laserového produktu může mít za následek vyzařování nebezpečného laserového záření. Uvnitř zařízení nejsou žádné opravitelné díly.
- Budete-li používat ovládací prvky nebo provádět úpravy či procedury jiným než zde popsáním způsobem, můžete se vystavit nebezpečnému záření.

(C026)



POZOR: Systémy pro zpracování dat mohou být vybaveny zařízeními, která přenášejí data na systémových spojích pomocí laserových modulů pracujících na větší úrovni výkonu, než povoluje třída 1. Proto se nikdy nedívejte do optického kabelu ani nechráněné zásuvky. Ačkoli při svícení do jednoho konce a současném dívání se do druhého konce odpojeného optického kabelu s cílem ověřit spojitost optických vláken nemusí dojít k poškození oka, může být tento postup nebezpečný. Proto tento způsob není doporučen. Aby se ověřilo, že je optický kabel nepřerušen, použijte zdroj viditelného světla a měřič výkonu. (C027)



POZOR: Tento produkt obsahuje laser třídy 1M. Nedívejte se do něj optickými přístroji. (C028)



POZOR: Některé laserové produkty obsahují zabudovanou laserovou diodu třídy 3A nebo třídy 3B. Vezměte prosím na vědomí níže uvedené informace:

- Při otevření hrozí nebezpečí ozáření laserem.
- Nedívejte se do paprsků (ani pomocí optických přístrojů) a vyvarujte se přímého ozáření paprsky. (C030)

(C030)



POZOR: Baterie obsahuje lithium. Nespalujte ji, ani nedobíjejte, aby nedošlo k explozi.

Baterii je zakázáno:

- Nechat přijít do styku s vodou.
- Zahřát na více než 100 stupňů C.
- Opravovat nebo rozebírat baterii.

Při výměně používejte pouze díly schválené společností IBM. Baterii zlikvidujte v souladu s místními právními předpisy. V USA zavedla IBM postup zpětného sběru těchto baterií. Informace získáte po zavolání na číslo 1-800-426-4333. Při zavolání mějte připravené číslo dílu IBM baterie. (C003)



POZOR: Informace týkající se ZDVIHACÍHO ZAŘÍZENÍ DODAVATELE dodávaného společností IBM:

- Pracovat se ZDVIHACÍM ZAŘÍZENÍM může pouze autorizovaný personál.

- ZDVIHACÍ ZAŘÍZENÍ je určeno pro asistenci se zdviháním a instalací jednotek (náklad) do stojanu a odebíráním z něj. Neměl by být používán naložený k převozu přes velké rampy ani jako náhrada specializovaných nástrojů, jako jsou nízkozdvíhací nebo paletové vozíky, vysokozdvíhací vozíky a podobná přepravní zařízení. Pokud to není možné, musí být využito speciálně školeného personálu nebo služby (např. stěhovací služby).
- Před použitím důkladně prostudujte obsah provozní příručky pro ZDVIHACÍ ZAŘÍZENÍ. Neprostudování, nepochopení, porušování bezpečnostních pravidel nebo neřízení se pokyny může vést k poškození majetku či úrazu. Máte-li dotazy, kontaktujte oddělení servisu a podpory dodavatele. Papírová příručka k použití musí zůstat u zařízení ve vyhrazeném úložném prostoru. Nejnovější verze příručky naleznete na webových stránkách dodavatele.
- Před každým použitím otestujte funkci brzdy stabilizátoru. Při použití brzdy stabilizátoru se nesnažte pohnout ZDVIHACÍM ZAŘÍZENÍM přílišnou silou.
- Nezdvihejte a nesnižujte platformu ani neposunujte nakládací plochu bez plného použití stabilizátoru (ovladače brzdy). Pokud není zařízení používáno či v pohybu, aktivujte brzdu stabilizátoru.
- Pokud je platforma zdvižena, nepřesunujte ZDVIHACÍ ZAŘÍZENÍ, s výjimkou menších úprav pozice.
- Nepřekračujte dovozené zatížení. Vyhledejte v TABULCE DOVOLENÉHO ZATÍŽENÍ maximální nosnost na středu a na okraji vysunuté platformy.
- Náklad zdvihejte, pouze pokud je umístěn na středu platformy. Na okraj vysouvací platformy neumísťte více než 91 kg (200 lb) a berte v úvahu těžiště nákladu.
- Neumisťte náklad do rohu platformy, jako je nástavec, instalační klín šikmé jednotky nebo jiné volitelné doplňky. Před použitím upevněte takové platformy (nástavec, klín atd.) k hlavní zdvihací polici nebo vidlím ve všech čtyřech (4) nebo všech poskytovaných montážních bodech pomocí dodávaného spojovacího materiálu. Naložené objekty by měli po hladkém povrchu platformy lehce klouzat, proto není potřeba vyvíjet velký tlak nebo se opírat. Udržujte volitelný nástavec platformy [platformu s nastavitelným sklonem] stále vodorovně mimo situace, kdy je třeba provést konečnou drobnou úpravu sklonu.
- Nestůjte pod přesahujícím nákladem.
- Nepoužívejte zařízení na nerovném povrchu a ve svahu (velké rampy).
- Neskládejte náklady na sebe.
- Neovládejte zařízení pod vlivem drog či alkoholu.
- Neopírejte žebřík o ZDVIHACÍ ZAŘÍZENÍ (pokud není výslovně povoleno způsobným postupem ho používat pro práci ve výškách ve spojení s tímto ZAŘÍZENÍM).
- Nebezpečí převrnutí. Při zdvižení platformy netlačte na náklad ani se o něj neopírejte.
- Nepoužívejte jako platformu pro zdvihání osob ani jako schod. Platforma neslouží k přepravě osob.
- Nestůjte na žádné části zdviháku. Ani na ni nestoupejte.
- Nelezte na zvedací sloupek.
- Nepoužívejte poškozené či nesprávně fungující ZDVIHACÍ ZAŘÍZENÍ.
- V oblasti pod platformou hrozí nebezpečí přiskřípnutí nebo přimáčknutí. Náklad spouštějte pouze v oblastech bez personálu a překážek. Během práce se zařízením dávejte pozor na ruce a nohy.
- Zákaz použití zdvihacích vozíků. Nikdy nezdvihejte nebo nepřesouvejte ZDVIHACÍ ZAŘÍZENÍ pomocí paletového vozíku, heveru či vysokozdvíhacího vozíku.
- Zvedací sloupek se vysunuje výše než platforma. Mějte na paměti výšku stropu, kabely, požární skrápěče, světla a další objekty umístěné nad hlavou.
- Nenechávejte ZDVIHACÍ ZAŘÍZENÍ se zdviženým nákladem bez dozoru.
- Při pohybu zařízení si dávejte pozor na ruce, prsty a oblečení.
- Navijákem otáčejte pouze pomocí ruky. Pokud rukojetí navijáku nelze snadno otáčet jednou rukou, je zařízení pravděpodobně přetíženo. Neotáčejte navijákem, abyste posunuli platformu za

dolní nebo horní krajní polohu. Nadměrné odvíjení může odpojit rukojeť a poškodit kabel. Při odvíjení navijáku vždy držte rukojeť. Před puštěním rukojeti navijáku se vždy ujistěte, že naviják náklad drží.

- Porucha navijáku může způsobit vážné zranění. Zařízení není určeno pro přepravu osob. Ujistěte se, že je při zdvihání zařízení slyšet klapání. Před puštěním rukojeti se ujistěte, že je naviják v této poloze zajištěn. Před prací s tímto navijákem si přečtěte stránku pokynů. Nikdy neumožněte samovolné odvíjení navijáku. Samovolné odvíjení může způsobit nerovnoměrné navíjení kabelu na buben navijáku, poškození kabelu či vážné zranění.
- Toto ZAŘÍZENÍ musí být řádně udržováno, aby ho servisní pracovníci IBM mohli používat. Společnost IBM by měla před použitím zkontrolovat provozní stav a ověřit historii údržby. Personál si vyhrazuje právo nepoužívat ZAŘÍZENÍ, pokud není v pořádku. (C048)

Informace o napájení a kabelech týkající se předpisu NEBS (Network Equipment-Building System) GR-1089-CORE

Na servery IBM, které byly označeny za produkty vyhovující předpisu NEBS (Network Equipment-Building System) GR-1089-CORE, se vztahují následující poznámky:

Vybavení je vhodné k instalaci v následujících prostředích:

- Zařízení telekomunikační sítě
- Místa, kde platí americké elektrotechnické předpisy NEC (National Electrical Code)

Porty tohoto zařízení uvnitř budovy jsou vhodné pouze k připojení k vodičům a kabelům uvnitř budovy nebo k neodhaleným vodičům a kabelům. Porty tohoto zařízení uvnitř budovy *nesmějí* být propojeny kovem s rozhraními připojenými k venkovnímu pracovišti nebo jeho vodičům. Tato rozhraní je třeba používat pouze jako rozhraní uvnitř budov (porty typu 2 nebo typu 4 podle předpisu GR-1089-CORE) a je nutné je izolovat od odhalených kabelů venkovního pracoviště. K dostatečné ochraně připojení těchto rozhraní k vodičům venkovního pracoviště pomocí kovu nestačí přidat primární ochranné prostředky.

Poznámka: Všechny ethernetové kabely musejí být stíněné a uzemněné na obou koncích.

Systém napájený střídavým proudem nevyžaduje použití externí přepětové ochrany.

Systém napájený stejnosměrným proudem využívá konstrukci uzemnění DC-I (isolated DC return). Zpětná svorka baterie stejnosměrného proudu *nesmí* být připojena k zemnicí svorce skříně nebo rámu.

Systém napájený stejnosměrným proudem je určen k instalaci do společné soustavy pospojování (CBN) podle předpisu GR-1089-CORE.

Instalace a konfigurace konzoly Konzola správy hardwaru

Zde se dozvíte, jak nainstalovat hardware konzoly Konzola správy hardwaru (HMC), připojit jej ke spravovanému systému a konfigurovat jej pro použití. Tyto úkony můžete provést sami, nebo se obraťte na poskytovatele služeb a požádejte jej o jejich provedení. Poskytovatel služeb vám může za tuto službu účtovat poplatek.

Novinky v instalaci a konfiguraci konzoly HMC

V tomto tématu jsou uvedeny nové nebo výrazně změněné informace týkající se instalace a konfigurace konzoly HMC od předchozí aktualizace této kolekce témat.

Duben 2021

- Byla přidána následující témata:
 - [“Instalace konzoly IBM Power Systems HMC \(7063-CR2\) do stojanu”](#) na stránce 4
 - [“Předpoklady pro instalaci systému 7063-CR2 montovaného do stojanu”](#) na stránce 4
 - [“Dokončení inventáře pro systém”](#) na stránce 5
 - [“Určení a označení místa ve stojanu pro systém 7063-CR2”](#) na stránce 5
 - [“Připojení nastavitelných kolejnic k systémové skříni a ke stojanu”](#) na stránce 6
 - [“Připojení pevných kolejnic k systémové skříni a ke stojanu”](#) na stránce 8
 - [“Instalace systému do stojanu a připojení a vedení napájecích kabelů”](#) na stránce 10
 - [“Kabelové připojení konzoly HMC 7063-CR2 montované do stojanu”](#) na stránce 10
 - [“Konfigurace konzoly HMC 7063-CR2”](#) na stránce 12

Listopad 2020

- Byla aktualizována následující témata:
 - [“Úlohy instalace a konfigurace”](#) na stránce 2
 - [“Zabezpečení konzoly HMC”](#) na stránce 85
 - [“Umístění portů konzoly HMC”](#) na stránce 93

Červenec 2020

- Byla aktualizována následující témata:
 - [“Instalace konzoly Virtuální zařízení konzoly HMC ”](#) na stránce 24
 - [“Umístění portů konzoly HMC”](#) na stránce 93

Říjen 2019

- Byla aktualizována následující témata:
 - [“Instalace konzoly Virtuální zařízení konzoly HMC ”](#) na stránce 24
 - [“Zabezpečení konzoly HMC”](#) na stránce 85

Únor 2019

- Byla přidána následující témata:

- [“Zabezpečení konzoly HMC” na stránce 85](#)
- [“Rozšířené zásady hesel” na stránce 87](#)
- [“Řešení běžných problémů při zabezpečení konzoly HMC” na stránce 90](#)
- [“Profilý zabezpečení: Global Data Protection Regulation \(GDPR\) a Payment Card Industry Data Security Standard \(PCI-DSS\) ” na stránce 89](#)

Srpen 2018

- Byla aktualizována následující témata:
 - [“Konfigurace konzoly HMC 7063-CR1” na stránce 21](#)
 - [“Umístění portů konzoly HMC” na stránce 93](#)

Prosinec 2017

- Byly přidány informace pro servery IBM Power Systems, které obsahují procesor POWER9.

Úlohy instalace a konfigurace

Seznamte se s úlohami, které souvisejí s různými instalačními a konfiguračními úlohami konzoly HMC.

Zde najdete informace o úlohách, které musíte provést při instalaci a konfiguraci konzoly HMC. Konzolu HMC lze instalovat a konfigurovat různými způsoby. Najděte situaci, která nejlépe odpovídá úloze, kterou chcete dokončit.

Poznámky:

- Pokud spravujete servery založené na procesoru POWER9, musí být konzola HMC verze 9.1.0 nebo vyšší. Další informace jsou uvedeny v tématu [“Zjištění verze a vydání strojového kódu konzoly HMC” na stránce 75](#).
- Konzola HMC (Hardware Management Console) verze 9.2.950 nebo novější není podporována na typu konzoly HMC 7042. Další informace o verzích pro konzolu HMC 7042 naleznete v poznámkách k verzi konzoly HMC, které jsou k dispozici na webu [Fix Central](#).

Instalace a konfigurace nové konzoly HMC s novým serverem

Zde se dozvíte více o úlohách, které musíte provést při instalaci a konfiguraci nové konzoly HMC s novým serverem.

Tabulka 1. Úlohy, které je třeba provést při instalaci a konfiguraci nové konzoly HMC s novým serverem	
Úloha	Kde hledat související informace
1. Shromážděte informace a vyplňte pracovní list konfigurace před instalací.	“Pracovní list pro konfiguraci přípravy instalace konzoly HMC” na stránce 47 “Příprava na konfiguraci konzoly HMC” na stránce 45
2. Rozbalte hardware.	
3. Zapojte kabely hardwaru konzoly HMC.	“Kabelové připojení konzoly HMC 7063-CR1 montované do stojanu” na stránce 19
4. Zapněte napájení na konzole HMC stisknutím tlačítka napájení.	
5. Přihlaste se a spusťte webovou aplikaci konzoly HMC.	

Tabulka 1. Úlohy, které je třeba provést při instalaci a konfiguraci nové konzoly HMC s novým serverem (pokračování)	
Úloha	Kde hledat související informace
6. Přistupte k instalaci s průvodcem nebo ke konfiguraci konzoly HMC použijte nabídky konzoly HMC.	“Konfigurace konzoly HMC pomocí rychlého způsobu prostřednictvím Instalace s průvodcem” na stránce 54 “Konfigurace konzoly HMC pomocí nabídek ” na stránce 54
7. Připojte server ke konzole HMC.	

Aktualizace a upgrade kódu konzoly HMC

Zde se dozvíte více o úlohách, které musíte provést při aktualizaci a přechodu na vyšší verzi kódu konzoly HMC.

Máte-li existující konzolu HMC a chcete aktualizovat nebo upgradovat kód konzoly HMC, je třeba provést následující úlohy:

Tabulka 2. Úlohy, které je třeba provést po aktualizaci nebo přechodu na vyšší verzi kódu konzoly HMC	
Úloha	Kde hledat související informace
1. Získejte upgrade.	“Upgrade softwaru konzoly HMC” na stránce 80
2. Zobrazení úrovně strojového kódu existující konzoly HMC.	
3. Zazálohujte data profilu spravovaného systému.	
4. Zazálohujte data konzoly HMC.	
5. Poznamenejte si informace o aktuální konfiguraci konzoly HMC.	
6. Zaznamenejte stav vzdálených příkazů.	
7. Uložte dat pro upgrade.	
8. Upgradujte software konzoly HMC.	
9. Ověřte, zda byl upgrade strojového kódu konzoly HMC úspěšně nainstalován.	

Přidání druhé konzoly HMC do existující instalace

Zde se dozvíte více o úlohách vysoké úrovně, které musíte provést, když přidáte druhou konzolu HMC do spravovaného systému.

Máte-li existující konzolu HMC a spravovaný systém a chcete do této konfigurace přidat druhou konzolu HMC, proveďte následující kroky:

Tabulka 3. Úlohy, které je třeba provést po přidání druhé konzoly HMC do existující instalace	
Úloha	Kde hledat související informace
1. Ověřte, že hardware konzoly HMC podporuje kód konzoly HMC verze 7.	
2. Shromážděte informace a vyplňte pracovní list konfigurace před instalací.	“Pracovní list pro konfiguraci přípravy instalace konzoly HMC” na stránce 47
3. Rozbalte hardware.	

Tabulka 3. Úlohy, které je třeba provést po přidání druhé konzoly HMC do existující instalace (pokračování)

Úloha	Kde hledat související informace
4. Zapojte kabely hardwaru konzoly HMC.	“Kabelové připojení konzoly HMC 7063-CR1 montované do stojanu” na stránce 19
5. Zapněte napájení na konzole HMC stisknutím tlačítka napájení.	
6. Přihlaste se ke konzole HMC.	
7. Úrovně kódu konzoly HMC se musí shodovat. Změňte kód v jedné z konzol HMC tak, aby odpovídal kódu na druhé straně.	“Zjištění verze a vydání strojového kódu konzoly HMC” na stránce 75 “Upgrade softwaru konzoly HMC” na stránce 80
8. Přistupte k instalaci s průvodcem nebo ke konfiguraci konzoly HMC použijte nabídky konzoly HMC.	“Konfigurace konzoly HMC pomocí nabídek ” na stránce 54
9. Nakonfigurujte tuto konzolu HMC pro službu pomocí průvodce Nastavení funkce Volat domů.	“Konfigurace konzoly HMC tak, aby se mohla připojit k poskytovateli servisu a podpory pomocí průvodce nastavením volání domů” na stránce 67
10. Připojte server ke konzole HMC.	

Nastavení konzoly HMC

Před konfigurací softwaru konzoly HMC je nutné nastavit hardware konzoly HMC. Přečtěte si další informace o nastavení stolní konzoly HMC nebo konzoly HMC montované do stojanu.

Instalace konzoly IBM Power Systems HMC (7063-CR2) do stojanu

Zde se dozvíte, jak nainstalovat konzolu IBM Power Systems HMC (7063-CR2) do stojanu.

Můžete si prohlédnout online dokumentaci k instalaci nebo si ji můžete vytisknout ze souboru PDF. Chcete-li si prohlédnout nebo vytisknout verzi ve formátu PDF, použijte odkaz [Instalace a konfigurace konzoly HMC \(Hardware Management Console\)](#).

Předpoklady pro instalaci systému 7063-CR2 montovaného do stojanu

Tyto informace slouží k pochopení nezbytných předpokladů pro instalaci systému.

Informace o této úloze



POZOR: Tato součást nebo jednotka je těžká, avšak její hmotnost je nižší než 18 kg. Při zvedání, odstraňování nebo instalaci tohoto dílu nebo jednotky buďte opatrní. (C008)

Než začnete s instalací serveru, doporučujeme přečíst si následující dokumenty:

- Nejnovější verze tohoto dokumentu je udržována online, viz [Instalace jednotky 7063-CR2 do stojanu](http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9hai/p9hai_install7063cr2_kickoff.htm) (http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9hai/p9hai_install7063cr2_kickoff.htm).
- Informace o plánování instalace serveru najdete v tématu [Plánování pracoviště a hardwaru](#).

Postup

1. Před zahájením instalace se ujistěte, že máte následující položky:
 - Křížový šroubovák PH2
 - Plochý šroubovák

- Šroubovák T25
- Řezák na kartony
- Antistatický náramek
- Stojan s prostorem pro jednu jednotku EIA (Electronic Industries Association) (1U)

Poznámky:

- Nemáte-li nainstalován žádný vhodný stojan, nainstalujte jej. Pokyny najdete v tématu Stojany a funkce stojanů (http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9hbf/p9hbf_9xx_kickoff.htm).
- Jmenovité hodnoty pro napájecí zdroj jsou 100 až 127 V ~, 9 A (x2), 200 až 240 V ~, 4,5 A (x2); 50 nebo 60 Hz.

2. Pokračujte tématem “Dokončení inventáře pro systém” na stránce 5.

Dokončení inventáře pro systém

Tyto informace slouží k dokončení inventáře vašeho systému.

Postup

1. Zkontrolujte, zda jste obdrželi všechna objednaná balení.
2. Vyberte podle potřeby komponenty serveru.
3. Před instalací každé komponenty serveru sestavte soupis dílů a ověřte, že jste obdrželi všechny části, které jste si objednali.

Poznámka:

Informace o objednávkách jsou přiloženy k produktu. Informace o objednávkách můžete získat také od obchodního zástupce nebo od obchodního partnera IBM.

Pokud nemáte správné komponenty, nějaké komponenty chybí nebo jsou poškozené, obraťte se na některý z následujících prostředků:

- Prodejce produktu IBM.
- Automatickou informační linku IBM Rochester na čísle 1-800-300-8751 (pouze pro USA).
- Webová stránka Directory of worldwide contacts (<http://www.ibm.com/planetwide>). Vyberte své umístění pro zobrazení informací o službách a podpoře.

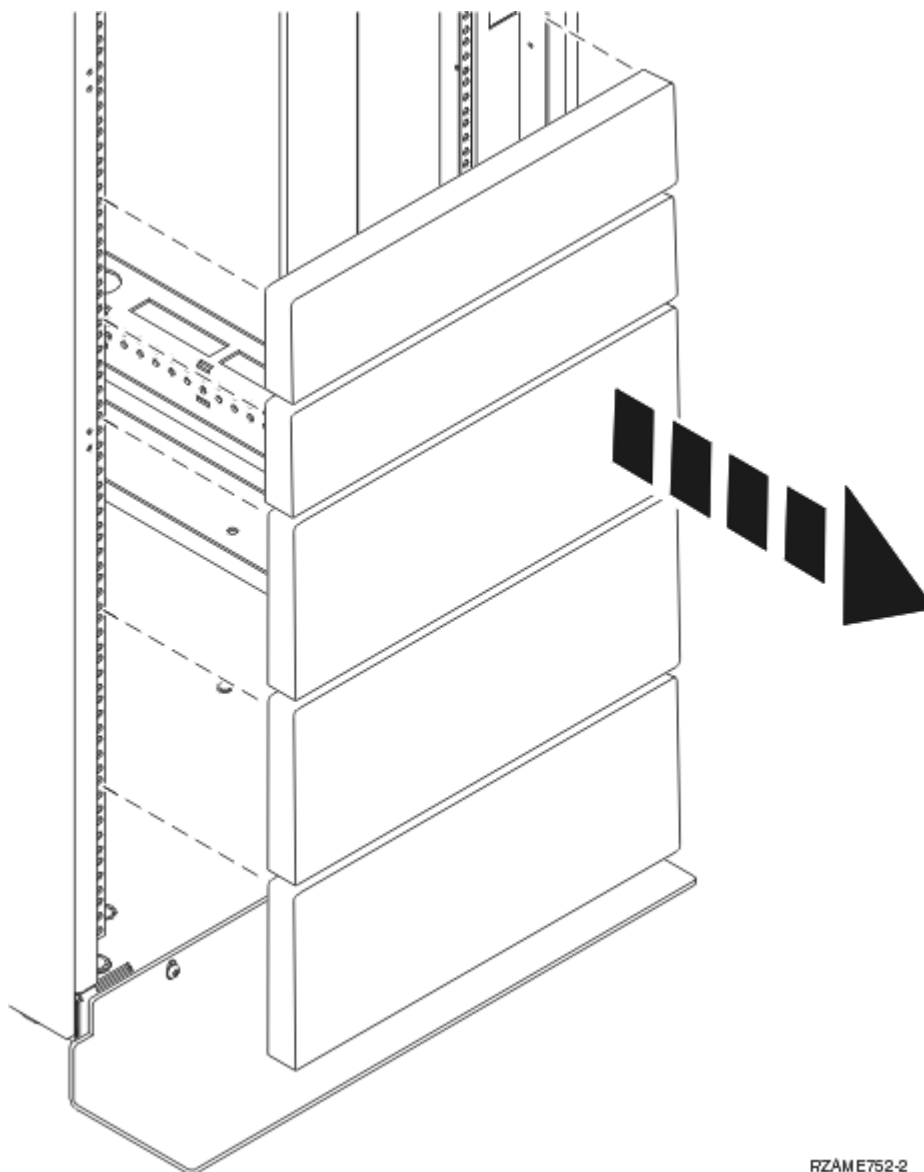
4. Pokračujte tématem “Určení a označení místa ve stojanu pro systém 7063-CR2” na stránce 5.

Určení a označení místa ve stojanu pro systém 7063-CR2

Budete muset určit, kam do stojanu se má systémová jednotka instalovat.

Postup

1. Přečtěte si téma Rack safety notices (http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9hbf/p9hbf_racksafety.htm).
2. Určete, kam se má umístit systémová jednotka do stojanu. Při plánování instalace systémové jednotky do stojanu vezměte v úvahu následující informace:
 - Umístěte větší a těžší jednotky do spodní části stojanu.
 - Naplánujte umístění systémových jednotek do spodní části stojanu.
 - Zaznamenejte si umístění EIA (Electronic Industries Alliance) ve vašem plánu.
3. Je-li to nutné, odstraňte vyplňovací panely, abyste získali přístup k vnitřku stojanu, kam zamýšlíte umístit jednotku, jak je zobrazeno na obrázku Obrázek 1 na stránce 6.



RZAME752-2

Obrázek 1. Odstranění vyplňovacích panelů

4. Určete, kam chcete systém ve stojanu umístit. Zaznamenejte si pozici EIA.
5. Když stojíte čelem k přední části stojanu a pracujete z pravé strany, použijte pásku, značku nebo tužku k označení spodního otvoru každé jednotky EIA.
6. Opakujte krok [“5”](#) na stránce 6 pro odpovídající otvory umístěné na levé straně stojanu.
7. Přejděte k zadní části stojanu.
8. Na pravé straně vyhledejte jednotku EIA, která odpovídá dolní jednotce EIA vyznačené na přední straně stojanu.
9. Označte dolní jednotku EIA.
10. Označte odpovídající otvory na levé straně stojanu.
11. Pokračujte tématem [“Připojení nastavitelných kolejnic k systémové skříni a ke stojanu”](#) na stránce 6, abyste připojili nastavitelné kolejnice, nebo tématem [“Připojení pevných kolejnic k systémové skříni a ke stojanu”](#) na stránce 8, abyste připojili pevné kolejnice.

Připojení nastavitelných kolejnic k systémové skříni a ke stojanu

Do skříně a do stojanu je nutné nainstalovat kolejnice. Při provádění této úlohy použijte tento postup.

Informace o této úloze



Upozornění: Abyste předešli selhání kolejnice a možnému ohrožení vás i jednotky, ujistěte se, že máte pro stojan správné kolejnice a uchycení. Pokud má stojan hranaté otvory nebo montážní proluky pro šrouby, zajistěte, aby kolejnice a uchycení odpovídaly otvorům na stojanu. Neinstalujte neodpovídající hardware pomocí podložek nebo výplní. Pokud nemáte správné kolejnice a montážní materiál pro svůj stojan, obraťte se na svého prodejce IBM.

Poznámka: Jednotky EIA ve stojanu jsou měřeny ve svislých přírůstcích 44,45 mm (1,75"). Každý přírůstek 44,45 mm (1,75") se nazývá jednotka „EIA“. V některých zemích se stejný přírůstek označuje jako jednotka „U“.

Poznámka: Systém vyžaduje 1 EIA jednotku (1U) prostoru.

Ujistěte se, že máte potřebné součásti k instalaci kolejnic. Se sadou kolejnic jsou dodávány následující části:

- 4 - šrouby Philips 6,35 mm (0,25")
- 2 - sestavy kolejnic stojanu a držáků výsuvů
- 2 - držáky výsuvů konzoly HMC
- 10 - svorek matice pro čtvercové montážní otvory EIA
- 10 - svorek matice pro kulaté montážní otvory EIA
- 10 - šroubů M5 s přírubami

Postup

1. Vyjměte z obalu prvky kolejnic a umístěte je na pracovní plochu.
2. Určete prostor 1U ve stojanu konzoly HMC.
3. Chcete-li připojit držáky výsuvu ke konzole HMC, proveďte následující úlohy:
 - a. Určete pravý držák výsuvu.
 - b. Zarovnejte otvory na pravé držáku výsuvu s kolíky držáku výsuvu umístěnými na pravé straně konzoly HMC. Ujistěte se, že všechny kolíky jsou zarovnány s otvory držáku.
 - c. Zatlačte držák výsuvu konzoly HMC směrem k zadní straně konzoly HMC, dokud nezapadne na místo.
 - d. Připevněte pravý držák výsuvu k pravé straně pracovní stanice konzoly HMC instalací dvou šroubů Philips 6,35 mm (0,25") do otvorů pro šrouby.
 - e. Opakujte kroky "3.a" na stránce 7 až "3.d" na stránce 7 a nainstalujte levý držák výsuvu na levou stranu pracovní stanice konzoly HMC.
4. Přejděte k přední části stojanu.
 - a. Na levé straně nainstalujte tři svorky matice do tří otvorů na přední hraně stojanu v pozici o velikosti 1U, která je určena pro konzolu HMC.

Poznámka: Sada kolejnic obsahuje svorky matic pro čtvercové i kulaté otvory stojanu. Ujistěte se, že používáte vhodné svorky, které odpovídají otvorům ve stojanu.
 - b. Opakujte krok "4.a" na stránce 7 na pravé straně stojanu.
5. Přejděte k zadní části stojanu.
 - a. Na levé straně nainstalujte dvě svorky matice do horního a dolního otvoru na přední hraně stojanu v pozici o velikosti 1U, která je určena pro konzolu HMC.

Poznámka: Střední otvor musí zůstat volný.
 - b. Opakujte krok "5.a" na stránce 7 na pravé straně stojanu.
6. Chcete-li instalovat výsuvné kolejnice konzoly HMC do stojanu, postupujte takto:
 - a. Změřte hloubku stojanu. Hloubka musí být mezi 558,8 mm (22") a 863,6 mm (34").
 - b. Umístěte výsuvné kolejnice konzoly HMC na plochý povrch a vyhledejte předinstalované šrouby.

Poznámka: Výsuvné kolejnice mají čtyři otvory pro šrouby.

- c. Uvolněte předinstalované šrouby na výsuvných kolejnicích tak, aby bylo možné kolejnice snadno vysouvat a zasouvat.
- d. Na základě hloubky stojanu změřené v kroku [“6.a” na stránce 7](#) je nutné šrouby na kolejnicích upravit.
 - i) Pokud je hloubka stojanu mezi 558,8 mm (22") a 698,5 mm (27,5"), namontujte šrouby do prvního a třetího otvoru.
 - ii) Pokud je hloubka stojanu mezi 698,5 mm (27,5") a 863,6 mm (34"), namontujte šrouby do druhého a čtvrtého otvoru.

Poznámky:

- První otvor je vždy otvor nejbližší ke konci výsuvné kolejnice. Třetí a čtvrtý otvor se nacházejí blízko sebe.
 - Ujistěte se, že šrouby jsou dostatečně volné, aby délka výsuvné kolejnice mohla být při instalaci do stojanu mírně upravena.
7. Na přední straně stojanu instalujte výsuvné kolejnice konzoly HMC do stojanu provedením následujících kroků:
 - a. Vyhledejte sestavu levé výsuvné kolejnice.
 - b. Otočte sestavu kolejnice tak, aby konec s nejbližším otvorem pro šrouby (první otvor) šel do stojanu jako první. Ujistěte se, že hlavy šroubů směřují dovnitř stojanu. Otevřený slot sestavy kolejnice je nejbližší přední části stojanu.
 - c. Na levé straně stojanu připojte přírubu na konci výsuvné kolejnice k přední hraně stojanu pomocí dvou šroubů M5, přičemž otvor uprostřed zůstane volný. Ujistěte se, že je sestava kolejnice ponechána v přední části stojanu lehce uvolněná, aby bylo možné vložit do stojanu konzolu HMC.
 8. Na zadní straně stojanu vpravo vytáhněte volný konec výsuvné kolejnice směrem k zadní části a připevněte přírubu výsuvné kolejnice ke stojanu pomocí dvou šroubů M5, přičemž otvor uprostřed zůstává volný.
 9. Opakujte krok [“7” na stránce 8](#) a krok [“8” na stránce 8](#) a nainstalujte sestavu pravé výsuvné kolejnice na pravou stranu stojanu.
 10. Na přední straně stojanu instalujte pracovní stanici konzoly HMC do stojanu provedením následujících kroků:
 - a. Podržte pracovní stanici konzoly HMC vodorovně a vložte držáky výsuvů do výsuvných kolejnic konzoly HMC, které jste nainstalovali v předchozím kroku. Zatlačte konzolu HMC směrem dopředu tak, aby se příruby na přední straně konzoly HMC zarovnal s volnými otvory pro šrouby na přední straně stojanu.
 - b. Připojte konzolu HMC k levé straně rámu pomocí jednoho šroubu M5. Opakujte tento krok na pravé straně stojanu.
 11. Pokračujte tématem [“Instalace systému do stojanu a připojení a vedení napájecích kabelů” na stránce 10.](#)

Připojení pevných kolejnic k systémové skříni a ke stojanu

Do skříně a do stojanu je nutné nainstalovat kolejnice. Při provádění této úlohy použijte tento postup.

Informace o této úloze



Upozornění: Abyste předešli selhání kolejnice a možnému ohrožení vás i jednotky, ujistěte se, že máte pro stojan správné kolejnice a uchycení. Pokud má stojan hranaté otvory nebo montážní proluky pro šrouby, zajistěte, aby kolejnice a uchycení odpovídaly otvorům na stojanu. Neinstalujte neodpovídající hardware pomocí podložek nebo výplní. Pokud nemáte správné kolejnice a montážní materiál pro svůj stojan, obraťte se na svého prodejce IBM.

Poznámka: Jednotky EIA ve stojanu jsou měřeny ve svislých přírůstcích 44,45 mm (1,75"). Každý přírůstek 44,45 mm (1,75") se nazývá jednotka „EIA“. V některých zemích se stejný přírůstek označuje jako jednotka „U“.

Poznámka: Systém vyžaduje 1 EIA jednotku (1U) prostoru.

Ujistěte se, že máte potřebné součásti k instalaci kolejnic. Se sadou kolejnic jsou dodávány následující části:

- 4 - šrouby Philips 6,35 mm (0,25")
- 2 - vnitřní kolejnice
- 2 - podpůrné kolejnice konzoly HMC
- 2 - svorky matice pro čtvercové montážní otvory EIA
- 2 - svorky matice pro kulaté montážní otvory EIA
- 8 - šroubů M5 s přírubami

Postup

1. Vyjměte z obalu prvky kolejnic a umístěte je na pracovní plochu.
2. Určete prostor 1U ve stojanu konzoly HMC.
3. Chcete-li připojit vnitřní kolejnice ke konzole HMC, proveďte následující úlohy:
 - a. Určete pravou vnitřní kolejnici.
 - b. Zarovnejte otvory na pravé vnitřní kolejnici s kolíky vnitřní kolejnice umístěnými na pravé straně konzoly HMC. Ujistěte se, že všechny kolíky jsou zarovnány s otvory vnitřní kolejnice.
 - c. Zatlačte vnitřní kolejnici konzoly HMC směrem k přední straně konzoly HMC, dokud nezapadne na místo.
 - d. Připevňte pravou vnitřní kolejnici k pravé straně pracovní stanice konzoly HMC instalací dvou šroubů Philips 6,35 mm (0,25") do otvorů pro šrouby.
 - e. Opakujte kroky 3.a až 3.d na stránce 9 a nainstalujte levou vnitřní kolejnici na levou stranu pracovní stanice konzoly HMC.
4. Přejděte k přední části stojanu. Na levé straně nainstalujte jednu svorku matice do otvoru na přední hraně stojanu v pozici o velikosti 1U, která je určena pro konzolu HMC.

Poznámka: Sada kolejnic obsahuje svorky matic pro čtvercové i kulaté otvory stojanu. Ujistěte se, že používáte vhodné svorky, které odpovídají otvorům ve stojanu.

5. Přejděte k zadní části stojanu. Na levé straně nainstalujte jednu svorku matice do středního otvoru na přední hraně stojanu v pozici o velikosti 1U, která je určena pro konzolu HMC.
6. Na přední straně stojanu instalujte podpůrné kolejnice konzoly HMC do stojanu provedením následujících kroků:
 - a. Vyrovnajte kolíky podpůrných kolejnic nad a pod svorkou matice, kterou jste instalovali v předchozím kroku.
 - b. Na pravé straně stojanu připojte přírubu na konci podpůrné kolejnice k přední hraně stojanu pomocí dvou šroubů M5 instalovaných do horního a dolního otvoru pro šrouby, přičemž otvor uprostřed zůstane volný. Ujistěte se, že je sestava kolejnice ponechána v přední části stojanu lehce uvolněná, aby bylo možné vložit do stojanu konzolu HMC.
7. Na zadní straně stojanu vpravo vytáhněte volný konec podpůrné kolejnice směrem k zadní části a připevňte přírubu podpůrné kolejnice ke stojanu pomocí dvou šroubů M5, přičemž otvor uprostřed zůstává volný.
8. Opakujte krok 6 na stránce 9 a krok 7 na stránce 9 a nainstalujte sestavu levé podpůrné kolejnice na levou stranu stojanu.
9. Na přední straně stojanu instalujte pracovní stanici konzoly HMC do stojanu provedením následujících kroků:

- a. Podržte pracovní stanici konzoly HMC vodorovně a vložte vnitřní kolejnice do podpůrných kolejnic konzoly HMC, které jste nainstalovali v předchozím kroku. Zatlačte konzolu HMC směrem dopředu tak, aby se příruby na přední straně konzoly HMC zarovnal s volnými otvory pro šrouby na přední straně stojanu.
- b. Připojte konzolu HMC k levé straně rámu pomocí jednoho šroubu M5. Opakujte tento krok na pravé straně stojanu.

Poznámka: Odeberte případně oranžové přepravní držáky, které jsou připojeny k zadní části systému, a znovu zašroubujte šroub zpátky.

10. Pokračujte tématem [“Instalace systému do stojanu a připojení a vedení napájecích kabelů”](#) na stránce 10.

Instalace systému do stojanu a připojení a vedení napájecích kabelů

Nainstalujte systém do kolejnic a připojte a vedte napájecí kabely.

Informace o této úloze

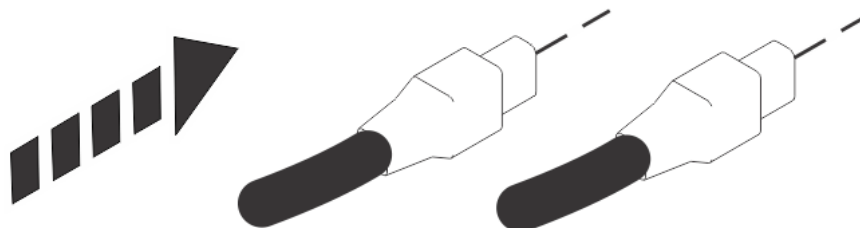
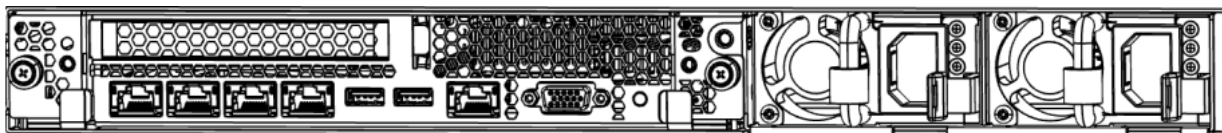


POZOR: Tato součást nebo jednotka je těžká, avšak její hmotnost je nižší než 18 kg. Při zvedání, odstraňování nebo instalaci tohoto dílu nebo jednotky buďte opatrní. (C008)

Postup

1. Sejměte ochranný plastový potah z horní části systémové skříně.
2. Zapojte napájecí kabely do napájecích zdrojů.

Poznámka: Nyní nepřipojujte druhý konec napájecího kabelu ke zdroji napájení.



Obrázek 2. Zapojení napájecích kabelů do napájecích zdrojů

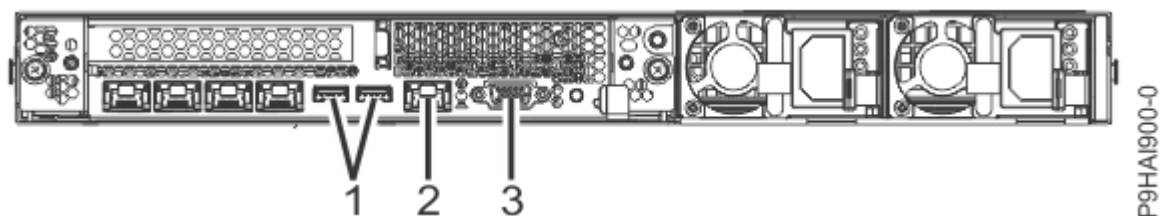
3. Upevněte napájecí šňůry pomocí upínací smyčky.
4. Pokračujte tématem [“Kabelové připojení konzoly HMC 7063-CR2 montované do stojanu”](#) na stránce 10.

Kabelové připojení konzoly HMC 7063-CR2 montované do stojanu

Zde se dozvíte, jak fyzicky instalovat konzolu HMC (Hardware Management Console) montovanou do stojanu.

Postup

1. Ujistěte se, že konzola HMC je instalována do stojanu a že jsou napájecí kabely zapojeny do napájecích jednotek. Další informace najdete v tématu [“Instalace systému do stojanu a připojení a vedení napájecích kabelů”](#) na stránce 10. Po instalaci konzoly HMC do stojanu pokračujte následujícím krokem.
2. Připojte klávesnici, monitor a myš.

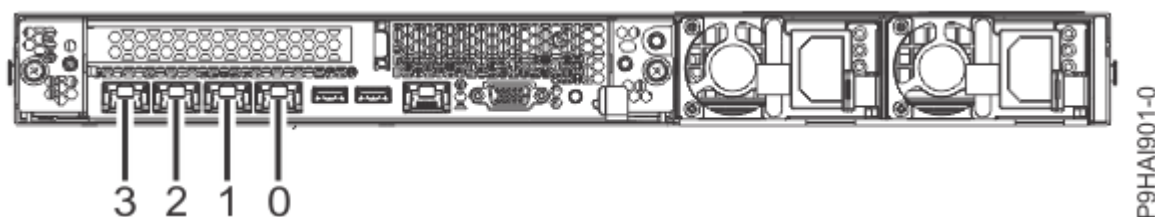


Obrázek 3. Zadní porty

Tabulka 4. Vstupní a výstupní porty	
Identifikátor	Popis
1	USB 2.0, používaný pro klávesnici a myš
2	Rozhraní IPMI (Ethernet Intelligent Platform Management Interface)
3	VGA (Video Graphics Array), používá se pro monitor. Je podporováno pouze rozlišení 1024 x 768 při 60 Hz VGA. Je podporován maximálně třímetrový kabel.

Poznámka: Systém má dva přední porty USB, které lze použít.

3. Připojte port IPMI (Intelligent Platform Management Interface) rozhraní Ethernet k síti.



Obrázek 4. Ethernetové porty

Tabulka 5. Ethernetové porty	
Identifikátor	Popis
0	Rozhraní IPMI (Intelligent Platform Management Interface) sdíleného ethernetu a síťové připojení konzoly HMC
1, 2 a 3	Síťové připojení konzoly HMC

Poznámka: Toto připojení je vyžadováno pro přístup k řadiči BMC (Baseboard Management Controller) v konzole HMC. Přístup k řadiči BMC je vyžadován pro servisní úlohy a údržbu firmwaru konzoly HMC. Další informace jsou uvedeny v tématu “Typy síťových připojení konzoly HMC” na stránce 37.

Varování: Je možné, že tento produkt nemá ve vaší zemi certifikaci pro žádný způsob připojení k veřejné telekomunikační síti. Před připojením proto může být ze zákona povinné zajistit vlastní certifikaci. Další informace získáte od společnosti IBM.

4. Připojte ethernetový kabel, který je určen pro připojení ke spravovanému systému nebo systémům.

Poznámky:

- Používáte-li sdílené připojení pro rozhraní IPMI a konzolu HMC, může jeden kabel k portu 0 na obrázku 2 splňovat požadavky pro rozhraní IPMI i konzolu HMC.

- Další informace o síťových připojeních konzoly HMC najdete v tématu [“Síťová připojení konzoly HMC”](#) na stránce 37.
5. Je-li váš spravovaný systém již nainstalován, můžete ověřit, zda je připojení kabelu Ethernet aktivní, sledováním zeleného stavového indikátoru na konzole HMC i na portech Ethernet spravovaného systému v průběhu instalace.
 6. Zapojte systémové napájecí kabely a napájecí kabely pro všechna ostatní zařízení připojená ke zdroji střídavého napětí.
 7. Ověřte stav napájení pomocí indikátorů tvořených diodami LED napájecího zdroje. Další informace naleznete v tématu [Diody LED na systému 7063-CR2](#) [Diody LED na systému 7063-CR2](#).
 8. Stisknutím tlačítka napájení spustíte systém. Kontrolka power-on přestane blikat a zůstane svítit, což znamená, že je napájení systému zapnuto.

Výsledky

Dále je třeba instalovat a konfigurovat software konzoly HMC. Pokračujte tématem [“Konfigurace konzoly HMC 7063-CR2”](#) na stránce 12.

Konfigurace konzoly HMC 7063-CR2

Zde se dozvíte, jak instalovat a konfigurovat konzolu HMC (Hardware Management Console).

Zkontrolujte verzi konzoly HMC, která se dodává spolu s konzolou HMC. Informace o tom, zobrazit verzi a vydání strojového kódu konzoly HMC, najdete v tématu [Kontrola verze konzoly HMC, která je dodávána s konzolou HMC](#). Můžete si stáhnout nejnovější verzi konzoly HMC, která je k dispozici na webu [Fix Central](#). Chcete-li vytvořit zaváděcí soubor ISO z balíku konzoly HMC (obraz ISO), použijte vyjímatelné médium (jako je DVD nebo USB).

Poznámka: V následující tabulce jsou popsány předdefinované (standardní) přihlašovací informace pro rozhraní konzoly HMC a BMC.

Tabulka 6.			
Konzola nebo rozhraní	Výchozí ID	Výchozí heslo	Popis
BMC (OpenBMC)	root	0penBmc	ID a heslo uživatele root se používá pro první přihlášení k řadiči BMC.
HMC	hscroot	abc123	ID a heslo uživatele hscroot se použijí pro první přihlášení ke konzole HMC. Hodnoty jsou uvedeny s rozlišováním malých a velkých písmen a může je použít pouze člen role hlavního administrátora.
HMC	root	passw0rd	ID a heslo uživatele root používá poskytovatel servisu k provádění procedur údržby. Nemohou být použity pro přihlášení ke konzole HMC.

Poznámka: Následující instalace jsou uvedeny jako příklady.

Instalace konzoly HMC pomocí jednotky paměti USB flash

Chcete-li instalovat konzolu HMC pomocí jednotky paměti USB flash, proveďte následující kroky pro systémy Linux®:

Poznámka: Příklady v různých operačních systémech najdete v tématech:

- Windows: [Instalační médium USB flash \(Windows\)](#)
- Mac: [Instalační médium USB flash \(macOS\)](#)

1. Stáhněte si požadovanou verzi konzoly HMC na webu [Fix Central](#).
2. Spusťte následující příkaz: **dd bs=4M if=/path/to/HMC_ISO_FILE.iso of=/dev/sdx status=progress && sync** (kde **sdx** je název jednotky USB).

Poznámka: Můžete spustit příkaz Linux `lsblk` a určit název zařízení jednotky USB, když je připojena.

3. Vložte jednotku USB a zapněte systém.

Poznámka: Jednotka USB musí mít velikost alespoň 8 GB. Určité jednotky USB mohou být příliš široké a nevejdou se do portu USB na zadní straně systému. Než budete pokračovat, vyzkoušejte vhodnost jednotky USB.

4. Je-li zobrazena nabídka Petitboot, vyberte volbu **Instalovat konzolu HMC**, která je umístěna pod volbou **USB**.

Instalace konzoly HMC pomocí virtuálního média z řadiče BMC

Chcete-li instalovat konzolu HMC pomocí virtuálního média z řadiče BMC, postupujte podle následujících kroků:

1. Otevřete podporovaný webový prohlížeč. Do adresního řádku zadejte adresu IP řadiče BMC, ke kterému se chcete připojit. V adresním řádku webového prohlížeče je například možné použít formát `https://<IP pro BMC>`.
2. V **přihlašovacím okně OpenBMC** zadejte adresu **hostitele** řadiče BMC a **jméno uživatele a heslo**, která máte přiřazená.

Poznámka: Výchozí ID uživatele je `root` a výchozí heslo je `OpenBmc`.

Používáte-li úroveň firmwaru OP940.01 nebo novější, heslo uživatele `root` je při výchozím nastavení vypršelé. Před přístupem k řadiči BMC je třeba výchozí heslo změnit. Další informace o změně výchozího hesla, které vypršelo, najdete v tématu [Nastavení hesla](#).

Pokud jste zapomněli heslo, můžete provést reset na tovární nastavení systému, a tak obnovit výchozí heslo. Chcete-li systém resetovat, přečtěte si téma [Obnova továrního nastavení](#).

3. Klepněte na tlačítko **Přihlásit se**.
4. Vyberte volbu **Řízení serveru**.
5. Vyberte volbu **Virtuální médium**.
6. Klepněte na volbu **Zvolit soubor**.
7. Vyhledejte obraz ISO média pro zotavení konzoly HMC a klepněte na volbu **Otevřít**.
8. Klepněte na **Spustit**.
9. Zapněte napájení systému.
10. Je-li zobrazena nabídka Petitboot, vyberte volbu **Instalovat konzolu HMC**, která je umístěna pod volbou **USB**.

Instalace konzoly HMC pomocí externí jednotky DVD připojené přes USB

Chcete-li instalovat konzolu HMC pomocí externí jednotky DVD připojené přes USB, proveďte následující kroky:

1. Stáhněte si požadovanou verzi konzoly HMC pro zotavení na webu [Fix Central](#).

2. Vypalte obraz DVD pro obnovu konzoly HMC na médium DVD-R DL jako obraz.
3. Vypněte konzolu HMC.
4. Připojte externí jednotku USB DVD ke konzole HMC a vložte disk DVD pro obnovu konzoly HMC.

Poznámka: Je možné, že budete muset připojit jednotku DVD k externímu zdroji napájení nebo použít USB rozdělovač kabel pro připojení k extra USB portu, aby bylo zajištěno dostatečné napájení DVD mechaniky.

5. Zapněte konzolu HMC.

Poznámka: Monitor nemusí při spuštění zobrazovat žádný signál. Proces může trvat 2 až 3 minuty, než monitor ukáže jakýkoliv stav.

6. Když se spustí bootloader Petitboot, přejděte k zastavení automatického zavádění.

Poznámka: Je vynucen časový limit 10 sekund. Pokud do 10 sekund nebude provedena žádná akce, pokusí se systém o zavedení systému z jednotky pevného disku.

7. Počkejte, až se zařízení **CD/DVD** objeví v nabídce Petitboot.

Poznámka: Tento proces může trvat až jednu minutu.

8. Vyberte volbu **Instalovat konzolu HMC (Hardware Management Console)**, která je umístěna pod položkou **CD/DVD**.

Instalace produktu 7063-CR1 do stojanu

Zde se dozvíte, jak nainstalovat konzolu 7063-CR1 do stojanu.

Můžete si prohlédnout online dokumentaci k instalaci nebo si ji můžete vytisknout ze souboru PDF. Chcete-li si prohlédnout nebo vytisknout verzi ve formátu PDF, použijte odkaz [Instalace a konfigurace konzoly HMC \(Hardware Management Console\)](#).

Předpoklady pro instalaci systému 7063-CR1 montovaného do stojanu

Tyto informace slouží k pochopení nezbytných předpokladů pro instalaci systému.

Informace o této úloze



POZOR:

nebo



nebo



Hmotnost této součásti nebo jednotky se pohybuje mezi 18 a 32 kg. K bezpečné manipulaci jsou zapotřebí dvě osoby. (C009)

Než začnete s instalací serveru, doporučujeme přečíst si následující dokumenty:

- Nejnovější verze tohoto dokumentu je udržována online, viz [Instalace jednotky 7063-CR1 do stojanu](http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9hai/p9hai_install7063_kickoff.htm) (http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9hai/p9hai_install7063_kickoff.htm).
- Informace o plánování instalace serveru najdete v tématu [Plánování pracoviště a hardwaru](#).

Postup

Před zahájením instalace se ujistěte, že máte následující položky:

- Křížový šroubovák PH2

- Plochý šroubovák
- Řezák na kartony
- Antistatický náramek
- Stojan s prostorem pro jednu jednotku EIA (Electronic Industries Association) (1U)

Poznámka: Nemáte-li nainstalován žádný vhodný stojan, nainstalujte jej. Pokyny najdete v tématu [Stojany a funkce stojanů](http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9hbf/p9hbf_9xx_kickoff.htm) (http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9hbf/p9hbf_9xx_kickoff.htm).

Dokončení inventáře pro systém

Tyto informace slouží k dokončení inventáře vašeho systému.

Postup

1. Zkontrolujte, zda jste obdrželi všechna objednaná balení.
2. Vyberte podle potřeby komponenty serveru.
3. Před instalací každé komponenty serveru sestavte soupis dílů a ověřte, že jste obdrželi všechny části, které jste si objednali.

Poznámka:

Informace o objednávce jsou přiloženy k produktu. Informace o objednávce můžete získat také od obchodního zástupce nebo od obchodního partnera IBM.

Pokud nemáte správné komponenty, nějaké komponenty chybí nebo jsou poškozené, obraťte se na některý z následujících prostředků:

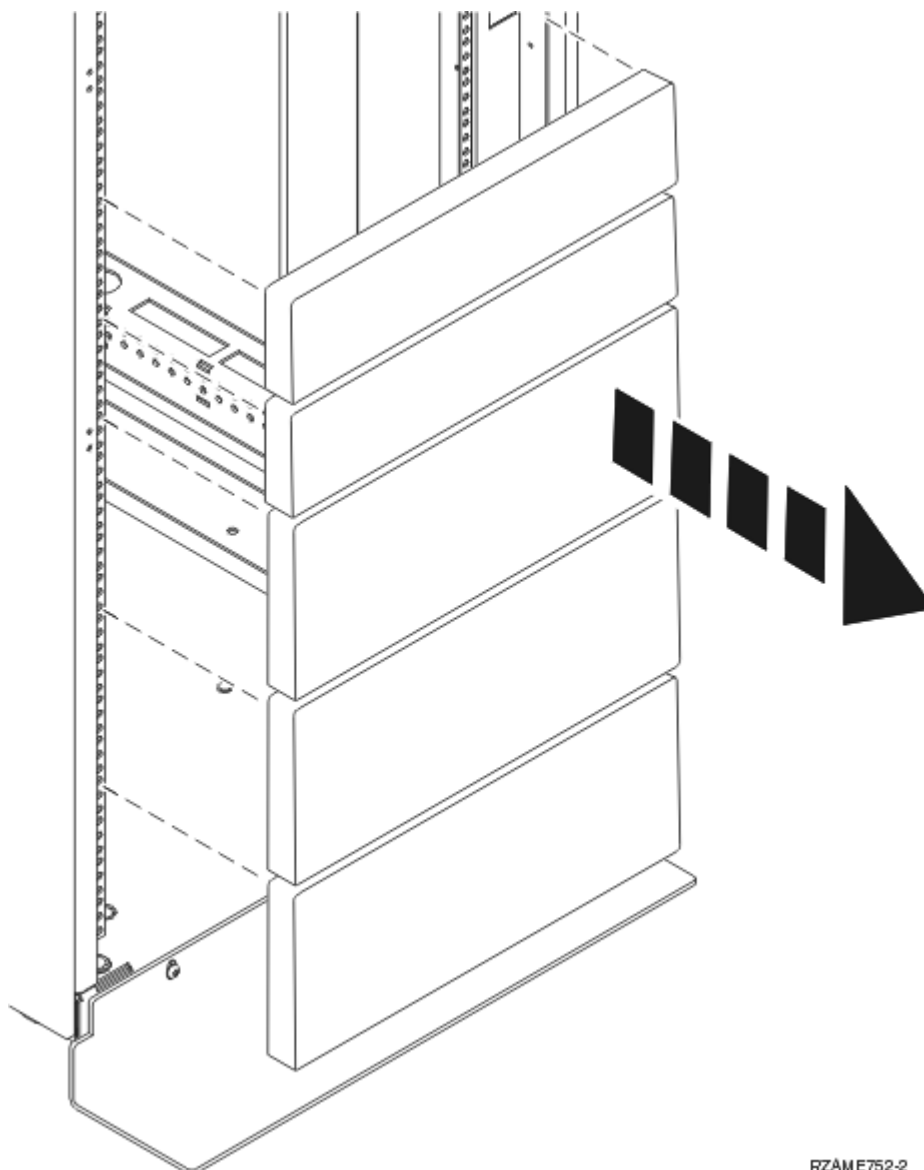
- Prodejce produktu IBM.
- Automatickou informační linku IBM Rochester na čísle 1-800-300-8751 (pouze pro USA).
- Webová stránka [Directory of worldwide contacts](http://www.ibm.com/planetwide) (<http://www.ibm.com/planetwide>). Vyberte své umístění pro zobrazení informací o službách a podpoře.

Určení a označení místa ve stojanu pro systém 7063-CR1

Možná budete muset určit, kam do stojanu se má systémová jednotka instalovat.

Postup

1. Přečtěte si téma [Rack safety notices](http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9hbf/p9hbf_racksafety.htm) (http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9hbf/p9hbf_racksafety.htm).
2. Určete, kam se má umístit systémová jednotka do stojanu. Při plánování instalace systémové jednotky do stojanu vezměte v úvahu následující informace:
 - Umístěte větší a těžší jednotky do spodní části stojanu.
 - Naplánujte umístění systémových jednotek do spodní části stojanu.
 - Zaznamenejte si umístění EIA (Electronic Industries Alliance) ve vašem plánu.
3. Je-li to nutné, odstraňte vyplňovací panely, abyste získali přístup k vnitřku stojanu, kam zamýšlíte umístit jednotku, jak je zobrazeno na obrázku [Obrázek 5 na stránce 16](#).



RZAME752-2

Obrázek 5. Odstranění vyplňovacích panelů

4. Určete místo pro systém ve stojanu. Zaznamenejte si pozici EIA.
5. Když stojíte čelem k přední části stojanu a pracujete z pravé strany, použijte pásku, značku nebo tužku k označení spodního otvoru každé jednotky EIA.
6. Opakujte krok [“5”](#) na stránce 16 pro odpovídající otvory umístěné na levé straně stojanu.
7. Přejděte k zadní části stojanu.
8. Na pravé straně vyhledejte jednotku EIA, která odpovídá dolní jednotce EIA vyznačené na přední straně stojanu.
9. Označte dolní jednotku EIA.
10. Označte odpovídající otvory na levé straně stojanu.

Připojení pevných kolejnic k systémové skříni a ke stojanu

Do skříně a do stojanu je nutné nainstalovat kolejnice. Při provádění této úlohy použijte tento postup.

Informace o této úloze



Upozornění: Abyste předešli selhání kolejnice a možnému ohrožení vás i jednotky, ujistěte se, že máte pro stojan správné kolejnice a uchycení. Pokud má stojan hranaté otvory nebo montážní

proluky pro šrouby, zajistěte, aby kolejnice a uchycení odpovídaly otvorům na stojanu. Neinstalujte neodpovídající hardware pomocí podložek nebo výplní. Pokud nemáte správné kolejnice a montážní materiál pro svůj stojan, obraťte se na svého prodejce IBM.

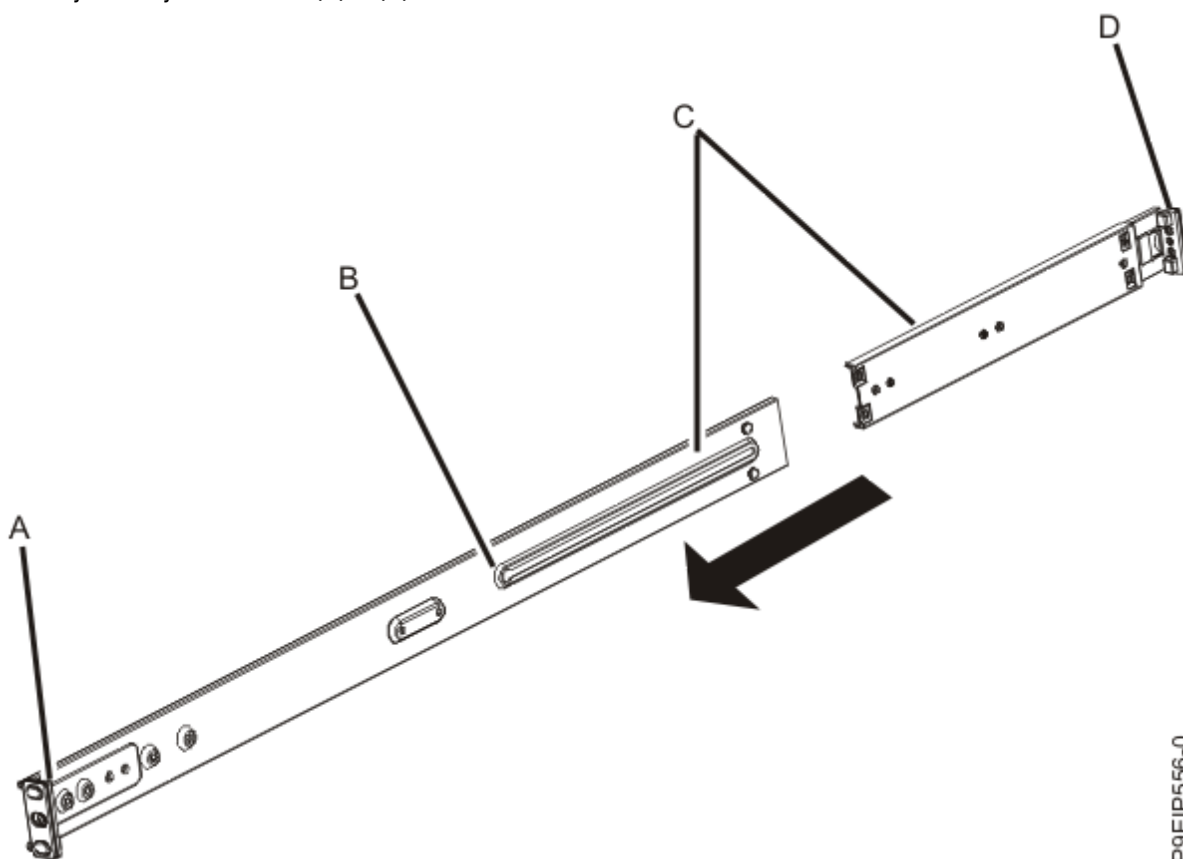
Poznámka: Systém vyžaduje 1 EIA jednotku (1U) prostoru.

Ujistěte se, že máte potřebné součásti k instalaci kolejnic. Se sadou kolejnic jsou dodávány následující části:

- Šrouby pro kolejnice, které slouží k připevnění dvou částí každé kolejnice.
- Šrouby do stojanu, které slouží k připevnění kolejnic do stojanu.
- Kolejnice
- Šrouby 10 - 32 x 0,635 cm (0,25 ") pro připevnění kolejnic k systémové skříni

Postup

1. Vyjměte z obalu prvky kolejnic a umístěte je na pracovní plochu.
2. Nahraďte hranaté kolíky skříně stojanu (**A**) a (**D**) za kulaté kolíky.
3. Spojte obě části každé posuvné kolejnice. Chcete-li spojit dvě části kolejnice, proveďte následující úlohy:
 - a. Identifikujte dva díly levé kolejnice. Srovnejte k sobě krátké a dlouhé díly (**C**). Ujistěte se, že kolíky ukazují ve stejném směru (**A**) a (**D**).



- b. Kratší část kolejnice obsahuje kovový kolík. Zasuňte kolík do otvoru v delší části kolejnice (**B**). Nasuňte kratší díl kolejnice na delší díl kolejnice.
- c. Vyrovnajte otvory na dvou dílech. Pomocí křížového šroubováku spojte obě části zašroubováním dvou šroubků do otvorů v kolejnici.

Poznámka: Šrouby kolejnice neutahujte.

- d. Opakujte tyto kroky pro pravou kolejnici.

P9EIP556-0

4. Nainstalujte výsuvné kolejnice do stojanu.

- Přejděte k přední části stojanu.
- Vyberte levou kolejnici a vyhledejte jednotku EIA, kterou jste předtím označili. Každá kolejnice je označena značkou **Back** k určení zadní části stojanu. Ujistěte se, že držíte přední část kolejnice.
- Roztáhněte kolejnici od přední části stojanu do zadní části stojanu a vyrovnejte kolíky s otvory ve stojanu, které jste předtím označili.
- Zatlačte kolíky do zadní příruby stojanu, dokud západky nezapadnou na místo.
- Vytáhněte přední část kolejnice směrem k přední části příruby stojanu. Vyrovnejte kolíky na kolejnici s otvory v přírubě stojanu a vytáhněte je, až kolejnice zaklapne na místo.
- Pomocí šroubováku utáhněte šrouby kolejnic, které jste nainstalovali v kroku 2.

Poznámka: K přístupu a utažení šroubů kolejnic budete možná potřebovat 2U prostoru.

- Zopakujte kroky 4a - 4f pro pravou výsuvnou kolejnici.

Instalace systému do stojanu a připojení a vedení napájecích kabelů

Nainstalujte systém do kolejnic a připojte a vedte napájecí kabely.

Informace o této úloze



POZOR:

nebo



nebo



Hmotnost této součásti nebo jednotky se pohybuje mezi 18 a 32 kg. K bezpečné manipulaci jsou zapotřebí dvě osoby. (C009)

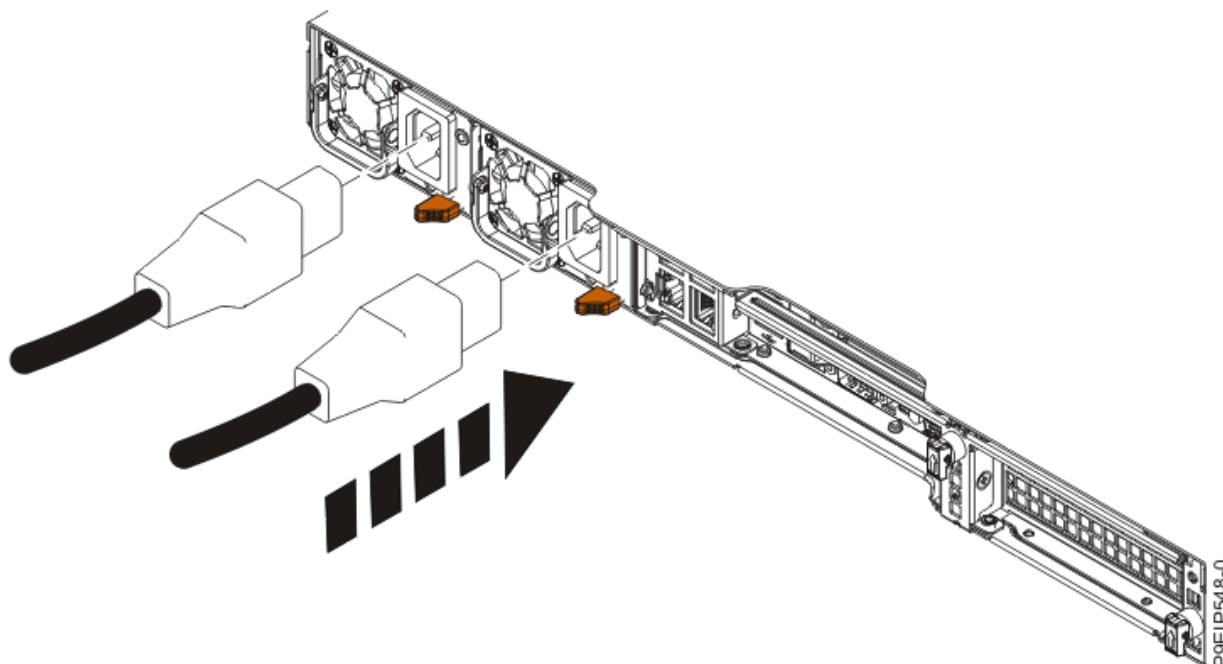
Postup

- Sejměte ochranný plastový potah z horní části systémové skříně.
- Přejděte k přední části stojanu.
- Za asistence dvou osob, jedné na každé straně systému, zvedněte systém a vyrovnejte kolejnice systémové skříně na každé straně skříně s výsuvnými kolejnicemi stojanu.
- Jemně zatlačte systém směrem k zadní části stojanu.
- Zajistěte systém do stojanu tak, že na každé straně systémové skříně zašroubujete šroub s podložkou skrz rukojeť.

Poznámka: Se šrouby je nutné používat podložky. Nasuňte podložku na oba delší šrouby (1,5 cm) dodané se sadou kolejnic. Šroub s podložkou našroubujte na přední pravou a levou stranu systému.

- Zapojte napájecí kabely do napájecích zdrojů.

Poznámka: Nyní nepřipojujte druhý konec napájecího kabelu ke zdroji napájení.



Obrázek 6. Zapojení napájecích kabelů do napájecích zdrojů

7. Pokračujte tématem [“Kabelové připojení konzoly HMC 7063-CR1 montované do stojanu”](#) na stránce 19.

Kabelové připojení konzoly HMC 7063-CR1 montované do stojanu

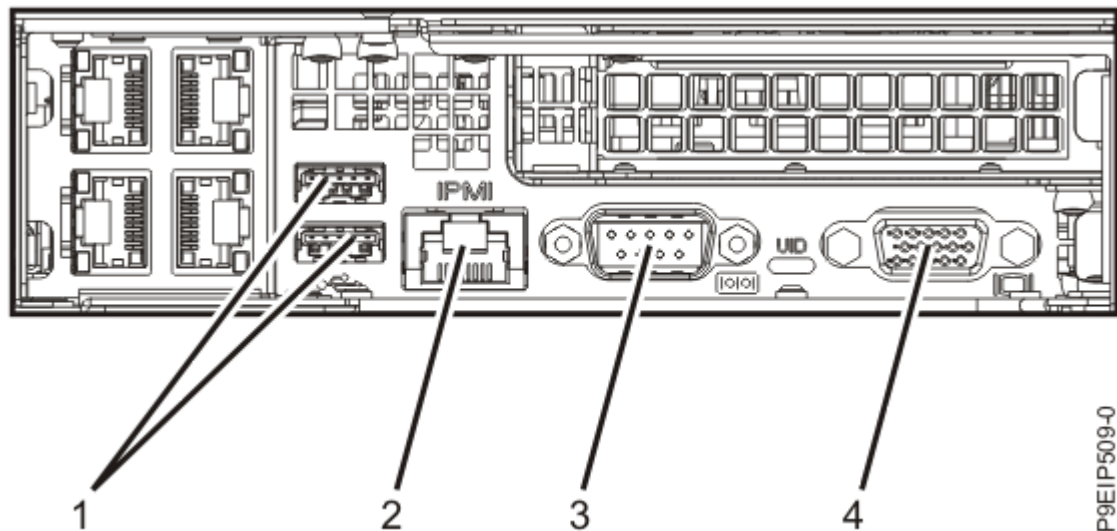
Zde se dozvíte, jak fyzicky instalovat konzolu HMC (Hardware Management Console) montovanou do stojanu.

Postup

1. Ujistěte se, že konzola HMC je instalována do stojanu a že jsou napájecí kabely zapojeny do napájecích jednotek. Další informace jsou uvedeny v tématu [“Instalace systému do stojanu a připojení a vedení napájecích kabelů”](#) na stránce 18. Po instalaci konzoly HMC do stojanu pokračujte následujícím krokem.

Poznámka: Pokud je port na zadní straně systému, který je třeba použít, krytý krytem, odstraňte jej a vyhoďte jej. Kryty portů zajišťují, že budete upozorněni, že musíte při počátečním zavedení systému resetovat heslo administrátora ve spravovaném systému.

2. Připojte klávesnici, monitor a myš.

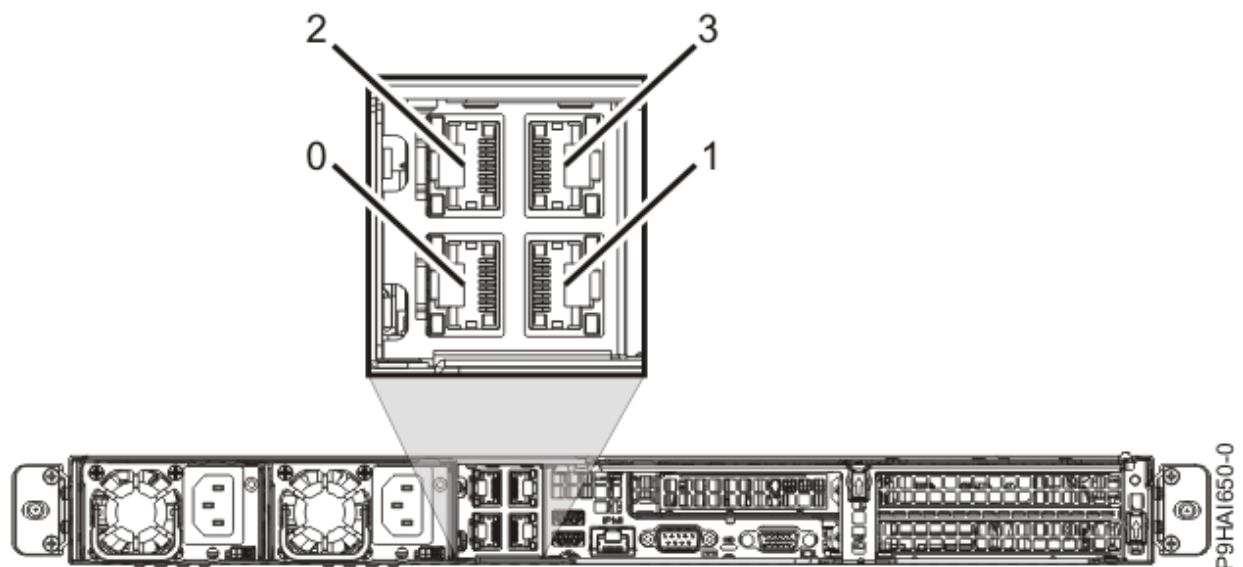


Obrázek 7. Zadní porty

Tabulka 7. Vstupní a výstupní porty	
Identifikátor	Popis
1	USB 2.0, používaný pro klávesnici a myš
2	Rozhraní IPMI (Ethernet Intelligent Platform Management Interface)
3	Sériové rozhraní IPMI
4	VGA (Video Graphics Array), používá se pro monitor. Je podporováno pouze rozlišení 1024 x 768 při 60 Hz VGA. Je podporován maximálně třímetrový kabel.

Poznámka: Systém má dva přední porty USB, které lze použít. Přední sériový port není funkční.

3. Připojte ethernetový kabel, který je určen pro připojení ke spravovanému systému nebo systémům.



Obrázek 8. Ethernetové porty

Poznámka: Další informace o síťových připojeních konzoly HMC najdete v tématu [“Síťová připojení konzoly HMC”](#) na stránce 37.

4. Je-li váš spravovaný systém již nainstalován, můžete ověřit, zda je připojení kabelu Ethernet aktivní, sledováním zeleného stavového indikátoru na konzole HMC i na portech Ethernet spravovaného systému v průběhu instalace.
5. Připojte port IPMI (Intelligent Platform Management Interface) rozhraní Ethernet k síti.

Poznámka: Toto připojení je vyžadováno pro přístup k řadiči BMC (Baseboard Management Controller) v konzole HMC. Přístup k řadiči BMC je vyžadován pro servisní úlohy a údržbu firmwaru konzoly HMC. Další informace jsou uvedeny v tématu [“Typy síťových připojení konzoly HMC”](#) na stránce 37.

6. Zapojte systémové napájecí kabely a napájecí kabely pro všechna ostatní zařízení připojená ke zdroji střídavého napětí.
7. Ověřte stav napájení pomocí indikátorů tvořených diodami LED napájecího zdroje. Další informace naleznete v tématu [Diody LED na systému 7063-CR1](#)Diody LED na systému 7063-CR1.

Výsledky

Dále je třeba instalovat a konfigurovat software konzoly HMC. Pokračujte tématem [“Konfigurace konzoly HMC 7063-CR1”](#) na stránce 21.

Konfigurace konzoly HMC 7063-CR1

Zde se dozvíte, jak instalovat a konfigurovat konzolu HMC (Hardware Management Console).

Zkontrolujte verzi konzoly HMC, která se dodává spolu s konzolou HMC. Můžete si stáhnout nejnovější verzi konzoly HMC, která je k dispozici na webu [Fix Central](#). Chcete-li vytvořit zaváděcí soubor ISO z balíku konzoly HMC (obraz ISO), použijte vyjímatelné médium (jako je DVD nebo USB).

Poznámka: V následující tabulce jsou popsány předdefinované (standardní) přihlašovací informace pro rozhraní konzoly HMC a BMC.

Tabulka 8.			
Konzola nebo rozhraní	Výchozí ID	Výchozí heslo	Popis
BMC	ADMIN	ADMIN	ID a heslo uživatele ADMIN se používá pro první přihlášení k řadiči BMC.
HMC	hscroot	abc123	ID a heslo uživatele hscroot se použijí pro první přihlášení ke konzole HMC. Hodnoty jsou uvedeny s rozlišováním malých a velkých písmen a může je použít pouze člen role hlavního administrátora.
HMC	root	passw0rd	ID a heslo uživatele root používá poskytovatel servisu k provádění procedur údržby. Nemohou být použity pro přihlášení ke konzole HMC.

Poznámka: Následující instalace jsou uvedeny jako příklady.

Instalace konzoly HMC pomocí jednotky paměti USB flash

Chcete-li instalovat konzolu HMC pomocí jednotky paměti USB flash, proveďte následující kroky pro systémy Linux:

Poznámka: Příklady v různých operačních systémech najdete v tématech:

- Windows: [Instalační médium USB flash \(Windows\)](#)
- Mac: [Instalační médium USB flash \(macOS\)](#)

1. Stáhněte si požadovanou verzi konzoly HMC na webu [Fix Central](#).
2. Spusťte následující příkaz: **dd bs=4M if=/path/to/HMC_ISO_FILE.iso of=/dev/sdx status=progress && sync** (kde **sdx** je název jednotky USB).

Poznámka: Můžete spustit příkaz Linux `lsblk` a určit název zařízení jednotky USB, když je připojena.

3. Vložte jednotku USB a zapněte systém.

Poznámka: Jednotka USB musí mít velikost alespoň 4 GB. Určité jednotky USB mohou být příliš široké a nevejdou se do portu USB na zadní straně systému. Než budete pokračovat, vyzkoušejte vhodnost jednotky USB.

4. Je-li zobrazena nabídka Petitboot, vyberte volbu **Instalovat konzolu HMC**, která je umístěna pod volbou **USB**.

Instalace konzoly HMC pomocí vzdáleného média z prohlížeče konzoly

Chcete-li instalovat konzolu HMC pomocí vzdáleného média z prohlížeče konzoly, postupujte podle následujících kroků:

1. Přihlaste se do webového rozhraní řadiče BMC (<http://<bmc-ip>>).
2. Vyberte volbu **Vzdálené řízení**.
3. Vyberte položku **Přesměrování konzoly**.
4. Klepněte na volbu **Spustit konzolu**.
5. V prohlížeči Java™ iKVM vyberte volbu **Virtuální médium > Virtuální úložiště**.
6. V části **Typ logické jednotky** vyberte volbu **Soubor ISO**.
7. Klepněte na volbu **Otevřít obraz** a vyhledejte soubor ISO ve vašem systému.
8. Stisknutím tlačítka **Modul plug-in** připojte soubor ISO.
9. Zapněte napájení systému.
10. Je-li zobrazena nabídka Petitboot, vyberte volbu **Instalovat konzolu HMC**, která je umístěna pod volbou **CD/DVD**.

Instalace konzoly HMC pomocí externí jednotky DVD připojené přes USB

Chcete-li instalovat konzolu HMC pomocí externí jednotky DVD připojené přes USB, proveďte následující kroky:

1. Stáhněte si požadovanou verzi konzoly HMC pro zotavení na webu [Fix Central](#).
2. Vypalte obraz DVD pro obnovu konzoly HMC na médium DVD-R jako obraz. Alternativně lze médium pro obnovu na disku DVD objednat.
3. Vypněte konzolu HMC.
4. Připojte externí jednotku USB DVD ke konzole HMC a vložte disk DVD pro obnovu konzoly HMC.

Poznámka: Je možné, že budete muset připojit jednotku DVD k externímu zdroji napájení nebo použít USB rozdělovač kabel pro připojení k extra USB portu, aby bylo zajištěno dostatečné napájení DVD mechaniky.

5. Zapněte konzolu HMC.

Poznámka: Monitor nemusí při spuštění zobrazovat žádný signál. Proces může trvat 2 až 3 minuty, než monitor ukáže jakýkoliv stav.

6. Když se spustí bootloader Petitboot, přejděte k zastavení automatického zavádění.

Poznámka: Je vynucen časový limit 10 sekund. Pokud do 10 sekund nebude provedena žádná akce, pokusí se systém o zavedení systému z jednotky pevného disku.

7. Počkejte, až se zařízení **CD/DVD** objeví v nabídce Petitboot.

Poznámka: Tento proces může trvat až jednu minutu.

8. Vyberte volbu **Instalovat konzolu HMC (Hardware Management Console)**, která je umístěna pod položkou **CD/DVD**.

Instalace konzoly HMC pomocí vzdáleného média, jehož hostitelem je souborový server SMB

Chcete-li nainstalovat konzolu HMC pomocí vzdáleného média, jehož hostitelem je souborový server SMB (Server Message Block), proveďte následující kroky:

1. Zkopírujte soubor ISO pro zotavení do sdíleného hostitele na souborovém serveru SMB.

Poznámka: Není podporován server SMBv3 (Server Message Block verze 3).

2. Přihlaste se do webového rozhraní řadiče BMC (<http://<bmc-ip>>).
3. Vyberte volbu **Virtuální médium**.
4. Vyberte volbu **Obraz CD-ROM**.
5. Vyplňte následující informace:

Sdílený hostitel

Adresa IP hostitele SMB. Používáte-li název hostitele, ujistěte se, že je správně konfigurován systém názvů domén (DNS) v řadiči BMC.

Cesta k obrazu

Cesta SMB k systému. Příklad: `/<název_sdílení>/<zbývající_část_cesty>/<název_souboru_iso>.iso`

Uživatel (volitelné)

Jméno uživatele, které se používá pro přihlášení k hostiteli SMB.

Heslo (volitelné)

Heslo pro uživatele.

6. Klepněte na volbu **Uložit**.
7. Klepněte na tlačítko **Připojit**.
8. Zařízení 1 nyní zobrazuje následující zprávu: **Je připojen soubor iso**.

Poznámka: Pokud se zpráva nezobrazí, znovu zkontrolujte informace a opakujte kroky [6](#) - [8](#).

9. Zapněte napájení systému.
10. Je-li zobrazena nabídka Petitboot, vyberte volbu **Instalovat konzolu HMC**, která je umístěna pod volbou **CD/DVD**.

Volitelné: Aktualizace úrovně firmwaru konzoly HMC pomocí zahrnuté paměti USB

Poznámka: Pokud jste v konfiguraci zahrnuli aktualizaci firmwaru konzoly HMC na paměťovém klíči USB, proveďte následující kroky a aktualizujte úroveň firmwaru konzoly HMC.

Chcete-li aktualizovat úroveň firmwaru konzoly HMC pomocí zahrnutého paměťového klíče USB, postupujte následujícím způsobem:

1. Vložte paměťovou jednotku USB do konektoru USB na zadní straně systému.

2. Zapněte systém a přihlaste se ke konzole HMC.

3. V navigační oblasti klepněte na ikonu **HMC Správa**  a poté vyberte volbu **Správa konzoly**.

4. V podokně obsahu klepněte na volbu **Aktualizovat konzolu správy hardwaru**.

5. Postupujte podle pokynů na obrazovce v Průvodci instalací opravné služby konzoly HMC.

Dále je třeba nakonfigurovat software konzoly HMC. Pokyny jsou uvedeny v tématu [“Konfigurace konzoly HMC”](#) na stránce 37.

Související pojmy

Konfigurace konektivity řadiče BMC

Můžete konfigurovat nebo zobrazit nastavení sítě v řadiči BMC pro konzolu správy.

Instalace konzoly Virtuální zařízení konzoly HMC

Zde se dozvíte, jak instalovat konzolu Virtuální zařízení konzoly správy hardwaru (HMC).

Produkt Virtuální zařízení konzoly HMC může být nainstalován ve vaší existující virtualizované infrastruktuře x86 nebo POWER. Produkt Virtuální zařízení konzoly HMC podporuje následující hypervizory virtualizace x86:

- KVM (Kernel-based virtual machine)
- Xen
- VMware

Produkt Virtuální zařízení konzoly HMC podporuje následující hypervizory virtualizace POWER:

- PowerVM

Minimální požadavky pro spuštění produktu Virtuální zařízení konzoly HMC:

- 16 GB paměti
- 4 virtuální procesory
- 2 síťová rozhraní (maximálně povolena 4)
- 1 disková jednotka obsahující 500 GB dostupného diskového prostoru

Poznámky:

- Procesor v systémech, které jsou hostiteli produktu Virtuální zařízení konzoly HMC, musí být buď procesor Intel VT-x, nebo hardwarový procesorem s podporou virtualizace a podporou AMD-V.
- Disky DVD Virtuální zařízení konzoly HMC, které obdržíte, nejsou zaváděcí. Nejprve musíte nejprve připojit médium a poté zkopírovat soubor .tgz z média. Způsob připojení disku DVD se může lišit v závislosti na operačním systému, který používáte.
- Syntaxe příkazu použitá v následujících příkladech se může lišit v závislosti na operačním systému, který používáte.
- Hypervizor virtualizace PowerVM vyžaduje 160 GB místa na disku. Doporučuje se však 500 GB paměti.
- Procesor produktu PowerVM vyžaduje alespoň 1,0 procesní jednotky a čtyři sdílené virtuální procesory v režimu sdílení s omezením. Nedoporučuje se používat vyhrazené procesory. Procesor PowerVM rovněž vyžaduje 16 GB paměti.

Související informace

[Obrazy síťové instalace konzoly HMC verze 8 a pokyny k instalaci](#)

Instalace konzoly Virtuální zařízení konzoly HMC na platformě x86

Zde se dozvíte, jak instalovat konzolu Virtuální zařízení konzoly správy hardwaru (HMC) v prostředí x86.

Instalace produktu Virtuální zařízení konzoly HMC pomocí hypervizoru KVM

Přečtěte si, jak nainstalovat produkt Virtuální zařízení konzoly správy hardwaru (HMC) pomocí hypervizoru virtuálního počítače (KVM) založeného na jádře.

Chcete-li nainstalovat produkt Virtuální zařízení konzoly HMC na počítač KVM, postupujte takto:

Poznámka: Následující kroky používají rozhraní příkazového řádku a vyžadují oprávnění uživatele root. Syntaxe příkazu se může lišit v závislosti na operačním systému.

1. Ověřte, zda jsou balíky virtualizace instalovány v systémech Red Hat Enterprise Linux (RHEL) verze 7.0 nebo novější.
2. Stáhněte si soubor `<KVM vHMC název souboru instalace>.tar.gz` do hostitelského systému.
3. Spusťte následující příkaz: `mkdir -p /var/lib/libvirt/images/vHMC`.
4. Spusťte následující příkaz: `cd /var/lib/libvirt/images/vHMC`.
5. Chcete-li extrahovat obrazy virtuálních disků, spusťte následující příkaz: `tar -zxvf <KVM vHMC název souboru instalace>.tgz`

Poznámka: V tomto příkazu zadejte úplnou cestu k souboru .tar produktu Virtuální zařízení konzoly HMC.

6. Soubor **domain.xml** je k dispozici v souboru `<KVM vHMC název souboru instalace>.tar.gz`. Postupujte takto:
 - a. Upravte soubor **domain.xml** a ověřte, zda je cesta k vašim diskům správná. Tento soubor obsahuje řetězec **DISK_PATH**.
 - b. Ujistěte se, že je použita hodnota `virtio` v hodnotě sběrnice pro vaše diskové zařízení.
 - c. Můžete zvolit, že chcete mít pro virtuální počítač jiný název. Výchozí název v souboru **domain.xml** je **vHMC**.
 - d. Ověřte, zda je v souboru **domain.xml** nastavena adresa řízení přístupu k médiu (MAC). Tento soubor obsahuje řetězec **MAC_ADDRESS**.

Poznámka: Chcete-li generovat adresu MAC automaticky, odeberte tento řádek.

- e. Ověřte, zda vaše mosty odpovídají vašim zařízením Ethernet. Výchozí soubor **domain.xml** určuje jednu síť Ethernet.
 - f. Používáte-li generátor aktivace, nahraďte hodnotu **AEDISK** názvem obrazu virtuálního disku generátoru aktivace. V opačném případě odstraňte prvek disku.
7. Chcete-li definovat virtuální počítač, spusťte následující příkaz: `virsh define <doména>.xml`.
 8. Chcete-li ověřit, že byla virtuální konzola HMC přidána do seznamu definovaných virtuálních počítačů, spusťte následující příkaz: `virsh list --all`.
 9. Chcete-li spustit virtuální počítač, spusťte následující příkaz: `virsh start vHMC`.
 10. Chcete-li určit číslo zobrazení VNC (Virtual Network Computing) konzoly, spusťte následující příkaz: `virsh vncdisplay vHMC`.
 11. Chcete-li se připojit ke konzole pomocí prohlížeče VNC, spusťte tento příkaz: `vncviewer HOSTNAME:ID` (kde ID je číslo zobrazení, například 0).

Poznámka: Požadujete-li vzdálený přístup, musíte zrušit nebo nakonfigurovat bránu firewall a povolit přístup k portu 5900.

Instalace produktu Virtuální zařízení konzoly HMC pomocí hypervizoru Xen

Přečtěte si, jak nainstalovat produkt Virtuální zařízení konzoly správy hardwaru (HMC) pomocí hypervizoru Xen.

Produkt Virtuální zařízení konzoly HMC podporuje Xen verze 4.2 nebo novější.

Chcete-li nainstalovat produkt Virtuální zařízení konzoly HMC pomocí hypervizoru Xen, proveďte následující kroky:

Poznámka: Následující kroky používají rozhraní příkazového řádku a vyžadují oprávnění uživatele root. Syntaxe příkazu se může lišit v závislosti na operačním systému.

1. Ověřte, zda jsou balíky virtualizace instalovány v systémech Red Hat Enterprise Linux (RHEL) verze 6.4 nebo novější.
2. Stáhněte si soubor <název souboru instalace XEN vHMC>.tar.gz do hostitelského systému.
3. Spusťte následující příkaz: `mkdir -p /var/lib/libvirt/images/vHMC`.
4. Spusťte následující příkaz: `cd /var/lib/libvirt/images/vHMC`.
5. Chcete-li extrahovat obrazy virtuálních disků, spusťte následující příkaz: `tar -zxvf <název souboru instalace XEN vHMC>.tgz`

Poznámka: V tomto příkazu zadejte úplnou cestu k souboru .tar produktu Virtuální zařízení konzoly HMC.

6. Soubor **vhmc.cfg** je k dispozici v souboru <název souboru instalace XEN vHMC>.tar.gz. Otevřete soubor **vhmc.cfg** v textovém editoru a upravte následující hodnoty:
 - a. Změňte název virtuální konzoly HMC (volitelné): Upravte soubor **vhmc.cfg** a ověřte, zda je cesta k vašim diskům správná. Tento soubor obsahuje řetězec **DISK_PATH**.
 - b. Nahradte cestu **DISK_PATH** cestou k souboru `disk1.img`:

```
disk = [ 'file:DISKPATH,hda,w' ]
```

- c. Nahradte **ethernetový adaptér** a přidejte adresu MAC (volitelné):

```
vif = [ 'type=virtio, model=e1000, bridge=eth0' ]
```

Volitelná adresa MAC:

```
vif = [ 'type=virtio, mac=MACADDRESS, model=e1000, bridge=eth0' ]
```

Poznámka: Při opětovém zavedení virtuální konzoly HMC modul Xen automaticky znovu generuje adresu MAC. Přidáním volitelné adresy MAC se tento problém vyřeší.

- d. Nahradte parametr **FLOPPYPATH** (používáte-li aplikaci generátor aktivity):

```
device_model_args = [ "-fda", "FLOPPYPATH" ]
```

7. Chcete-li vytvořit a spustit virtuální počítač, spusťte následující příkaz: `xl create vHMC.cfg`.
8. Chcete-li zkontrolovat, že virtuální počítač byl přidán do seznamu definovaných virtuálních počítačů, spusťte následující příkaz: `xl list`.
9. Chcete-li přistupovat k lokální konzole virtuálního počítače, spusťte tento příkaz: `vncviewer localhost 0`.

Instalace produktu Virtuální zařízení konzoly HMC pomocí nástroje VMware ESXi

Naučte se, jak nainstalovat produkt Virtuální zařízení konzoly správy hardwaru (HMC) pomocí nástroje VMware ESXi.

Produkt Virtuální zařízení konzoly HMC v systému VMware ESXi můžete nainstalovat pomocí grafického uživatelského rozhraní na klientu vSphere k implementaci šablony OVF (Open Virtualization Format).

Poznámka: Produkt Virtuální zařízení konzoly HMC můžete nainstalovat v systému VMware ESXi verze 6.0 nebo novější.

Chcete-li nainstalovat produkt Virtuální zařízení konzoly HMC v systému VMware ESXi pomocí klienta vSphere, postupujte takto:

Poznámka: Syntaxe příkazu se může lišit v závislosti na operačním systému.

1. Získejte archivní soubor Tar: <název instalačního souboru VMware vHMC>.tgz.
2. Použijte příkaz `tar` k extrahování souboru OVA z archivního souboru tar.
3. Spusťte klienta vSphere a přihlaste se k hostiteli ESXi.

4. V nabídce **Soubor** vyberte položku **Implementovat šablonu OVF**.
5. Klepněte na tlačítko **Procházet** a vyberte soubor OVA.
6. Klepněte na tlačítko **Další**.
7. Po dokončení implementace klepněte na tlačítko **Zavřít** a výběrem ikony Virtuální zařízení konzoly HMC zapněte konzolu Virtuální zařízení konzoly HMC.

Instalace konzoly Virtuální zařízení konzoly HMC v systému POWER

Zde se dozvíte, jak instalovat konzolu Virtuální zařízení konzoly správy hardwaru (HMC) ve virtualizovaném prostředí POWER.

Instalace konzoly Virtuální zařízení konzoly HMC v systému PowerVM (logická oblast)

Zde se dozvíte, jak instalovat produkt Virtuální zařízení konzoly správy hardwaru (HMC) v prostředí PowerVM.

Produkt Virtuální zařízení konzoly HMC podporuje servery POWER9 na úrovni firmwaru FW910 nebo novější. Další informace najdete v tématu [Podporované distribuce Linux pro systémy POWER8 a POWER9 Linux v systémech Power](https://www.ibm.com/support/knowledgecenter/en/linuxonibm/liaam/liaamdistros.htm) (<https://www.ibm.com/support/knowledgecenter/en/linuxonibm/liaam/liaamdistros.htm>).

Poznámky:

1. Nemůžete spravovat server, který je hostitelem produktu Virtuální zařízení konzoly HMC.
2. Nemůžete spravovat server, který je hostitelem jiného produktu Virtuální zařízení konzoly HMC, který spravuje server, který je hostitelem tohoto produktu Virtuální zařízení konzoly HMC.

Příklad: produkt Virtuální zařízení konzoly HMC A je spuštěn na serveru A a produkt Virtuální zařízení konzoly HMC B je spuštěn na serveru B. Produkt Virtuální zařízení konzoly HMC A nemůže spravovat server B a produkt Virtuální zařízení konzoly HMC B nemůže současně spravovat server A. Jeden z produktů Virtuální zařízení konzoly HMC může spravovat druhý server, ale oba produkty Virtuální zařízení konzoly HMC se nemohou vzájemně spravovat.

Vytvoření automatizovaného obrazu instalace konzoly HMC (volitelné)

Můžete vytvořit automatizovaný obraz instalace konzoly HMC, který automaticky nainstaluje produkt Virtuální zařízení konzoly HMC bez zobrazení výzvy průvodce **instalací konzoly HMC**.

Poznámka: Produkt Virtuální zařízení konzoly HMC v systému PowerVM neposkytuje podporu grafických adaptérů pro adaptéry, které jsou přiřazeny k oblasti. Chcete-li se připojit ke konzole HMC pro podporu uživatelského rozhraní, můžete použít podporovaný webový prohlížeč.

Chcete-li vytvořit automatizovaný obraz instalace konzoly HMC, postupujte takto:

1. Vytvořte dva adresáře spuštěním následujících příkazů: `mkdir -p oldiso` a `mkdir -p newiso`.
2. Připojte instalační obraz konzoly HMC k adresáři **oldiso** spuštěním následujícího příkazu: `sudo mount -o loop <cesta_obrazu> oldiso`.
3. Zkopírujte obsah adresáře **oldiso** do adresáře **newiso** spuštěním následujícího příkazu: `cp -r oldiso/* newiso`.
4. Editujte soubor Grub pro automatickou instalaci spuštěním následujícího příkazu: `sed -i 's/biosdevname=0/biosdevname=0 mode=auto optype=Install/' newiso/boot/grub/grub.cfg`.
5. Nastavte soubor Grub pouze pro čtení spuštěním následujícího příkazu: `sudo chown 0444 newiso/boot/grub/grub.cfg`.
6. Vytvořte nový obraz ISO instalace konzoly HMC spuštěním následujícího příkazu: `mkisofs -o <název_nového_iso> -V <ISO štítek> -f -r -T -udf --allow-limited-size --netatalk -chrip-boot -iso-level 4 -part -no-desktop -quiet newiso` (kde **ISO štítek** musí být HMC-<číslo vydání verze hmc>, například HMC-8.0.870.0).

Poznámka: Další informace o nastavení generátoru aktivace a konfiguračního souboru najdete v tématu [“Použití generátoru aktivace pro konzolu Virtuální zařízení konzoly HMC”](#) na stránce 31.

Nastavení logického svazku

Chcete-li nastavit logický svazek, proveďte následující kroky:

1. Vyberte spravovaný systém.
2. V sekci nabídky vyberte položku **Systémové akce > Power VM > Virtuální úložiště**.
3. Vyberte volbu **Spravovat systémový server VIOS > Akce > Spravovat virtuální úložiště**.
4. Vyberte kartu **Virtuální disky**.
5. Klepněte na volbu **Vytvořit virtuální disk** a zadejte následující informace:

- **Název virtuálního disku:** Název virtuálního disku.
- **Název fondu úložišť:** Název fondu úložišť.
- **Velikost virtuálního disku:** Velikost virtuálního disku.
- **Přiřazená oblast:** Název logické oblasti.

Poznámka: Je vyžadováno minimálně 160 GB diskového prostoru (doporučuje se 500 GB místa na disku).

Nastavení instalačního média - vytvoření knihovny médií

Chcete-li vytvořit knihovnu médií, proveďte následující kroky:

1. Vyberte spravovaný systém.
2. V sekci nabídky vyberte položku **Systémové akce > Power VM > Virtuální úložiště**.
3. Vyberte volbu **Spravovat systémový server VIOS > Akce > Spravovat virtuální úložiště**.
4. Vyberte kartu **Optická zařízení**.
5. Klepněte na volbu **Vytvořit knihovnu** a zadejte následující informace:
 - **Fond úložišť:** Název fondu úložišť.
 - **Velikost knihovny médií:** Velikost knihovny médií.
6. Klepněte na tlačítko **OK**.

Nastavení instalačního média - odeslání média na server VIOS

Chcete-li odeslat médium na server VIOS, postupujte takto:

1. Přihlaste se k serveru VIOS.
2. V režimu root serveru VIOS spusťte následující příkaz: `oem_setup_env`.
3. Chcete-li povolit připojení NFS, spusťte následující příkaz: `nfso -o nfs_use_reserved_ports=1`.
4. Chcete-li připojit systém NFS do lokální složky VIOS, spusťte následující příkaz: `mount <ip_serveru>:/Mountpoint <lokální_složka>`.
5. Chcete-li ověřit, že připojení NFS obsahuje obraz ISO konzoly HMC a obraz generátoru aktivace (volitelné), spusťte následující příkaz: `ls`.

Nastavení instalačního média - propojení média s knihovnou médií

Chcete-li propojit médium s knihovnou médií, proveďte následující kroky:

1. Přejděte zpět na volbu **Spravovat server VIOS > Akce > Spravovat virtuální úložiště** a vyberte kartu **Optická zařízení**.
2. V sekci **Virtuální optické médium** vyberte volbu **Přidat médium** z nabídky **Akce**.

3. V okně **Přidat virtuální médium** vyberte volbu **Přidat existující soubor ze systému souborů serveru VIOS** a zadejte následující informace:
 - **Název média:** Název média (například HMCInstall nebo AEDrive).
 - **Název souboru optického média:** Název souboru instalačního souboru ISO (například 01234567-ppc64ie.iso).
4. Klepněte na tlačítko **OK**.
5. Pokud jste vytvořili obraz konfigurace generátoru aktivace, opakujte kroky 3 - 4 a přidejte konfigurační obraz generátoru aktivace. Jinak pokračujte krokem 6.
6. Ověřte, zda je optické médium odesláno do knihovny médií, ověřením, že je název média uveden v seznamu dostupných **virtuálních optických médií**.

Nastavení logické oblasti

Chcete-li nastavit logickou oblast, proveďte následující kroky:

1. Vyberte spravovaný systém.
2. V sekci nabídky vyberte položku **Systémové akce > Oblasti > Oblasti**.
3. Klepněte na volbu **Vytvořit oblast** a zadejte následující informace:
 - **Název oblasti:** Název oblasti.
 - **ID oblasti:** ID oblasti.
 - **Typ oblasti:** Vyberte operační systém (**AIX/Linux** nebo **IBM i**).
4. Klepněte na tlačítko **OK**.
5. Přidělte počet procesorů a množství paměti pro oblast.
Poznámka: Jsou vyžadovány minimálně čtyři virtuální procesory a 8 GB paměti.
6. V sekci nabídky vyberte položku **Systémové akce > Virtuální I/O > Virtuální síť**.
7. Klepněte na volu **Připojit virtuální síť** a zaškrtněte políčko **Zobrazit a připojit nové virtuální adaptéry Ethernet**. V tabulce vyberte virtuální síťové adaptéry, které chcete připojit k logické oblasti.
Poznámka: Jsou přípustné maximálně čtyři virtuální síťové adaptéry.
8. V sekci nabídky vyberte položku **Systémové akce > Virtuální I/O > Virtuální úložiště**.
9. Na kartě **Virtuální optické zařízení** klepněte na volbu **Přidat virtuální optické zařízení**.
10. Zadejte **Název zařízení** (například HMCInstall nebo AEDrive) a vyberte požadovaný virtuální server I/O z tabulky.
Poznámka: Instalace zařízení AEDrive je volitelná.
11. Klepněte na tlačítko **OK**.
12. Ověřte, zda jsou virtuální optická zařízení, která jste přidali v kroku 10, nyní uvedena v tabulce.
13. V nabídce **Akce** klepněte na volbu **Načíst**.
14. Vyberte soubor média, který chcete přiřadit k logické oblasti, a klepněte na tlačítko **OK**.
15. Ověřte, zda jsou virtuální optická zařízení, která jste zavedli v kroku 13, nyní uvedena v tabulce.

Spuštění konzoly Virtuální zařízení konzoly HMC

Poznámka: Pokud nainstalujete produkt Virtuální zařízení konzoly HMC v oblasti pomocí souboru s obrazem ISO konzoly HMC, nebude k dispozici přístup lokální grafické konzoly k webovému uživatelskému rozhraní.

Chcete-li spustit konzolu Virtuální zařízení konzoly HMC v systému PowerVM, postupujte takto:

1. Vyberte spravovanou oblast.
2. Otevřete aktivní připojení k logické oblasti výběrem volby **Akce > Konzola > Otevřít okno terminálu**.

3. Aktivujte logickou oblast výběrem volby **Akce > Aktivovat**.
4. Vyberte volbu **Aktivace (normální) a Aktuální konfigurace**.
5. Klepněte na volbu **Dokončit**.
6. Přepněte do okna terminálu.
7. V nabídce **Zavádění** vyberte volbu **1 = Nabídka SMS**.
8. V nabídce **Hlavní** vyberte volbu **5 = Výběr voleb zavedení systému**.
9. V nabídce **Vícenásobné zavedení systému** vyberte volbu **1 = Výběr instalačního/zaváděcího zařízení**.
10. V nabídce **Výběr typu zařízení** vyberte volbu **5 = Seznam všech zařízení**.
11. Vyberte zařízení HMCInstall na základě umístění zařízení.
12. Vyberte volbu **2. Zavedení v normálním režimu**.
13. Vyberte volbu **1. Ano** pro potvrzení.
14. Postupujte podle pokynů na obrazovce z průvodce **HMC Install**.

Poznámka: Pokud jste použili automatizovaný obraz instalace konzoly HMC, přeskočte tento krok.

15. Po dokončení instalace a spuštění systému je nutné vybrat jazyk z dialogového okna **Výběr jazyka**.
16. Přijměte licenční smlouvu.

Poznámka: Před spuštěním příkazů se ujistěte, že řadič příkazů je připraven přijmout příkazy. Příklad: spuštění příkazu **lshmc -V**, dokud nebude úspěšný.

17. Přihlaste se jako uživatel hscroot a pomocí příkazu **chhmc** nakonfigurujte síť.

Následující příklad ukazuje posloupnost příkazů **chhmc**, které lze použít ke konfiguraci sítě a povolení zabezpečení SSH (Secure Shell) a vzdáleného webového přístupu v konzole HMC.

```
chhmc -c network -s modify -i ethX -a <adresa ip hmc> -nm <maska sítě hmc> --lparcomm on
chhmc -c network -s modify -h <název hostitele konzoly hmc> -d <název domény konzoly hmc> -
g <adresa ip brány>
chhmc -c network -s add -ns <server názvů> -ds <vyhledávání v doméně>
chhmc -c ssh -s enable
chhmc -c ssh.name -s add -a <adresa ip>
chhmc -c SecureRemoteAccess.name -s add -a <adresa ip>
chhmc -c remotewebui -s enable -i ethX
hmcshutdown -r -t now
```

- **ethX** je název síťového rozhraní, které má být konfigurováno.
- **adresa ip hmc** je adresa IP konzoly HMC.
- **maska sítě hmc** je maska sítě konzoly HMC.
- **název hostitele konzoly hmc** je název hostitele konzoly HMC.
- **název domény konzoly hmc** je název domény konzoly HMC.
- **adresa ip brány** je adresa IP brány vaší sítě.
- **server názvů** je adresa serveru názvů vaší sítě.
- **vyhledávání v doméně** jsou názvy domén, které má konzola HMC prohledat.
- Chcete-li povolit přístup na všech adresách IP, použijte místo hodnoty **adresa ip** hodnotu **-a 0.0.0.0 -nm 0**.

Poznámka: Používáte-li více virtuálních adaptérů Ethernet, spusťte příkaz **cat /etc/sysconfig/network-scripts/ifcfg-ethX** v konzole Virtuální zařízení konzoly HMC na každém rozhraní. Porovnejte adresu řízení přístupu k médiu (MAC) s tím, co konzola HMC zobrazuje v zobrazení adaptéru virtuální sítě logické oblasti. Další informace o virtuálních adaptérech Ethernet lze získat po klepnutí na volbu **Zobrazit nastavení virtuálního adaptéru Ethernet**. Tento krok vám pomůže určit správné rozhraní, které má být použito.

18. Restartujte systém.

Použití generátoru aktivace pro konzolu Virtuální zařízení konzoly HMC

Zde se dozvíte, jak používat generátor aktivace pro produkt Virtuální zařízení konzoly správy hardwaru (HMC).

Generátor aktivace je rámec, který umožňuje konfiguraci různých komponent v rámci virtuálního počítače během spuštění systému. Chcete-li použít generátor aktivace, je třeba nastavit profil konfigurace XML a umožnit tak, aby produkt Virtuální zařízení konzoly HMC byl ve stavu Připraveno ke správě při prvním spuštění. Další informace o konfiguraci profilu konfigurace XML najdete v tématu [“Nastavení profilu konfigurace pro generátor aktivace”](#) na stránce 31. Konfigurační soubor lze použít ke konfiguraci následujících voleb:

- Nastavení standardní klávesnice (US)
- Nastavení výchozího národní prostředí (US)
- Zakázání nastavení klávesnice
- Zakázání nastavení zobrazení
- Licenční smlouva a smlouva o strojovém kódu
- Zakázání průvodce nastavením
- Zakázání průvodce funkce volání domů
- Konfigurace až čtyř karet síťového rozhraní
- Konfigurace nastavení brány firewall pro každé rozhraní
- Konfigurace síťového rozhraní jako serveru IPv4 DHCP
- Konfigurace privátního a otevřeného rozhraní
- Konfigurace zařízení rozhraní výchozí brány

Poznámka: Počet adaptérů Ethernet definovaných v konfiguračním souboru **vHMC-Conf.xml** musí korelovat s definovanými síťovými adaptéry v konfiguračním souboru **domain.xml**, **vMC.cfg** nebo **VMWare**.

Generátor aktivace vyžaduje virtuální disk, který obsahuje konfiguraci XML. Soubor **user_data** můžete upravit pomocí textového editoru a použít průvodce konfigurací XML, který je uveden v následujícím příkladu.

Chcete-li vytvořit obraz virtuálního disku ISO s konfigurací generátoru aktivace v prostředí Linux, postupujte takto:

1. Vytvořte adresář:

```
mkdir -p config-drive/openstack/latest
```

2. Zkopírujte upravený soubor **user_data** do adresáře:

```
cp user_data config-drive/openstack/latest
```

3. Vytvořte obraz virtuálního disku s konfigurací generátoru aktivace:

```
mkisofs -R -V config-2 -o AEdrive.iso config-drive
```

Nastavení profilu konfigurace pro generátor aktivace

Zjistěte, jak nastavit konfigurační soubor generátoru aktivace pomocí značek XML.

Konfigurační soubor

S využitím následujícího ukázkového konfiguračního souboru zjistěte další informace o značkách XML.

```
<vHMC-Configuration>
  <ConfigurationVersion>2.0</ConfigurationVersion>
  <LicenseAgreement></LicenseAgreement>
  <AcceptLicense>Yes</AcceptLicense>
```

```

<Locale>en_US.UTF-8</Locale>
<SetupWizard>No</SetupWizard>
<SetupCallHomeWizard>No</SetupCallHomeWizard>
<SetupKeyboard>No</SetupKeyboard>
<SetupDisplay>No</SetupDisplay>
<Ethernet Enable='Yes' DefaultGatewayDevice='Yes' PrivateInterface='No'>
  <Hostname></Hostname>
  <Domain></Domain>
  <DNSServers></DNSServers>
  <IPV4Config>
    <NetworkType></NetworkType>
    <IPAddress></IPAddress>
    <Netmask></Netmask>
    <Gateway></Gateway>
  </IPV4Config>
  <IPV6Config>
    <NetworkType></NetworkType>
    <IPAddress></IPAddress>
    <Gateway></Gateway>
  </IPV6Config>
  <Firewall>
    <PEGASUS>Enabled</PEGASUS>
    <RPD>Enabled</RPD>
    <FCS>Enabled</FCS>
    <I5250>Enabled</I5250>
    <PING>Enabled</PING>
    <L2TP>Disabled</L2TP>
    <SLP>Enabled</SLP>
    <RSCT>Enabled</RSCT>
    <SECUREREMOTEACCESS>Enabled</SECUREREMOTEACCESS>
    <SSH>Enabled</SSH>
    <NTP>Disabled</NTP>
    <SNMPTraps>Disabled</SNMPTraps>
    <SNMPAgents>Disabled</SNMPAgents>
  </Firewall>
</Ethernet>
<NTPServers>
  <ntpparam ntpserver="" ntpversion=""/>
</NTPServers>
</vHMC-Configuration>

```

Značky XML pro konfigurační soubor

Značky XML se používají v konfiguračním souboru generátoru aktivace k nastavení specifických hodnot pro různé atributy. Tyto hodnoty můžete ručně nastavit v konfiguračním souboru generátoru aktivace. Prohlédněte si následující tabulku s popisem značek a jejich povolených hodnot:

Tabulka 9. Značky XML			
Značky	Popis	Přijatelné hodnoty	Poznámky
ConfigurationVersion	Vyžadovaný prvek, který definuje verzi konfigurace, která se má použít.	2.0	
LicenseAgreement	Vyžadovaný prvek, který zobrazuje licenční smlouvu produktu Virtuální zařízení konzoly HMC.		
AcceptLicense	Vyžadovaný prvek pro přijetí licenční smlouvy produktu Virtuální zařízení konzoly HMC.	Yes: Přijme licenční smlouvu konzoly HMC. No: Vyzve uživatele k přijetí licenční smlouvy konzoly HMC	Je-li zadána neplatná hodnota, generátor aktivace použije výchozí nastavení No .
Národní prostředí	Vyžadovaný prvek pro definování nastavení národního prostředí.	en_US.UTF-8	Je-li zadána neplatná hodnota, generátor aktivace použije výchozí nastavení US .

Tabulka 9. Značky XML (pokračování)			
Značky	Popis	Přijatelné hodnoty	Poznámky
SetupWizard	Vyžadovaný prvek pro povolení nebo zakázání průvodce Nastavení konzoly HMC .	Yes: Zobrazí průvodce Nastavení konzoly HMC. No: Deaktivuje zobrazení průvodce Nastavení konzoly HMC.	Je-li zadána neplatná hodnota, generátor aktivace použije výchozí nastavení Yes .
SetupCallHomeWizard	Vyžadovaný prvek pro povolení nebo zakázání průvodce Nastavení funkce Volat domů .	Yes: Zobrazí průvodce Nastavení funkce Volat domů konzoly HMC. No: Deaktivuje zobrazení průvodce Nastavení funkce Volat domů.	Je-li zadána neplatná hodnota, generátor aktivace použije výchozí nastavení Yes .
SetupKeyboard	Vyžadovaný prvek pro definování konfigurace klávesnice.	Yes: Vyzve uživatele k zadání konfigurace klávesnice. No: Přijme výchozí konfiguraci klávesnice (US).	Je-li zadána neplatná hodnota, generátor aktivace použije výchozí nastavení Yes .
SetupDisplay	Vyžadovaný prvek pro povolení nebo zakázání konfigurace zobrazení.	Yes: Vyzve uživatele k zadání konfigurace zobrazení. No: Přijme výchozí konfiguraci zobrazení.	Je-li zadána neplatná hodnota, generátor aktivace použije výchozí nastavení Yes .
Ethernet	Vyžadovaný prvek, který obsahuje hodnoty pro konfigurace adaptéru Ethernet. Lze konfigurovat maximálně čtyři adaptéry Ethernet.	Enable: Yes: Nakonfiguruje tento adaptér. No: Tento adaptér nekonfigurovat. DefaultGatewayDevice: Yes: Konfiguruje tento adaptér jako hlavní síťový adaptér. No: Tento adaptér nekonfiguruje jako hlavní síťový adaptér. PrivateInterface: Yes: Konfiguruje tento adaptér jako privátní rozhraní. Yes je požadováno pro nastavení rozhraní jako IPv4 DHCP Server. No: Tento adaptér nekonfiguruje jako privátní rozhraní No je vyžadováno pro konfiguraci rozhraní jako statický typ IPv4.	Generátor aktivace spustí výchozí konfiguraci, pokud jsou zadány jakékoli neplatné hodnoty v rámci části adaptéru Ethernet nebo pokud je definováno více položek Výchozí zařízení brány . Volitelné prvky lze vynechat z konfigurace. Je vyžadována alespoň jedna konfigurace IPV4 nebo IPV6. Pokud neurčíte konfiguraci protokolu IP, bude pro generátor aktivace použita výchozí konfigurace.
HostName	Volitelný prvek pro definování názvu síťového hostitele.	Jakýkoli platný řetězec názvu hostitele.	Není-li prvek definován, použije generátor aktivace výchozí hodnotu lokálního hostitele HostName .

Tabulka 9. Značky XML (pokračování)			
Značky	Popis	Přijatelné hodnoty	Poznámky
Domain	Volitelný prvek pro definici síťové domény.	Libovolná platná hodnota domény (například example.us.com).	Není-li prvek definován, použije generátor aktivace výchozí prázdnou hodnotu Domain .
DNSServers	Volitelný prvek pro definování síťových serverů DNS.	Je přípustné mít jednu hodnotu serveru DNS nebo až tři platné adresy IPv4 nebo IPv6, které jsou odděleny čárkou. • Příklad 1: IPv4: 8.3.2.1 IPv6: 2001:4860:4860::8888 • Příklad 2: IPv4: 8.3.2.1,8.5.4.1 IPv6: 2001:4860:4860::8888,2001:4860:4860::8844 • Příklad 3: IPv4: 8.3.2.1,8.5.4.1,8.4.3.2 IPv6: 2001:4860:4860::8888,2001:4860:4860::8844, ::ffff:903:201	Není-li prvek definován, použije generátor aktivace výchozí prázdnou hodnotu DNSServers .
IP4Config	Volitelný prvek pro definování nastavení konfigurace IPv4.	IPType: Vyžadovaný prvek pro definování typu konfigurace IPv4. • Static: Konfiguruje tento adaptér s použitím statické konfigurace. • DHCP: Konfiguruje tento adaptér pomocí konfigurace DHCP. • DHCPServer: Konfiguruje tento adaptér jako server IPv4 DHCP (vyžaduje nastavení PrivateInterface na hodnotu Yes). IPAddress: Volitelný prvek, který je povinný pouze v případě, že je vybrána konfigurace Static nebo DHCPServer. • Statická konfigurace: Libovolná platná hodnota adresy IPv4. • Konfigurace serveru DHCP: Libovolná adresa IP serveru DHCP v rámci rozsahu IP. Netmask: Volitelný prvek, který je vyžadován pouze v případě, že je vybrána volba konfigurace Static. • Libovolná platná hodnota masky sítě IPv4. Gateway: Volitelný prvek, který je vyžadován pouze v případě, že je vybrána volba konfigurace Static. • Libovolná platná hodnota masky sítě IPv4.	

Tabulka 9. Značky XML (pokračování)

Značky	Popis	Přijatelné hodnoty	Poznámky
IP6Config	Volitelný prvek pro definování nastavení konfigurace IPv6.	IPTyp: Vyžadovaný prvek pro definování typu konfigurace IPv6. • Static: Konfiguruje tento adaptér s použitím statické konfigurace. • DHCP: Konfiguruje tento adaptér pomocí konfigurace DHCP. IPAdresa: Je přijatelné mít dlouhý nebo krátký formát adresy IPv6 a dlouhý nebo krátký formát předpony adresy IPv6. • Příklad 1: IPv6: 2001:4860:4860:0000:0000:0000:8888 • Příklad 2: IPv6: 2001:4860:4860::8888 • Příklad 3: IPv6: 2001:4860:4860::8888/128 Není-li určena žádná předpona, použije generátor aktivace výchozí nastavení předpony /64. Brána: • Libovolná platná hodnota adresy IPv6.	

Tabulka 9. Značky XML (pokračování)

Značky	Popis	Přijatelné hodnoty	Poznámky
Brána firewall	Volitelný prvek k definování nastavení brány firewall.	PEGASUS: • Enabled: Povoluje otevření portů PEGASUS. • Disabled: Zakazuje porty PEGASUS. RPD: • Enabled: Povoluje otevření portů RMC. • Disabled: Zakazuje porty RMC. FCS: • Enabled: Povoluje otevření portů FCS. • Disabled: Zakazuje porty FCS. I5250: • Enabled: Povoluje otevření portů 5250. • Disabled: Zakazuje porty 5250. PING: • Enabled: Povoluje otevření portu Ping. • Disabled: Zakazuje port Ping. L2TP: • Enabled: Povoluje otevření portů L2TP. • Disabled: Zakazuje porty L2TP. SLP: • Enabled: Povoluje otevření portů SLP. • Disabled: Zakazuje porty SLP. RSCT: • Enabled: Povoluje otevření portů RSCT. • Disabled: Zakazuje porty RSCT. SECUREREMOTEACCESS: • Enabled: Povoluje otevření portů pro zabezpečený vzdálený přístup. • Disabled: Zakáže porty pro zabezpečený vzdálený přístup. SSH: • Enabled: Povoluje otevření portu SSH. • Disabled: Zakazuje port SSH.	
Brána firewall	Volitelný prvek k definování nastavení brány firewall.	NTP: • Enabled: Povoluje otevření portů NTP. • Disabled: Zakazuje porty NTP. SNMPTraps: • Enabled: Povoluje otevření portů SNMP. • Disabled: Zakazuje porty SNMP. SNMPAgents: • Enabled: Povoluje otevření portů agentů SNMP. • Disabled: Zakazuje porty agentů SNMP.	

Tabulka 9. Značky XML (pokračování)

Značky	Popis	Přijatelné hodnoty	Poznámky
NTPServers	Značka NTPServers je zapotřebí, chcete-li nakonfigurovat až pět serverů NTP v rámci konzoly Virtuální zařízení konzoly HMC.	NTPServers: Přijme <ntpparam ntpserver="server" ntpversion="version"/> ntpparam: ntpserver: Přijme jakékoli platné hodnoty IPv4 nebo IPv6 a platné názvy hostitelů. ntpversion: Přijme číselnou hodnotu 1-4. Příklad: <pre><NTPServers> <ntpparam ntpserver= "test.austin.ibm.com" ntpversion="2"/> <ntpparam ntpserver="192.168.34.1" ntpversion="4"/> <ntpparam ntpserver="::ffff:903:201" ntpversion="3"/> </NTPServers></pre>	

Konfigurace konzoly HMC

Zde se dozvíte, jak nastavit síťová připojení, konfigurovat konzolu HMC, dokončit kroky po konfiguraci a upgradovat a aktualizovat konzolu HMC.

Výběr nastavení sítě v konzole HMC

Zde jsou uvedeny informace o nastavení sítě, které lze v konzole HMC (Hardware Management Console) použít.

Síťová připojení konzoly HMC

Podívejte se, jak lze v síti používat konzolu HMC (Hardware Management Console) HMC.

K připojení konzoly HMC ke spravovaným systémům můžete použít různé typy síťových připojení. Další informace o konfiguraci konzoly HMC pro připojení k síti najdete v tématu [“Konfigurace konzoly HMC”](#) na stránce 54. Další informace o používání produktu HMC v síti najdete v následujících tématech:

Typy síťových připojení konzoly HMC

Zde se dozvíte, jak používat funkce vzdálené správy a servisu konzoly HMC prostřednictvím sítě.

Konzola HMC podporuje následující typy logických komunikací:

Konzola HMC se spravovaným systémem

Používá se k provedení většiny funkcí správy hardwaru, kdy konzola HMC vydává požadavky na řídicí funkce prostřednictvím servisního procesoru spravovaného systému. Připojení mezi konzolou HMC a servisním procesorem je někdy označováno jako *servisní síť*. Toto připojení je nutné pro správu spravovaného systému.

Konzola HMC s logickou oblastí

Používá se ke shromažďování informací souvisejících s platformou (událostí hardwarové chyby, soupis hardwaru) z operačních systémů, které jsou spuštěny v logických oblastech, a ke koordinaci určitých aktivit platformy (dynamické LPAR, souběžné opravy) s těmito operačními systémy. Chcete-li používat funkce upozornění na službu a oznámení o chybách, je třeba vytvořit toto připojení.

Konzola HMC s řadičem BMC

Poznámka: Připojení řadiče BMC lze použít pouze pro model HMC 7063-CR1.

Slouží k provádění úloh služeb a údržby. Připojení řadiče BMC se používá k načítání a údržbě firmwaru konzoly HMC v systému. Toto připojení je nezbytné pro přístup k řadiči BMC v konzole HMC.

Konzola HMC se vzdálenými uživateli

Poskytuje vzdáleným uživatelům přístup k funkcím produktu HMC. Vzdálení uživatelé mohou přistupovat k produktu HMC následujícími způsoby:

- Pomocí webového prohlížeče pro vzdálený přístup ke všem funkcím grafického uživatelského rozhraní produktu HMC.
- Pomocí zabezpečení SSH (Secure Socket Shell) lze vzdáleně přistupovat k funkcím příkazového řádku produktu HMC.
- Pomocí virtuálního terminálového serveru pro vzdálený přístup ke konzolám virtuálních logických oblastí.

Konzola HMC se servisem a podporou

Používá se k přenosu dat, jako jsou hlášení chyb hardwaru, data inventáře a aktualizace mikrokódu, směrem k poskytovateli služeb a od něj. Tuto komunikační cestu můžete použít k automatickému volání servisních volání.

Konzola HMC může v závislosti na modelu podporovat až čtyři samostatná fyzická rozhraní Ethernet. Samostatná verze konzoly HMC podporuje pouze tři rozhraní HMC prostřednictvím jednoho integrovaného adaptéru Ethernet a až dvou adaptérů modulu plug-in. Každé z těchto rozhraní se používá následujícími způsoby:

- Jedno síťové rozhraní lze používat výlučně pro komunikaci mezi konzolou HMC a spravovaným systémem, což znamená, že v síti bude pouze konzola HMC a servisní procesory spravovaných systémů. Jedno nebo více síťových rozhraní může být používáno výhradně pro komunikace mezi konzolou HMC a spravovanými systémy, což znamená, že se v této síti nacházejí pouze konzola HMC a servisní procesory spravovaných systémů. Přestože síťová rozhraní do servisních procesorů jsou šifrována pro protokol Secure Sockets Layer (SSL) a chráněna heslem, může samostatná vyhrazená síť pro tato rozhraní zajistit vyšší úroveň zabezpečení.
- Otevřené síťové rozhraní se obvykle používá pro síťové spojení mezi konzolou HMC a logickými oblastmi ve spravovaných systémech, pro komunikaci konzolaHMC - logické oblasti. Toto otevřené síťové rozhraní můžete také použít ke vzdálené správě konzoly HMC.
- Volitelně můžete použít třetí rozhraní pro připojení k logickým oblastem a vzdálenou správu konzoly HMC. Toto rozhraní může být také použito jako samostatné připojení konzoly HMC k různým skupinám logických oblastí. Příklad: můžete chtít mít administrativní síť LAN oddělenou od sítě LAN, na které jsou spuštěny všechny obvyklé obchodní transakce. Vzdálení administrátoři mohou přistupovat k serveru HMC a dalším spravovaným jednotkám pomocí této metody. Někdy se logické oblasti nacházejí v různých doménách zabezpečení sítě, případně za branou firewall, a možná budete chtít mít v každé z těchto dvou domén různá síťová připojení konzolyHMC.

Požadavky na webový prohlížeč pro konzolu HMC

Konzola správy hardwaru (HMC) verze 9.1.0 je podporována aplikací Google Chrome verze 57, Microsoft Internet Explorer (IE) verze 11.0, Mozilla Firefox verze 45 a 52 Extended Support Release (ESR) a Safari verze 10.1.

Je-li váš prohlížeč konfigurován tak, aby používal internetový server proxy, měly by být do seznamu výjimek zahrnuty lokální IP adresy. Další informace o seznamu výjimek získáte od administrátora sítě. Potřebujete-li i nadále používat server proxy pro přístup ke konzole HMC, povolte v části Rozšířené volby v okně Možnosti sítě Internet použití protokolu HTTP 1.1 prostřednictvím připojení serveru proxy.

Je třeba povolit soubory cookie relace, aby mohlo při vzdáleném připojení ke konzole HMC fungovat rozhraní ASMI. Kód serveru proxy asm uloží informace o relaci a používá ji. Za účelem povolení souborů cookie relace postupujte podle příslušných kroků.

Povolení souborů cookie relace v prohlížeči Internet Explorer

1. Vyberte volbu **Nástroje** a klepněte na položku **Možnosti Internetu**.
2. Vyberte volbu **Soukromí** a klepněte na tlačítko **Rozšířené**.
3. Ujistěte se, že je zaškrtnuta volba **Vždy povolit soubory cookie relace**. Pokud ne, vyberte volbu **Potlačit automatické zpracování souborů cookie** a vyberte volbu **Vždy povolit soubory cookie relace**.
4. Vyberte volbu **Zobrazit výzvu v souborech cookie** pro první stranu a soubory cookie třetích stran
5. Klepněte na tlačítko **OK**.

Povolte soubory cookie relace v prohlížeči Firefox.

1. Vyberte volbu **Nástroje** a klepněte na položku **Možnosti**.
2. Klepněte na volbu **Soubory cookie**.
3. Vyberte volbu **Povolit serverům nastavování souborů cookie**.
4. Vyberte volbu **Výjimky** a přidejte konzolu HMC.
5. Klepněte na tlačítko **OK**.

Privátní a otevřená síť v prostředí konzoly HMC

Konzolu správy hardwaru (HMC) lze konfigurovat pro použití otevřených nebo privátních sítí. Privátní síť umožňuje použití vybraného rozsahu nesměrovatelných adres IP. *Veřejná* nebo „otevřená“ síť popisuje síťové spojení mezi konzolou HMC a všemi logickými oblastmi a jinými systémy ve vaší běžné síti.

Privátní síť

Jediná zařízení v privátní síti konzoly HMC jsou sama konzolou HMC a každý ze spravovaných systémů, ke kterým je konzola HMC připojena. Konzola HMC je připojena ke každému procesoru FSP (Flexible Service Processor) spravovaného systému.

Ve většině systémů poskytuje procesor FSP dva porty Ethernet označené **HMC1** a **HMC2**. Můžete připojit až dvě konzoly HMC.

Některé systémy mají volbu dual-FSP. V této situaci se druhý procesor FSP chová jako redundantní záloha. Požadavky na základní nastavení systému se dvěma poskytovateli platebních služeb jsou v podstatě stejné jako pro systém bez druhého procesoru FSP. Konzola HMC musí být připojena ke každému procesoru FSP, takže je zapotřebí více síťového hardwaru (například přepínač LAN nebo rozbočovač), existuje-li více než jeden spravovaný systém FSP nebo více spravovaných systémů.

Poznámka: Každý port FSP ve spravovaném systému musí být připojen pouze k jedné konzole HMC.

Veřejná síť

Otevřená síť může být připojena k bráně firewall nebo směrovači pro připojení k Internetu. Připojení k Internetu umožňuje konzole HMC funkci volání domů, pokud je třeba hlásit jakékoli hardwarové chyby.

Samotná konzola HMC má svou vlastní bránu firewall v každém ze svých síťových rozhraní. Základní brána firewall se automaticky konfiguruje při spuštění průvodce instalací konzoly HMC, ale nastavení bezpečnostní brány je možné přizpůsobit po počáteční instalaci a konfiguraci konzoly HMC.

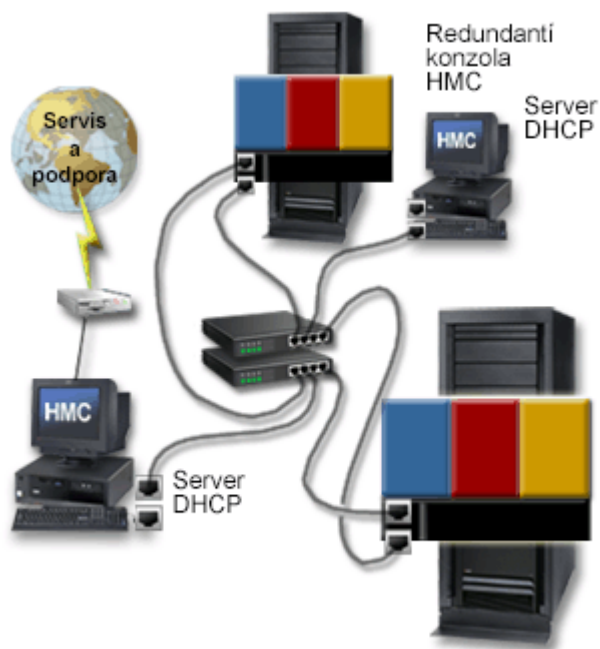
Konzola HMC jako server DHCP

Konzolu správy hardwaru (HMC) lze použít jako server DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol).

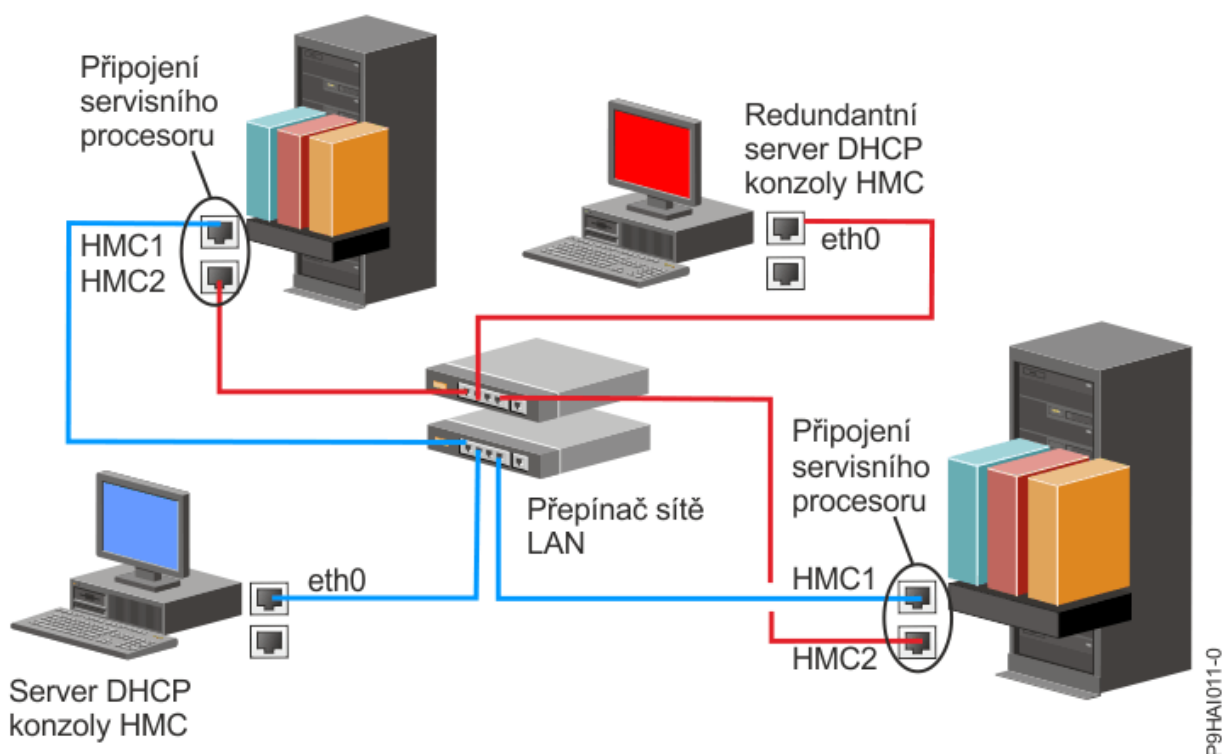
Chcete-li konfigurovat první síťové rozhraní jako privátní síť, můžete vybrat z rozsahu adres IP, které má server DHCP přiřadit klientům. Přípustné rozsahy adres zahrnují segmenty ze standardních rozsahů adres IP bez možnosti směrování.

Kromě těchto standardních rozsahů je pro adresy IP vyhrazen speciální rozsah adres IP. Tento speciální rozsah lze použít k zamezení konfliktům v případech, kdy připojené otevřené síť HMC používají jeden z nesměrovatelných rozsahů adres. Na základě vybraného rozsahu je síťovému rozhraní produktu HMC v

Server DHCP v produktu HMC používá automatické přidělování, což znamená, že pro každé jedinečné rozhraní Ethernet servisního procesoru je při každém spuštění znovu přiřazena stejná adresa IP. Každé rozhraní Ethernet má jedinečný identifikátor, který je založen na integrované adrese MAC (Media Access Control), která umožňuje serveru DHCP znovu přiřadit stejné parametry IP. Můžete konfigurovat oba porty konzoly HMC **eth0** i **eth1** tak, aby obsluhovaly adresy DHCP. Můžete konfigurovat oba porty konzoly HMC **eth0** i **eth1** tak, aby obsluhovaly adresy DHCP.



Poznámka: Používáte-li protokol IPv6, je třeba zjišťovací proces provést ručně. V případě protokolu IPv6 není automatické zjišťování k dispozici.

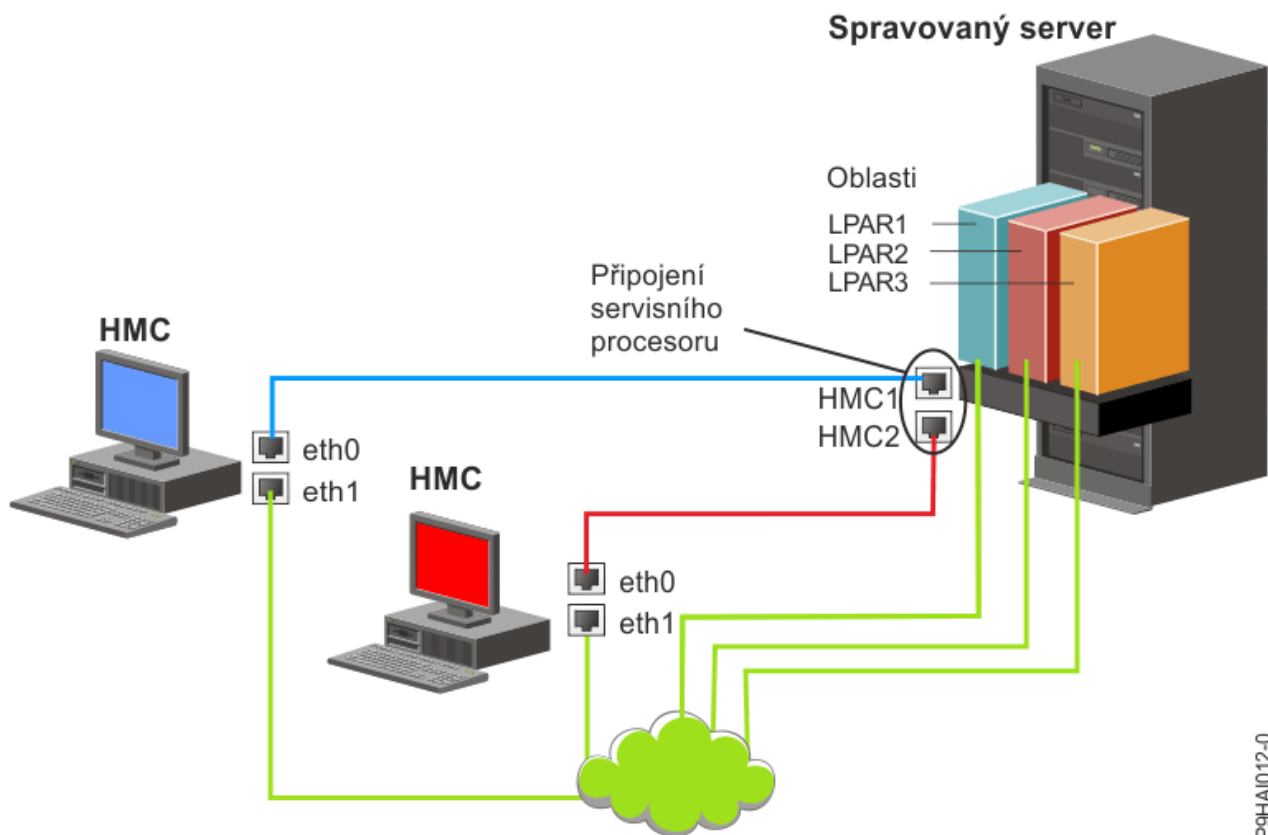


Na tomto obrázku je zobrazeno prostředí redundantní konzoly HMC se dvěma spravovanými systémy. První konzola HMC je připojena k prvnímu portu v každém procesoru FSP a redundantní konzola HMC je připojena k druhému portu v každé konzole HMC. Každá konzola HMC je konfigurována jako server DHCP s použitím jiného rozsahu adres IP. Připojení se nacházejí v samostatných privátních sítích. Je proto důležité zajistit, aby žádný port FSP nebyl připojen ke více než jedné konzole HMC.

V každém portu FSP spravovaného systému, který je připojen ke konzole HMC, je vyžadována jedinečná adresa IP. Chcete-li zajistit, aby každý procesor FSP měl jedinečnou adresu IP, použijte možnost integrovaného serveru DHCP konzoly HMC. Když FSP detekuje aktivní síťový spoj, vydá požadavek všesměrového vysílání na vyhledání serveru DHCP. Je-li správně nastavena, konzola HMC na tento požadavek odpoví přidělením jednoho z vybraných rozsahů adres.

Máte-li více poskytovatelů FSP, musíte mít vlastní přepínač nebo rozbočovač sítě LAN pro konzolu HMC (Hardware Management Console) pro privátní síť FSP. Alternativně může tento soukromý segment existovat jako několik portů v privátní *virtuální síti LAN* (VLAN) na větším spravovaném přepínači. Máte-li více privátních sítí VLAN, musíte se ujistit, že jsou izolovány a bez přenosů.

Máte-li více než jednu konzolu HMC, je nutné ke každé konzole HMC připojit logické oblasti a vzájemně je spojit ve stejné otevřené síti.



Na tomto obrázku jsou dvě konzoly HMC připojené k jednomu spravovanému serveru v privátní síti a ke třem logickým oblastem ve veřejné síti. Chcete-li mít tři síťová rozhraní, můžete mít k dispozici extra adaptér Ethernet pro konzolu HMC. Tuto třetí síť lze použít jako síť správy nebo ji připojit k serveru správy CSM (Cluster Systems Manager).

Rozhodování, která metoda připojení se má použít pro server volání domů

Získejte další informace o možnostech připojení při použití serveru volání domů.

Můžete konfigurovat konzolu HMC (Hardware Management Console) tak, aby odesílala servisní informace související s hardwarem serveru IBM pomocí připojení k Internetu po síti LAN nebo pomocí telefonického připojení přes modem.

Když konfiguruje připojení k Internetu pomocí sítě LAN, máte dvě možnosti komunikace. První volbou je použití standardního zabezpečení SSL (Secure Sockets Layer). Komunikace SSL může být povolena pro připojení k Internetu přes server proxy. Je pravděpodobnější, že připojení se zabezpečením SSL bude v souladu s podnikovými směrnici týkajícími se zabezpečení.

Poznámka: Pokud vaše otevřené připojení síťového rozhraní používá pouze protokol IP (Internet Protocol) verze 6 (IPv6), nelze pro připojení k podpoře použít internetovou VPN. Další informace o použitých protokolech najdete v tématu [“Výběr internetového protokolu”](#) na stránce 44.

Výhody používání internetového připojení mohou zahrnovat:

- Rychlejší přenosová rychlost
- Snížení nákladů pro zákazníka (například náklady na vyhrazenou analogovou telefonní linku)
- Vyšší spolehlivost

Bez ohledu na zvolenou metodu připojení platí následující charakteristiky zabezpečení:

- Požadavky na vzdálenou podporu jsou vždy iniciovány z konzoly HMC do IBM. Příchozí připojení není nikdy inicializováno ze systému podpory IBM.

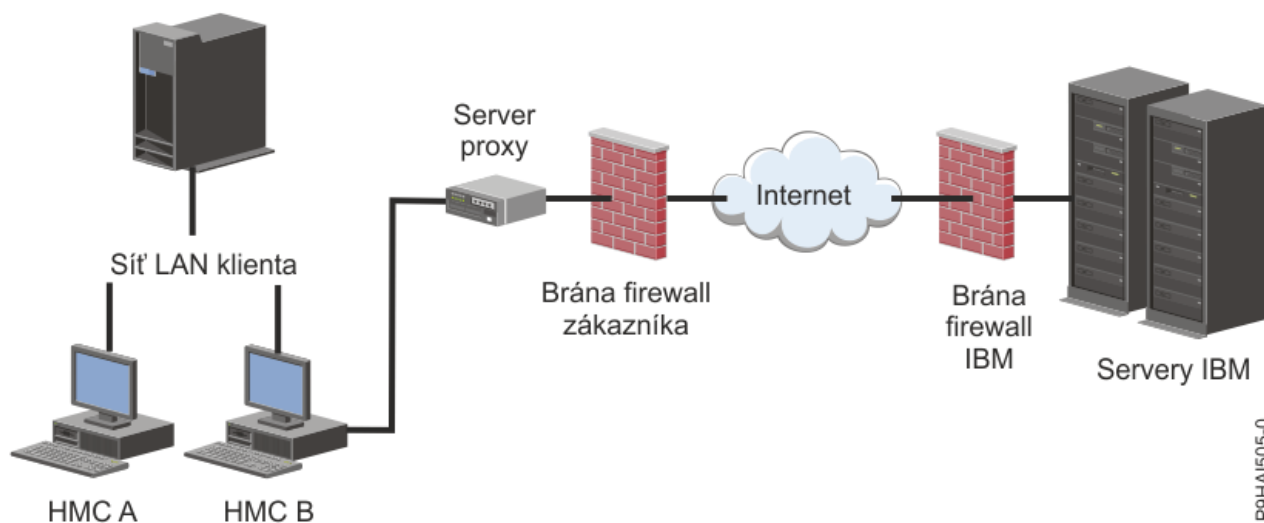
- Všechna data, která jsou přenášena mezi konzolou HMC a systémem podpory IBM, jsou šifrována s vysokým stupněm šifrování. V závislosti na metodě připojení, která je vybrána, jsou data zašifrována pomocí SSL nebo IPSec Encapsulating Security Payload (ESP).
- Při inicializaci šifrovaného připojení konzola HMC ověří cílové místo určení jako systém podpory IBM.

Data odeslaná do systému podpory IBM se skládají pouze z informací o hardwarových problémech a konfiguraci. Do IBM nejsou přenášena žádná data aplikací ani data zákazníka.

Použití nepřímého internetového připojení se serverem proxy

Pokud vaše instalace vyžaduje, aby byla konzola HMC v privátní síti, můžete se připojit nepřímo k Internetu pomocí serveru proxy SSL, který může předávat požadavky na Internet. Jednou z dalších potenciálních výhod použití serveru proxy SSL je to, že server proxy může podporovat funkce protokolování a auditu.

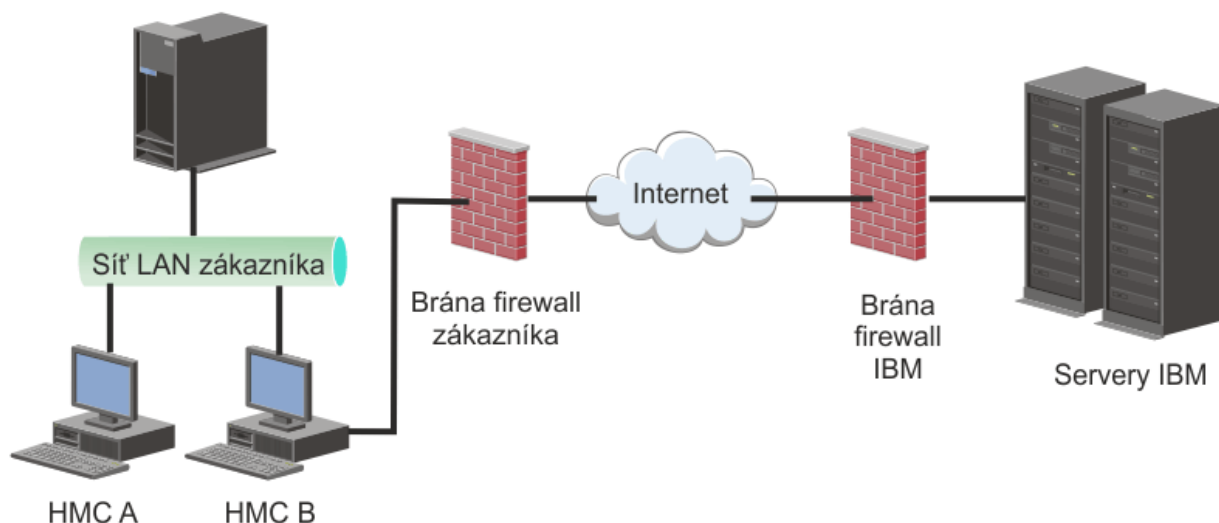
Server proxy musí podporovat základní funkce záhlaví serveru proxy (podle popisu v dokumentu RFC 2616) a metodu CONNECT, aby mohl přesílat sokety SSL. Volitelně lze konfigurovat základní ověřování serveru proxy (RFC 2617) tak, aby se konzola HMC ověřovala před pokusem o předání soketů prostřednictvím serveru proxy.



Aby mohla konzola úspěšně komunikovat, musí server proxy klienta povolit připojení k portu port 443. Server proxy můžete nakonfigurovat tak, aby omezoval specifické adresy IP, ke kterým se může konzola HMC připojit. Seznam adres IP naleznete v tématu [“Seznamy adres internetového zabezpečení SSL”](#) na stránce 44.

Použití přímého připojení SSL k Internetu

Pokud může být konzola HMC připojena k Internetu a lze nastavit externí bránu firewall, aby bylo možné stanovené pakety TCP směrovat do cílů podle popisu v části [“Seznamy adres internetového zabezpečení SSL”](#) na stránce 44, můžete použít přímé připojení k Internetu.



P9HAI504-0

Připojení k vzdálené podpoře pomocí internetového zabezpečení SSL

Všechny komunikace jsou zpracovávány prostřednictvím soketů TCP, které jsou iniciovány konzolou HMC (Hardware Management Console) a používají k šifrování přenášených dat službu SSL. Cílové adresy TCP/IP jsou publikovány (viz [“Seznamy adres internetového zabezpečení SSL”](#) na stránce 44), aby mohly být externí brány firewall konfigurovány tak, aby povolovaly tato připojení.

Poznámka: Pro veškerou komunikaci je používán standardní port HTTPS 443.

Konzola HMC může být povolena pro přímé připojení k Internetu nebo pro připojení nepřímo ze serveru proxy, který je poskytován zákazníkem. Rozhodnutí o tom, který přístup je nejlepší pro vaši instalaci, závisí na požadavcích na zabezpečení a architektuře sítě v rámci vašeho podniku. Konzola HMC (přímo nebo prostřednictvím serveru proxy SSL) používá následující adresy, je-li konfigurována pro použití konektivity SSL Internetu.

Výběr internetového protokolu

Určete verzi adresy IP, která se používá při připojení konzoly HMC (Hardware Management Console) k poskytovateli služeb.

Většina uživatelů používá k připojení k poskytovateli služeb protokol IPv4 (Internet Protocol verze 4). Adresy IPv4 se zobrazují ve formátu, který představuje 4 bajty adresy IPv4, které jsou odděleny tečkami (například 9.60.12.123) pro přístup k Internetu. K připojení k poskytovateli služeb lze použít také protokol Internet Protocol verze 6 (IPv6). Protokol IPv6 je často používán administrátory sítě k zajištění jedinečného adresního prostoru. Pokud si nejste jisti protokolem IP používaným při instalaci, obraťte se na správce sítě. Další informace o používání jednotlivých verzí najdete v tématu [“Nastavení adresy IPv4”](#) na stránce 62 a [“Nastavení adresy IPv6”](#) na stránce 63.

Seznamy adres internetového zabezpečení SSL

Zde jsou uvedeny informace o adresách, které konzola HMC (Hardware Management Console) používá v případě, že konzola HMC používá připojení s internetovým zabezpečením SSL.

Konzola HMC používá následující adresy IPv4 ke kontaktování servisu a podpory společnosti IBM, je-li konfigurováno použití připojení s internetovým zabezpečením SSL.

Následující adresy IPv4 jsou pro všechna umístění:

- 129.42.26.224
- 129.42.42.224
- 129.42.50.224
- 129.42.56.216
- 129.42.58.216
- 129.42.60.216

- 170.225.15.41

Následující adresy IPv4 jsou určeny pro Severní a Jižní Ameriku:

- 129.42.160.48
- 129.42.160.49
- 207.25.252.197
- 207.25.252.200
- 207.25.252.204

Následující adresy IPv4 jsou určeny pro všechna umístění mimo Severní a Jižní Ameriku:

- 129.42.160.48
- 129.42.160.50
- 207.25.252.197
- 207.25.252.200
- 207.25.252.205

Poznámka: Když konfigurujete bránu firewall, aby se konzola HMC mohla připojovat k těmto serverům, jsou vyžadovány pouze adresy IP specifické pro geografickou oblast.

Konzola HMC používá následující adresy IPv6 ke kontaktování servisu a podpory společnosti IBM, je-li konfigurováno použití připojení s internetovým zabezpečením SSL:

- 2620:0:6C0:1::1000
- 2620:0:6C2:1::1000
- 2620:0:6C4:1::1000

Použití více serverů pro volání domů

Získejte informace o tom, co potřebujete vědět, když se rozhodnete používat více než jeden server volání domů.

Chcete-li se vyhnout selhání, nakonfigurujte konzolu HMC (Hardware Management Console) tak, aby používala více serverů volání domů. První dostupný server volání domů se pokouší zpracovat každou servisní událost. Pokud se připojení nebo přenos s tímto serverem volání domů nezdaří, požadavek na službu se zopakuje pomocí ostatních dostupných serverů volání domů, dokud nebude úspěšný, nebo dokud se nevyzkouší všechny servery.

Připojená konzola HMC je identifikována analýzou problémů jako primární konzola pro analýzu pro daný spravovaný systém, který hlásí problém. Tato primární konzola také replikuje hlášení problému na jakoukoli sekundární konzolu HMC. Tato sekundární konzola HMC musí být rozpoznána primární konzolou HMC v síti. Sekundární konzola HMC je rozpoznána primární konzolou HMC jako náhradní server volání domů, pokud:

- Primární konzola HMC je konfigurována pro použití „zjištěných“ serverů volání domů a server volání domů je buď ve stejné podsíti jako primární konzola HMC, nebo je tento server spravován v rámci téhož systému.
- Server volání domů je ručně přidán do seznamu konzol serveru volání domů, které jsou k dispozici pro odchozí konektivitu.

Příprava na konfiguraci konzoly HMC

Seznamte se s požadovanými nastaveními konfigurace, které potřebujete znát před zahájením kroků konfigurace.

Chcete-li konfigurovat konzolu HMC, musíte porozumět souvisejícím koncepcím, rozhodnout se a připravit informace.

Zde jsou uvedeny informace, které potřebujete pro připojení konzoly HMC k následujícím umístěním:

- Servisní procesory ve spravovaných systémech

- Logické oblasti v těchto spravovaných systémech
- Vzdálené pracovní stanice
- Služba IBM pro implementaci funkcí volání domů

Chcete-li se připravit na konfiguraci konzoly HMC, postupujte takto:

1. Získejte a nainstalujte poslední úroveň verze kódu konzoly HMC, kterou chcete instalovat.
2. Určete fyzické umístění konzoly HMC ve vztahu k serverům, které spravuje. Je-li konzola HMC umístěna více než 7,6 metru od jejího spravovaného systému, je třeba ke konzole HMC zajistit přístup pomocí webového prohlížeče, aby mohli servisní pracovníci přistupovat ke konzole HMC.
3. Identifikujte servery, které konzola HMC spravuje.
4. Určete, zda pro správu serverů používáte privátní nebo otevřenou síť. Pokud se rozhodnete použít privátní síť, použijte protokol DHCP, pokud nepoužíváte konfiguraci správy CSM (Cluster Systems Management). Správa CSM nepodporuje protokol IPv6. Chcete-li přistupovat ke správě CSM, musíte mít dvě sítě. Další informace o správě CSM naleznete v dokumentaci dodané s touto funkcí. Další informace o zásadách o privátních a otevřených sítích najdete v tématu [“Výběr privátní nebo otevřené sítě” na stránce 61.](#)
5. Pokud pro správu procesoru FSP používáte otevřenou síť, je nutné nastavit adresu procesoru FSP ručně pomocí nabídek rozhraní ASMI (Advanced System Management Interface). Doporučuje se privátní, nesměrovatelná síť.
6. Máte-li dvě konzoly HMC, označte primární a sekundární konzolu HMC. Primární konzola HMC musí být fyzicky blíž k systému a musí být konzolou HMC, která je konfigurována pro funkci volání domů.
7. Určete nastavení sítě, které potřebujete pro připojení konzoly HMC ke vzdáleným pracovním stanicím, logickým oblastem a síťovým zařízením.
8. Definujte způsob funkce volání domů konzoly HMC. Volby funkce volání domů zahrnují buď pouze odchozí připojení k Internetu pomocí zabezpečeného připojení SSL (Secure Socket Layer), modemu nebo připojení VPN (Virtual Private Network).
9. Určete uživatele konzoly HMC, které jste vytvořili, a jejich hesla, stejně jako role, které jsou jim přiděleny. Musíte přiřadit heslo uživatelům **hscroot** a **hscpe**.
10. Dokumentujte následující kontaktní informace společnosti, které budete potřebovat při konfiguraci funkce volání domů:
 - Název společnosti
 - Kontakt na administrátora
 - E-mailová adresa
 - Telefonní čísla
 - Čísla faxu
 - Adresa fyzického umístění konzoly HMC
11. Plánujete-li používat e-mail k upozorňování operátorů nebo administrátorů systému při odesílání informací do služby IBM Service prostřednictvím funkce volání domů, identifikujte server SMTP (Simple Mail Transfer Protocol) a e-mailové adresy, které používáte.
12. Musíte definovat následující hesla:
 - Heslo pro přístup, které se používá k ověření konzoly HMC pro FSP.
 - Heslo rozhraní ASMI, které se používá pro uživatele **admin**.
 - Heslo rozhraní ASMI, které se používá pro uživatele **general**.

Při prvním připojení z konzoly HMC k novému serveru vytvořte hesla. Je-li konzola HMC redundantní nebo druhou konzolou HMC, získejte heslo uživatele konzoly HMC a buďte připraveni je zadat při prvním připojení k procesoru FSP spravovaného serveru.

Až dokončíte tyto přípravné kroky, dokončete nastavení [“Pracovní list pro konfiguraci přípravy instalace konzoly HMC” na stránce 47.](#)

Pracovní list pro konfiguraci přípravy instalace konzoly HMC

Pomocí tohoto pracovního listu můžete připravit informace, které potřebujete pro instalaci.

Vylepšené zásady hesla pro konzolu HMC

Při prvním použití a po obnovení továrního nastavení systému je pro nově vyrobené systémy s konzolou HMC verze 9.940.0 nebo novější nutné nastavit nové heslo. Tato změna zásad zajišťuje, že konzola HMC nebude ponechána ve stavu s dobře známým heslem.

V případě konzoly HMC verze 9.940.0 a vyšší platnost vypršela hesla uživatele hscroot a před přístupem k funkcím konzoly HMC je třeba změnit jeho nastavení. Další informace o tom, jak změnit heslo, najdete v tématu https://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9eh6/p9eh6_useridsandpassword.htm. Pokud však provádíte upgrade z předchozí úrovně konzoly HMC nebo z funkční instalace, nemusíte měnit heslo.

Nastavení sítě

Rozhraní LAN: Vyberte dostupné adaptéry (jako např. eth0, eth1), které používá tato konzola HMC pro připojení ke spravovaným systémům, logickým oblastem, službám a podpoře a vzdáleným uživatelům. Další informace jsou uvedeny v tématu [“Síťová připojení konzoly HMC”](#) na stránce 37. Konektivita z konzoly HMC může být buď v privátní, nebo v otevřené síti.

Rychlost a duplexní provoz adaptéru Ethernet

Zadejte požadovanou rychlost adaptéru Ethernet a duplexní režim. Pokud si nejste jisti, která rychlost a duplexní komunikace by pro váš hardware měla optimální výsledky, volba Automatická detekce určí, která volba je optimální. Výchozí nastavení = výchozí rychlosti média v duplexním režimu adaptéru Ethernet. Vyberte automatickou detekci, pokud není třeba určit pevnou rychlost média. Každé zařízení, připojené k systému FSP (přepínače/HMC), musí být nastaveno na hodnotu Auto (Speed)/Auto (Duplex), protože se jedná o výchozí nastavení FSP, které nelze změnit.

Tabulka 10. Rychlost a duplexní provoz adaptéru Ethernet				
Charakteristika	eth0	eth1	eth2	eth3
Vyberte rychlost a duplexní režim				
Rychlost média (Automatická detekce, 10/100/1000 Full/ Half Duplex)				

Další informace o zásadách o privátních a otevřených sítích najdete v tématu [“Privátní a otevřené sítě v prostředí konzoly HMC”](#) na stránce 39.

Tabulka 11. Privátní nebo otevřená síť				
Charakteristika	eth0	eth1	eth2	eth3
Pro každý adaptér zadejte volbu Privátní nebo Otevřená síť .				

Protokol DHCP umožňuje dynamickou konfiguraci klienta automatizovanou metodou. Tuto konzolu HMC lze nastavit tak, aby zároveň sloužila jako server DHCP. Jedná-li se o první nebo jedinou konzolu HMC v privátní síti, povolte konzolu HMC jako server DHCP. Povolíte-li konzolu HMC jako server DHCP, jsou spravované systémy v síti automaticky konfigurovány a zjišťovány konzolou HMC.

V případě adaptérů Ethernet určených jako privátní síť vyplňte následující tabulku:

Tabulka 12. Server DHCP		
Charakteristiky	eth0	eth1
Chcete tuto konzolu HMC nastavit jako server DHCP? (ano/ne)		
Pokud ano, poznamenejte si rozsah adres IP, který chcete použít.		

Pokud používáte konzolu HMC 7063-CR1, je třeba připojit port Ethernet **IPMI** k síti a získat přístup k řadiči BMC (Baseboard Management Controller) v konzole HMC. Další informace jsou uvedeny v tématu [“Konfigurace konektivity řadiče BMC”](#) na stránce 62. Dokončete následující tabulku pro připojení řadiče BMC.

Tabulka 13. Připojení BMC	
Charakteristiky	IPMI
Chcete konfigurovat toto připojení pomocí režimu DHCP? (ano/ne)	
Pokud ne, níže zadejte statické adresy:	
Adresa IP:	
Maska podsítě:	
Brána:	

V případě adaptérů Ethernet určených jako *otevřené* sítě vyplňte následující tabulky. Další informace o různých verzích protokolu IP naleznete v tématu [“Konfigurace typů sítě konzoly HMC”](#) na stránce 57.

Použití protokolu IPv6

Používáte-li protokol IPv6, proberte se svým správcem sítě, jak chcete získávat adresy IP. Poté vyplňte následující tabulky:

Tabulka 14. IPv6 (statická)				
Charakteristika	eth0	eth1	eth2	eth3
Používáte staticky přiřazenou adresu IP? Pokud ano, zaznamenejte tuto adresu zde.				

Tabulka 15. IPv6 (server DHCP)				
Charakteristika	eth0	eth1	eth2	eth3
Dochází k získávání adres IP ze serveru DHCP? (Ano/Ne)				

Tabulka 16. IPv6 (směrovač IPv6)				
Charakteristika	eth0	eth1	eth2	eth3
Dochází k získávání adres IP ze směrovače IPv6?				

Další informace o nastavení adres IPv6 najdete v tématu [“Nastavení adresy IPv6”](#) na stránce 63. Další informace o použití pouze adres IPv6 najdete v tématu [“Použití pouze adres IPv6”](#) na stránce 63.

Použití protokolu IPv4

Vyplňte následující tabulky pro adaptéry Ethernet, které jsou určeny jako otevřené sítě s použitím protokolu IPv4.

Tabulka 17. IPv4				
Charakteristiky	eth0	eth1	eth2	eth3
Chcete získat adresu IP automaticky? (ano/ne)				
Pokud ne, uveďte níže uvedenou adresu:				
Adresa rozhraní TCP/IP:				
Maska sítě rozhraní TCP/IP:				
Nastavení brány firewall:				
Chcete konfigurovat nastavení bezpečnostní brány konzoly HMC? (ano/ne)				
Pokud ano, uveďte seznam aplikací a adres IP, které musí být povoleny v bráně firewall:				

Informace protokolu TCP/IP

Pro každý uzel je vyžadována jedinečná adresa TCP/IP, a to jak pro prvek podpory (SE), tak pro konzolu HMC (Hardware Management Console). Přiřazená maska sítě slouží ke generování jedinečné adresy pro privátní lokální síť LAN. Jsou-li uzly připojeny do větší sítě se spravovanou adresou TCP/IP, můžete zadat adresu TCP/IP, která má být použita. Výchozí hodnota je generována systémem.

Nastavení brány firewall

Nastavení bezpečnostní brány konzoly HMC vytváří bezpečnostní bariéru, která ke konzole HMC propouští pouze data určitých síťových aplikací a jiná data odmítá. Tato nastavení můžete určit jednotlivě pro každé fyzické síťové rozhraní a umožní vám řídit, ke kterým síťovým aplikacím konzoly HMC lze v každé síti přistupovat.

Pokud jste konfigurovali alespoň jeden adaptér jako adaptér otevřené sítě, je třeba zadat následující informace, které umožní konzole HMC přístup k síti LAN:

<i>Tabulka 18. Adaptér otevřené sítě</i>	
Informace o lokálním hostiteli	
Název hostitele konzoly HMC:	
Název domény:	
Popis konzoly HMC:	
Informace o bráně	
Adresa brány: (nnn.nnn.nnn.nnn)	
Zařízení brány:	
Povolení služby DNS	
Chcete používat službu DNS? (ano/ne)	
Pokud ano, zadejte níže uvedené pořadí prohledávání serverů služby DNS:	
1.	
2.	
Pořadí prohledávání přípon domén:	
1.	
2.	

Informace o lokálním hostiteli

Chcete-li identifikovat konzolu HMC (Hardware Management Console) pro síť, zadejte název hostitele a název domény konzoly HMC. Pokud ve vaší síti nepoužíváte pouze krátké názvy hostitelů, zadejte úplný název hostitele. Příklad názvu domény: name.yourcompany.com

Informace o bráně

Chcete-li definovat výchozí bránu, vyplňte adresu TCP/IP, která má být použita pro směrování paketů IP. Adresa brány informuje každý počítač nebo síťové zařízení při odesílání data, pokud se cílová stanice nenachází ve stejné podsíti jako zdroj.

Povolení služby DNS

Služba DNS (Domain Name System - systém doménových názvů) zajišťuje podporu standardních konvencí pojmenovávání a vyhledávání počítačů na základě protokolu IP. Po definování serverů DNS můžete k identifikaci serverů a konzol HMC (Hardware Management Console) používat názvy hostitelů místo adres IP.

Pořadí prohledávání serverů služby DNS

Zadejte adresy IP serverů DNS, kde mají být vyhledávána mapování názvů hostitelů a adres IP. Toto pořadí hledání je k dispozici pouze v případě, že je služba DNS povolena.

Pořadí prohledávání přípon domén

Zadejte přípony domén, které používáte. Konzola HMC používá přípony domén k připojení k nekvalifikovaným názvům pro hledání DNS. Přípony jsou prohledány v pořadí, ve kterém jsou uvedeny. Toto pořadí hledání je k dispozici pouze v případě, že je služba DNS povolena.

E-mailové oznámení

Vypište e-mailové kontaktní informace, chcete-li být upozorněni e-mailem, když se na vašem systému vyskytnou události hardwarových problémů.

Tabulka 19. E-mailové oznámení	
Charakteristiky	Vstupní pole
E-mailové adresy:	
Server SMTP:	
Port:	
Chyby, které mají být oznamovány:	
Pouze problémové události s voláním domů	
Všechny problémové události	

Server SMTP

Zadejte adresu SMTP (Simple Mail Transfer Protocol) serveru, na který mají být zasílána oznámení o systémových událostech. Příklad názvu serveru SMTP je `relay.us.ibm.com`.

Protokol SMTP je protokol, který slouží k odesílání e-mailů. Když použijete protokol SMTP, odešle klient zprávu a komunikuje se serverem SMTP pomocí protokolu SMTP.

Pokud adresu SMTP vašeho serveru neznáte nebo si jí nejste jisti, obraťte se na správce sítě.

Port

Zadejte číslo portu serveru, na který má být oznámena systémová událost, nebo použijte výchozí port.

E-mailové adresy, na které mají být zasílána oznámení

Zadejte konfigurované e-mailové adresy, na které má být zasláno upozornění, když dojde k systémové události.

- Vyberte volbu **Pouze problémové události s voláním domů**, chcete-li přijímat oznámení pouze v případě, že dojde k událostem, které vytvářejí funkci volání domů.
- Vyberte volbu **Všechny problémové události**, chcete-li dostávat oznámení v případě výskytu jakékoli události.

Servisní kontaktní informace

Tabulka 20. Servisní kontaktní informace	
Charakteristiky	Vstupní pole
Název společnosti	
Jméno administrátora	
E-mailová adresa	
Telefonní číslo	
Alternativní telefonní číslo	
Číslo faxu	
Alternativní telefonní číslo	
Adresa (ulice)	
Adresa (ulice) 2	
Město nebo lokalita	
Stav	
PSČ	

Tabulka 20. Servisní kontaktní informace (pokračování)

Charakteristiky	Vstupní pole
Země nebo region	
Umístění konzoly HMC (je-li stejné jako výše uvedená adresa administrátora, zadejte "stejně"):	
Adresa (ulice)	
Adresa (ulice) 2	
Město nebo lokalita	
Stav	
PSČ	
Země nebo region	

Autorizace a konektivita služby

Vyberte typ připojení pro kontaktování poskytovatele služeb. Popis těchto metod, které zahrnují charakteristiky zabezpečení a požadavky na konfiguraci, najdete v tématu [“Výběr existujících serverů pro volání domů pro připojení k poskytovateli služeb a podpory pro tuto konzolu HMC”](#) na stránce 69.

Tabulka 21. Autorizace a konektivita služby

Charakteristiky	Vstupní pole
Zabezpečení SSL (Secure Sockets Layer) v Internetu	-----
Virtuální privátní síť (VPN) v Internetu	-----

Zabezpečení SSL (Secure Sockets Layer) v Internetu:

Máte-li existující připojení k Internetu z konzoly HMC, můžete jej použít k volání poskytovatele služeb. K poskytovateli služeb se můžete připojit přímo pomocí šifrovaného připojení SSL (Secure Sockets Layer), a to pomocí existujícího internetového připojení. Vyberte volbu **Použít server proxy SSL**, chcete-li konfigurovat šifrované připojení SSL pomocí nepřímého připojení, které používá server proxy SSL.

Tabulka 22. Zabezpečení SSL

Charakteristiky	Vstupní pole
Použít server proxy SSL? (ano/ne)	
Pokud ano, uveďte níže uvedené informace:	
Adresa:	
Port:	
Ověřit na serveru proxy SSL?	
Pokud ano, uveďte níže uvedené informace:	
Uživatel:	
Heslo:	

Použitý protokol připojení k Internetu

Další informace o různých internetových protokolech najdete v tématu [“Konfigurace typů sítě konzoly HMC”](#) na stránce 57.

___ IPv4

___ IPv6

___ IPv4 a IPv6

Virtuální privátní síť (VPN)

Máte-li existující připojení k Internetu z konzoly HMC, můžete jej použít k volání poskytovatele služeb. K poskytovateli služeb se můžete připojit přímo pomocí virtuální privátní sítě (VPN), a to pomocí existujícího internetového připojení.

Poznámka: Vyberete-li volbu Virtuální privátní síť (VPN) v síti Internet, nemůžete vybrat žádné jiné volby.

Servery pro volání domů

Určete konzoly HMC, které chcete konfigurovat pro připojení k poskytovateli služeb a podpory jako servery volání domů. Další informace o použití více serverů volání domů naleznete v tématu [“Použití více serverů pro volání domů”](#) na stránce 45.

___ Tato konzola HMC

___ Jiná konzola HMC

Zaškrtnete-li volbu **Jiná konzola HMC**, uveďte zde seznam jiných konzol HMC, které jsou konfigurované jako servery pro volání domů:

Tabulka 23. Jiné konzoly HMC, které jsou konfigurované jako servery pro volání domů	
Seznam názvů hostitelů a adres IP konzoly HMC, které jsou konfigurovány jako servery volání domů	

Další výhody podpory

Moje systémy a prémiové hledání

Tabulka 24. Moje systémy a prémiové hledání	
Charakteristiky	Vstupní pole
Uveďte své IBM ID	_____
Uveďte všechna další IBM ID	_____

Pro přístup k cenným a přizpůsobeným informacím o podpoře v sekcích My Systems a Premium Search na webových stránkách Electronic Services musí zákazníci zaregistrovat své ID IBM v tomto systému. Pokud ještě nemáte registraci, můžete se zaregistrovat a požádat o ID IBM na adrese: www.ibm.com/account/profile.

Poznámka: IBM poskytuje přizpůsobené webové funkce, které používají informace shromážděné aplikací IBM Electronic Service Agent. Chcete-li použít tyto funkce, musíte se nejprve zaregistrovat na registračním webovém serveru IBM na adrese <http://www.ibm.com/account/profile>.

Chcete-li autorizovat uživatele k používání informací o produktu Electronic Service Agent k přizpůsobení webových funkcí, zadejte své ID produktu IBM, které jste zaregistrovali na registračním webovém serveru produktu IBM. Přejděte na adresu <http://www.ibm.com/support/electronic> a přečtěte si hodnotné informace o podpoře, které jsou k dispozici zákazníkům, kteří zaregistrují IBM ID spolu se systémy.

Konfigurace konzoly HMC

Zde se dozvíte, jak konfigurovat síťová připojení, zabezpečení, servisní aplikace a některé uživatelské předvolby.

V závislosti na úrovni přizpůsobení, kterou máte v úmyslu použít v konfiguraci produktu HMC, máte několik možností, jak nastavit produkt HMC tak, aby vyhovoval vašim potřebám. Nástroj Instalace s průvodcem je nástroj v konzole HMC, který slouží k usnadnění nastavení konzoly HMC. Pomocí průvodce můžete rychle vytvořit doporučené prostředí produktu HMC, nebo můžete pomocí průvodce úplně prozkoumat dostupná nastavení. Kroky konfigurace lze také provést bez podpory průvodce konfigurací konzoly HMC [pomocí nabídek konzoly HMC](#).

Než začnete, shromážděte požadované informace o konfiguraci, které potřebujete k úspěšnému dokončení kroků. Seznam požadovaných informací naleznete v části [“Příprava na konfiguraci konzoly HMC”](#) na stránce 45. Až skončíte s přípravou, ujistěte se, že jste dokončili [“Pracovní list pro konfiguraci přípravy instalace konzoly HMC”](#) na stránce 47, a pak se vraťte do této sekce.

Konfigurace konzoly HMC pomocí rychlého způsobu prostřednictvím Instalace s průvodcem

Ve většině případů může být konzola HMC pomocí mnoha výchozích nastavení nastavena tak, aby fungovala efektivně. Použijte tento seznam rychlých způsobů k přípravě konzoly HMC pro servis. Po dokončení těchto kroků bude vaše konzola HMC konfigurována jako server DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol) v soukromé (přímo připojené) síti.

Konfigurace konzoly HMC pomocí nabídek

Tato sekce poskytuje úplný seznam všech konfiguračních úloh produktu HMC, který vás provede procesem konfigurace produktu HMC. Tuto volbu vyberte, nechcete-li používat produkt Instalace s průvodcem.

Aby se nastavení konfigurace projevily, je třeba restartovat konzolu HMC, proto může být vhodné si tento kontrolní seznam vytisknout a použít při konfiguraci produktu HMC.

Tyto informace obsahují odkazy na úlohy, které nejsou obsaženy v tomto dokumentu. Můžete použít Informace o hardwaru IBM Power Systems v produktu HMC nebo na webu. V produktu HMC lze přistupovat k centru znalostí IBM Knowledge Center v pravém horním rohu panelu úloh. Na webu lze k centru znalostí IBM Knowledge Center přistupovat na adrese <https://www.ibm.com/support/knowledgecenter>.

Tyto informace obsahují odkazy na úlohy, které nejsou obsaženy v tomto souboru PDF. K dalším materiálům podpory můžete přistupovat odkazem na sekci **Další prostředky** na úvodní stránce konzoly HMC.

Nezbytné předpoklady

Než začnete s konfigurací konzoly HMC pomocí nabídek konzoly HMC, ujistěte se, že jste dokončili přípravu konfigurace popsanou v tématu [“Příprava na konfiguraci konzoly HMC”](#) na stránce 45.

Tabulka 25. Úlohy manuální konfigurace konzoly HMC a vyhledání souvisejících informací	
Úloha	Kde hledat související informace
1. Spusťte konzolu HMC.	“Spuštění konzoly HMC” na stránce 55
2. Nastavte datum a čas.	
3. Změňte předdefinovaná hesla.	
4. Vytvořte další uživatele a vraťte se do tohoto kontrolního seznamu, až tento krok dokončíte.	
5. Konfigurujte síťová připojení.	“Konfigurace typů sítě konzoly HMC” na stránce 57

Tabulka 25. Úlohy manuální konfigurace konzoly HMC a vyhledání souvisejících informací (pokračování)

Úloha	Kde hledat související informace
6. V případě modelu konzoly HMC 7063-CR1 je nutné konfigurovat adresu IP řadiče BMC (Baseboard Management Controller).	“Konfigurace konektivity řadiče BMC” na stránce 62
7. Používáte-li otevřenou síť a pevnou adresu IP, nastavte identifikační informace.	
8. Pokud používáte otevřenou síť a pevnou adresu IP, konfiguruje směrovací položku jako výchozí bránu.	“Konfigurace položky směrování jako výchozí brány” na stránce 65
9. Pokud používáte otevřenou síť a pevnou adresu IP, konfiguruje služby názvů domén.	“Konfigurace služeb názvů domén” na stránce 65
10. Používáte-li pevnou adresu IP a je-li povolena služba DNS, konfiguruje přípony domén.	“Konfigurace přípon domény” na stránce 65
11. Konfiguruje server tak, aby se připojoval k poskytovateli služeb a podpory IBM a po dokončení tohoto kroku se vraťte se k tomuto kontrolnímu seznamu.	“Konfigurace lokální konzoly pro hlášení chyb servisu a podpore” na stránce 67
12. Konfiguruje Správce událostí pro volání domů.	“Konfigurace správce událostí pro volání domů” na stránce 71
13. Připojte spravovaný systém ke zdroji napájení.	
14. Nastavte hesla pro spravovaný systém a každé heslo k rozhraní ASMI (obecný a admin)	“Nastavení hesel pro spravovaný systém” na stránce 72
15. Otevřete rozhraní ASMI a nastavte datum a čas ve spravovaném systému.	
16. Spusťte spravovaný systém a vraťte se do tohoto kontrolního seznamu, až dokončíte tento krok.	
17. Ujistěte se, že máte v daném spravovaném systému jednu logickou oblast.	
18. Volitelné: přidejte další spravovaný systém a vraťte se do tohoto kontrolního seznamu, až dokončíte tento krok.	
19. Volitelné: Pokud instalujete nový server s produktem HMC, nakonfiguruje logické oblasti a nainstaluje operační systém.	
20. Pokud nyní neinstalujete nový server, proveďte po konfiguraci volitelné úlohy pro další úpravy konfigurace.	“Kroky po konfiguraci” na stránce 73

Spuštění konzoly HMC

Můžete se přihlásit ke konzole HMC a zvolit jazyk, který má být zobrazen v rozhraní. Chcete-li se poprvé přihlásit ke konzole HMC, použijte standardní ID uživatele hscroot a heslo abc123.

Informace o této úloze

Chcete-li spustit produkt HMC, postupujte následujícím způsobem:

Postup

1. Zapněte konzolu HMC stisknutím tlačítka napájení.
2. Je-li vaše jazyková předvolba Angličtina, pokračujte krokem 4.

Pokud je vaše jazyková předvolba jiný jazyk než Angličtina, zadejte při výzvě ke změně jazykového prostředí číslo **2**.

Poznámka: Pokud neprovedete žádnou akci do 30 sekund, tato výzva automaticky zmizí.

3. Vyberte národní prostředí, které chcete zobrazit, ze seznamu v okně **Výběr národního prostředí** a klepněte na tlačítko **OK**. Národní prostředí určuje jazyk, který rozhraní produktu HMC používá.
4. Klepněte na volbu **Přihlásit se a spustit webovou aplikaci konzoly HMC**.
5. Přihlaste se k produktu HMC s použitím následujícího výchozího ID uživatele a hesla:

ID: hscroot

Heslo: abc123

HMC Rozšířené

Zobrazí nové vylepšené rozhraní GUI se zdokonalenými funkcemi PowerVM.

HMC Klasické

Zobrazí standardní rozhraní GUI bez rozšířených funkcí PowerVM.

Poznámka: Pokud konzola HMC funguje jako server DHCP, konzola HMC použije při prvním připojení k servisnímu procesoru standardní heslo.

6. Stiskněte klávesu Enter.

Změna data a času

Hodiny napájené baterií udržují pro konzolu HMC (Hardware Management Console) datum a čas. Je možné, že po výměně baterie nebo při fyzickém přesunu systém do jiného časového pásma bude nutné resetovat datum a čas konzoly. Zde se dozvíte, jak změnit datum a čas pro konzolu HMC.

Informace o této úloze

Změníte-li informace o datu a čase, změna nemá vliv na systémy a logické oblasti, které konzola HMC spravuje.

Chcete-li změnit datum a čas pro konzolu HMC, postupujte takto:

Postup

1. Ujistěte se, že jste členem jedné z následujících rolí:

- Hlavní administrátor
- Servisní zástupce
- Operátor
- Prohlížeč



2. V navigační oblasti klepněte na ikonu **HMC Správa** a poté vyberte volbu **Nastavení konzoly**.
3. V podokně obsahu klepněte na položku **Změnit datum a čas**.
4. Vyberete-li čas **UTC** v poli **Hodiny**, nastavení času se automaticky upraví pro letní čas v časovém pásmu, které vyberete. Zadejte datum, čas a časové pásmo a klepněte na tlačítko **OK**.

Výsledky

Konfigurace typů sítě konzoly HMC

Nakonfigurujte konzolu HMC tak, aby mohla komunikovat se spravovaným systémem, logickými oblastmi, vzdálenými uživateli a poskytovatelem služeb a podpory.

Konfigurace nastavení konzoly HMC pro použití otevřené sítě pro účely připojení ke spravovanému systému
Nakonfigurujte konzolu HMC tak, aby se mohla připojit ke spravovanému systému a spravovat jej pomocí otevřené sítě.

Než začnete

Chcete-li konfigurovat nastavení sítě konzoly HMC tak, aby se mohla připojit ke spravovanému systému pomocí otevřené sítě, postupujte takto:

Tabulka 26. Konfigurace nastavení konzoly HMC pro použití otevřené sítě pro účely připojení ke spravovanému systému	
Úloha	Kde hledat související informace
1. Rozhodněte se, které rozhraní chcete pro spravovaný systém používat. Upřednostňované nastavení je eth0 .	“Pracovní list pro konfiguraci přípravy instalace konzoly HMC” na stránce 47
2. Identifikujte porty Ethernet pro konzolu HMC.	“Identifikace portu Ethernet, který je definován jako eth0” na stránce 59
3. Nakonfigurujte adaptér Ethernet provedením následujících úloh:	
a. Nastavte rychlost média.	“Nastavení rychlosti média” na stránce 61
b. Vyberte typ otevřené sítě.	“Výběr privátní nebo otevřené sítě” na stránce 61
c. Nastavte statické adresy.	“Nastavení adresy IPv6” na stránce 63
d. Nastavte bránu firewall.	“Změna nastavení brány firewall konzoly HMC” na stránce 63
e. Nakonfigurujte výchozí bránu.	“Konfigurace položky směrování jako výchozí brány” na stránce 65
f. Nakonfigurujte službu DNS.	“Konfigurace služeb názvů domén” na stránce 65
4. Nakonfigurujte další adaptéry, pokud je máte.	
5. Otestujte připojení mezi spravovaným serverem a konzolou HMC.	“Testování připojení mezi konzolou HMC a spravovaným systémem” na stránce 73

Konfigurace nastavení konzoly HMC pro použití privátní sítě pro připojení ke spravovanému systému
Nakonfigurujte konzolu HMC tak, aby se mohla připojit ke spravovanému systému a spravovat jej pomocí privátní sítě.

Než začnete

Chcete-li konfigurovat nastavení sítě konzoly HMC tak, aby se mohla připojit ke spravovanému systému pomocí privátní sítě, postupujte takto:

Tabulka 27. Konfigurace nastavení konzoly HMC pro použití privátní sítě pro připojení ke spravovanému systému	
Úloha	Kde hledat související informace
1. Rozhodněte se, které rozhraní chcete pro spravovaný systém používat.	“Pracovní list pro konfiguraci přípravy instalace konzoly HMC” na stránce 47

Tabulka 27. Konfigurace nastavení konzoly HMC pro použití privátní sítě pro připojení ke spravovanému systému (pokračování)

Úloha	Kde hledat související informace
2. Identifikujte porty Ethernet pro konzolu HMC.	“Identifikace portu Ethernet, který je definován jako eth0” na stránce 59
3. Nakonfigurujte konzolu HMC jako server DHCP.	“Konfigurace konzoly HMC jako serveru DHCP” na stránce 62
4. Otestujte připojení mezi spravovaným serverem a konzolou HMC.	“Testování připojení mezi konzolou HMC a spravovaným systémem” na stránce 73

Konfigurace nastavení konzoly HMC pro použití otevřené sítě pro připojení k logickým oblastem

Než začnete

Chcete-li konfigurovat nastavení sítě konzoly HMC tak, aby se mohla připojovat k logickým oblastem pomocí otevřené sítě, postupujte takto:

Tabulka 28. Konfigurace nastavení konzoly HMC pro použití otevřené sítě pro připojení k logickým oblastem

Úloha	Kde hledat související informace
1. Rozhodněte se, které rozhraní chcete pro spravovaný systém používat.	“Pracovní list pro konfiguraci přípravy instalace konzoly HMC” na stránce 47
2. Identifikujte porty Ethernet pro konzolu HMC.	“Identifikace portu Ethernet, který je definován jako eth0” na stránce 59
3. Nakonfigurujte adaptér Ethernet provedením následujících úloh:	
a. Nastavte rychlost média.	“Nastavení rychlosti média” na stránce 61
b. Vyberte typ otevřené sítě.	“Výběr privátní nebo otevřené sítě” na stránce 61
c. Nastavte statické adresy.	“Nastavení adresy IPv6” na stránce 63
d. Nastavte bránu firewall.	“Změna nastavení brány firewall konzoly HMC” na stránce 63
e. Nakonfigurujte výchozí bránu.	“Konfigurace položky směrování jako výchozí brány” na stránce 65
f. Nakonfigurujte službu DNS.	“Konfigurace služeb názvů domén” na stránce 65
4. Nakonfigurujte další adaptéry, pokud je máte.	
5. Otestujte připojení mezi spravovaným serverem a konzolou HMC.	“Testování připojení mezi konzolou HMC a spravovaným systémem” na stránce 73

Konfigurace nastavení konzoly HMC pro použití otevřené sítě pro připojení ke vzdáleným uživatelům

Než začnete

Chcete-li konfigurovat nastavení sítě konzoly HMC tak, aby se mohla připojit ke vzdáleným uživatelům pomocí otevřené sítě, postupujte takto:

Tabulka 29. Konfigurace nastavení konzoly HMC pro použití otevřené sítě pro připojení ke vzdáleným uživatelům

Úloha	Kde hledat související informace
1. Rozhodněte se, které rozhraní chcete pro spravovaný systém používat.	“Pracovní list pro konfiguraci přípravy instalace konzoly HMC” na stránce 47
2. Identifikujte porty Ethernet pro konzolu HMC.	“Identifikace portu Ethernet, který je definován jako eth0” na stránce 59
3. Nakonfigurujte adaptér Ethernet provedením následujících úloh:	
a. Nastavte rychlost média.	“Nastavení rychlosti média” na stránce 61
b. Vyberte typ otevřené sítě.	“Výběr privátní nebo otevřené sítě” na stránce 61
c. Nastavte statické adresy.	“Nastavení adresy IPv6” na stránce 63
d. Nastavte bránu firewall.	“Změna nastavení brány firewall konzoly HMC” na stránce 63
e. Nakonfigurujte výchozí bránu.	“Konfigurace položky směrování jako výchozí brány” na stránce 65
f. Nakonfigurujte službu DNS.	“Konfigurace služeb názvů domén” na stránce 65
g. Nakonfigurujte přípony.	“Konfigurace přípon domény” na stránce 65
4. Nakonfigurujte další adaptéry, pokud je máte.	

Konfigurace nastavení serveru volání domů konzoly HMC

Než začnete

Chcete-li konfigurovat nastavení serveru volání domů konzoly HMC tak, aby mohly být hlášeny problémy, postupujte takto:

Tabulka 30. Konfigurace nastavení serveru volání domů konzoly HMC

Úloha	Kde hledat související informace
1. Ujistěte se, že máte všechny požadované informace o zákazníkovi.	“Pracovní list pro konfiguraci přípravy instalace konzoly HMC” na stránce 47
2. Nakonfigurujte konzolu HMC tak, aby nahlásila chyby, nebo vyberte existující server volání domů pro hlášení chyb.	“Konfigurace lokální konzoly pro hlášení chyb servisu a podpore” na stránce 67 “Výběr existujících serverů pro volání domů pro připojení k poskytovateli služeb a podpory pro tuto konzolu HMC” na stránce 69
3. Ověřte, že konfigurace volání domů funguje.	“Ověření, že vaše připojení k poskytovateli servisu a podpory funguje” na stránce 70
4. Autorizujte uživatele k zobrazení shromážděných systémových dat.	“Autorizace uživatelů k zobrazení shromážděných systémových dat” na stránce 70
5. Naplánujte přenos systémových dat.	“Odesílání servisních informací” na stránce 70

Identifikace portu Ethernet, který je definován jako eth0

Připojení Ethernet ke spravovanému serveru musí být provedeno pomocí portu Ethernet, který je v konzole HMC definován jako eth0.

Pokud jste nenainstalovali žádné další adaptéry Ethernet ve slotech PCI na konzole HMC, je primární port Ethernet v konzole HMC vždy definován jako eth0 nebo eth1, pokud máte v úmyslu použít konzolu HMC jako server DHCP pro spravované systémy.

Pokud ve slotech PCI instalujete další adaptéry Ethernet, pak port definovaný jako eth0 závisí na umístění a typu nainstalovaných adaptéků Ethernet.

Poznámka: Následující obecná pravidla nemusí platit pro všechny konfigurace.

V následující tabulce jsou popsána pravidla pro umístění adaptéků Ethernet podle typu konzoly HMC.

Tabulka 31. Typy konzoly HMC a přidružená pravidla pro umístění portu Ethernet	
Typ konzoly HMC	Pravidla pro umístění portu Ethernet
Konzoly HMC zabudované do stojanu se dvěma integrovanými porty Ethernet.	Produkt HMC podporuje pouze jeden další adaptér Ethernet. • Je-li nainstalován další adaptér Ethernet, je tento port definován jako eth0. V tomto případě je potom primární port Ethernet definován jako eth1 a sekundární integrovaný port Ethernet je definován jako eth2. • Je-li adaptér Ethernet dvouportový adaptér Ethernet, pak port označený Act/Link A je eth0. Port, který je označen jako Act/link B, je eth1. V tomto případě je potom primární port Ethernet definován jako eth2 a sekundární integrovaný port Ethernet je definován jako eth3. • Nejsou-li instalovány žádné adaptéry, je primární integrovaný port Ethernet definován jako eth0.
Samostatné modely s jedním integrovaným portem Ethernet.	Definice závisí na typu instalovaného adaptéru Ethernet: • Je-li nainstalován pouze jeden adaptér Ethernet, je tento adaptér definován jako eth0. • Je-li adaptér Ethernet dvouportový adaptér Ethernet, pak port označený Act/link A je eth0. Port, který je označen Act/link B, by byl eth1. V tomto případě je primární integrovaný port Ethernet definován jako eth2. • Nejsou-li instalovány žádné adaptéry, je integrovaný port Ethernet definován jako eth0. • Je-li instalováno více adaptéků Ethernet, přečtěte si téma “Určení názvu rozhraní pro adaptér Ethernet” na stránce 60.

Určení názvu rozhraní pro adaptér Ethernet

Pokud konfiguruje konzolu HMC jako server DHCP, může tento server pracovat pouze na konektorech karty síťového rozhraní (NIC), které konzola HMC identifikuje jako eth0 a eth1. Může být také nutné určit, do kterého konektoru NIC je třeba zapojit kabel sítě Ethernet. Získejte další informace o tom, jak určit, které konektory NIC konzola HMC identifikuje jako eth0 a eth1.

Informace o této úloze

Chcete-li zjistit název, který konzola HMC přiřadila adaptéru Ethernet, proveďte následující kroky:

Postup



1. V navigační oblasti klepněte na ikonu **HMC Správa** a poté vyberte volbu **Nastavení konzoly**.
2. V podokně obsahu klepněte na položku **Změnit nastavení sítě**.
3. V okně **Změnit nastavení sítě** klepněte na kartu **Adaptéry LAN**. Následující příklad ukazuje, že tento port Ethernet je identifikován jako eth0: Ethernet eth0 52:54:00 :fa:b6:8e (< IP adresa konzoly HMC>).
4. Poznamenejte si výsledky. Potřebujete-li zobrazit nebo změnit nastavení adaptéru LAN, klepněte na volbu **Podrobnosti**.
5. Klepněte na tlačítko **OK**.

Nastavení rychlosti média

Zde se dozvíte, jak zadat rychlost média, která zahrnuje rychlost a duplexní režim adaptéru Ethernet.

Než začnete

Výchozí nastavení adaptéru konzoly HMC je **Automatická detekce**. Je-li tento adaptér připojen k přepínači sítě LAN, je třeba se přizpůsobit nastavení portu přepínače. Chcete-li nastavit rychlost média a duplexní režim, proveďte následující kroky:

Postup



1. V navigační oblasti klepněte na ikonu **HMC Správa** a poté vyberte volbu **Nastavení konzoly**.
2. V podokně obsahu klepněte na položku **Změnit nastavení sítě**.
3. Klepněte na kartu **Adaptéry LAN**.
4. Vyberte adaptér sítě LAN, se kterým chcete pracovat, a klepněte na položku **Podrobnosti**.
5. V sekci s informacemi o lokální síti (LAN) vyberte volbu **Automatická detekce** nebo odpovídající rychlost média a duplexní kombinaci.
6. Klepněte na tlačítko **OK**.

Výběr privátní nebo otevřené sítě

Privátní síť sestává z konzoly správy hardwaru (HMC) a ze spravovaných systémů. Privátní síť je omezena pouze na konzoly a systémy, které spravují, a je oddělena od vaší firemní sítě. *Otevřená síť* se skládá z vaší privátní sítě a firemní sítě. Otevřená síť může kromě konzol a spravovaných systémů obsahovat i koncové body sítě a může být rozmístěna přes více podsítí a síťových zařízení.

Informace o této úloze

Chcete-li vybrat privátní nebo veřejnou síť, proveďte následující kroky:

Postup



1. V navigační oblasti klepněte na ikonu **HMC Správa** a poté vyberte volbu **Nastavení konzoly**.
2. V podokně obsahu klepněte na položku **Změnit nastavení sítě**.
3. Klepněte na kartu **Adaptéry LAN**.
4. Vyberte adaptér sítě LAN, se kterým chcete pracovat, a klepněte na položku **Podrobnosti**.
5. Klepněte na kartu **Adaptér LAN**.
6. Na stránce s informacemi o lokální síti vyberte volbu **Privátní** nebo **Otevřená**.
7. Klepněte na tlačítko **OK**.

Konfigurace konzoly HMC jako serveru DHCP

Protokol DHCP umožňuje dynamickou konfiguraci klienta automatizovanou metodou.

Chcete-li konfigurovat konzolu HMC (Hardware Management Console) jako server DHCP, proveďte následující kroky:



1. V navigační oblasti klepněte na ikonu **HMC Správa** a poté vyberte volbu **Nastavení konzoly**.
2. V podokně obsahu klepněte na položku **Změnit nastavení sítě**. Otevře se okno Nastavení sítě.
3. Vyberte adaptér sítě LAN, se kterým chcete pracovat, a klepněte na položku **Podrobnosti**.
4. Vyberte volbu **Privátní** a poté vyberte typ sítě.
5. V sekci Server DHCP vyberte volbu **Povolit protokol DHCP**, čímž povolíte konzolu HMC jako server DHCP.

Poznámka: Konzolu HMC lze konfigurovat tak, aby pracovala jako server DHCP, pouze v privátní síti. Pokud používáte otevřenou síť, volba pro výběr volby **Povolit protokol DHCP** není k dispozici.

6. Zadejte rozsah adres serveru DHCP.
7. Klepněte na tlačítko **OK**.

Pokud jste konfigurovali konzolu HMC tak, aby byla serverem DHCP v privátní síti, je třeba ověřit, zda je privátní síť konzoly HMC DHCP správně nakonfigurována. Informace o připojení konzoly HMC k privátní síti najdete v tématu [“Výběr privátní nebo otevřené sítě”](#) na stránce 61.

Další informace jsou uvedeny v tématu [“Konzola HMC jako server DHCP”](#) na stránce 39.

Konfigurace konektivity řadiče BMC

Můžete konfigurovat nebo zobrazit nastavení sítě v řadiči BMC pro konzolu správy.

Poznámka: Tato úloha se vztahuje pouze na produkt 7063-CR1. Toto připojení je vyžadováno pro přístup k řadiči BMC (Baseboard Management Controller) v konzole HMC.

Chcete-li konfigurovat připojení BMC, proveďte následující kroky:



1. V navigační oblasti klepněte na ikonu **HMC Správa** a poté vyberte volbu **Nastavení konzoly**.
2. V podokně obsahu klepněte na volbu **Změnit nastavení sítě BMC/IPMI**.
3. Vyberte režim připojení (**DHCP** nebo **Statická**).

Vyberete-li režim **Statická**, vyplňte následující adresy:

- **Adresa IP**
- **Maska podsítě**
- **Brána**

4. Klepněte na tlačítko **OK**.

Síťové připojení řadiče BMC lze také konfigurovat pomocí rozhraní Petitboot bootloader. Další informace najdete v tématu [Konfigurace adresy IP firmwaru](#).

Nastavení adresy IPv4

Zde se dozvíte, jak nastavit adresu IPv4 konzoly HMC.

Postup



1. V navigační oblasti klepněte na ikonu **HMC Správa** a poté vyberte volbu **Nastavení konzoly**.
2. V podokně obsahu klepněte na položku **Změnit nastavení sítě**.

3. Klepněte na kartu **Adaptéry LAN**.
4. Vyberte adaptér sítě LAN, se kterým chcete pracovat, a klepněte na položku **Podrobnosti**.
5. Klepněte na kartu **Základní nastavení**.
6. Vyberte adresu IPv4.
7. Pokud jste vybrali zadání adresy IP, zadejte adresu rozhraní TCP/IP a masku sítě rozhraní TCP/IP.
8. Klepněte na tlačítko **OK**.

Nastavení adresy IPv6

Zde se dozvíte, jak nastavit adresu IPv6 konzoly HMC.

Postup



1. V navigační oblasti klepněte na ikonu **HMC Správa** a poté vyberte volbu **Nastavení konzoly**.
2. V podokně obsahu klepněte na položku **Změnit nastavení sítě**.
3. Klepněte na kartu **Adaptéry LAN**.
4. Vyberte adaptér sítě LAN, se kterým chcete pracovat, a klepněte na položku **Podrobnosti**.
5. Klepněte na kartu **Nastavení protokolu IPv6**.
6. Vyberte volbu **Automatická konfigurace** nebo přidejte statickou adresu IP.
7. Pokud jste přidali adresu IP, zadejte adresu IPv6 a délku předpony a klepněte na tlačítko **OK**.
8. Klepněte na tlačítko **OK**.

Použití pouze adres IPv6

Zde se dozvíte, jak konfigurovat konzolu HMC tak, aby používala pouze adresy IPv6.

Postup



1. V navigační oblasti klepněte na ikonu **HMC Správa** a poté vyberte volbu **Nastavení konzoly**.
2. V podokně obsahu klepněte na položku **Změnit nastavení sítě**.
3. Klepněte na kartu **Adaptéry LAN**.
4. Vyberte adaptér sítě LAN, se kterým chcete pracovat, a klepněte na položku **Podrobnosti**.
5. Vyberte volbu **Žádná adresa IPv4**.
6. Klepněte na kartu **Nastavení protokolu IPv6**.
7. Vyberte volbu **Použít ke konfigurování nastavení protokolu IP protokol DHCP verze 6** nebo přidejte statické adresy IP a poté klepněte na tlačítko **OK**.

Jak pokračovat dále

Po klepnutí na tlačítko **OK** musíte znovu spustit konzolu HMC, aby se tyto změny projevíly.

Změna nastavení brány firewall konzoly HMC

V otevřené síti se brána firewall používá k řízení vnějšího přístupu k vaší firemní síti. Konzola HMC má také na všech svých adaptérech Ethernet bránu firewall. Chcete-li vzdáleně řídit konzolu HMC nebo povolit vzdálený přístup ostatním, upravte nastavení brány firewall adaptéru Ethernet v konzole HMC, která je připojena k vaší otevřené síti.

Informace o této úloze

Chcete-li konfigurovat bránu firewall, proveďte následující kroky:

Postup



1. V navigační oblasti klepněte na ikonu **HMC Správa** a poté vyberte volbu **Nastavení konzoly**.
2. V podokně obsahu klepněte na položku **Změnit nastavení sítě**.
3. Klepněte na kartu **Adaptéry LAN**.
4. Vyberte adaptér sítě LAN, se kterým chcete pracovat, a klepněte na položku **Podrobnosti**.
5. Klepněte na kartu **Brána firewall**.
6. Pomocí jedné z následujících metod můžete povolit přístup pro určitou aplikaci z jakékoli adresy IP přes bránu firewall nebo můžete zadat jednu nebo více adres IP:
 - Povolení přístupu určité aplikaci z jakékoli adresy IP přes bránu firewall:
 - a. V horní kolonce zvýrazněte aplikaci.
 - b. Klepněte na volbu **Povolit příchozí**. Aplikace se zobrazí v dolní části a znamená, že je vybrána.
 - Určete, které adresy IP mají být povoleny přes bránu firewall.
 - a. V horní kolonce zvýrazněte aplikaci.
 - b. Klepněte na volbu **Povolit příchozí podle adres IP**.
 - c. V okně Povolení hostitelé zadejte adresu IP a masku sítě.
 - d. Klepněte na tlačítko **Přidat** a na tlačítko **OK**.
7. Klepněte na tlačítko **OK**.

Povolení vzdáleného přístupu k omezenému shellu

Vzdálený přístup k omezenému shellu můžete povolit při konfiguraci brány firewall.

Informace o této úloze

Chcete-li povolit vzdálený přístup k omezenému shellu, postupujte takto:

Postup

1. V navigační oblasti klepněte na volbu **Správa konzoly HMC**.
2. Klepněte na volbu **Vzdálené provádění příkazů**.
3. Vyberte volbu **Povolit vzdálené provádění příkazů prostřednictvím služby SSH** a pak klepněte na tlačítko **OK**.

Jak pokračovat dále

Nyní je vzdálený přístup k omezenému shellu povolen.

Povolení vzdáleného webového přístupu

Pro konzolu HMC (Hardware Management Console) lze povolit vzdálený webový přístup.

Informace o této úloze

Chcete-li povolit vzdálený webový přístup, postupujte takto:

Postup

1. V navigační oblasti klepněte na volbu **Správa konzoly HMC**.
2. Klepněte na volbu **Vzdálené řízení**.
3. Vyberte volbu **Povolit** a pak klepněte na tlačítko **OK**.

Jak pokračovat dále

Nyní je vzdálený webový přístup povolen.

Konfigurace položky směrování jako výchozí brány

Zde se dozvíte, jak nastavit položku směrování jako výchozí bránu. Tato úloha je k dispozici, když používáte otevřenou síť.

Než začnete

Chcete-li konfigurovat položku směrování jako výchozí bránu, postupujte takto:

Postup

1. V navigační oblasti klepněte na ikonu **HMC Správa**  a poté vyberte volbu **Nastavení konzoly**.
2. V podokně obsahu klepněte na položku **Změnit nastavení sítě**. Otevře se okno Nastavení sítě.
3. Klepněte na kartu **Směrování**.
4. V sekci informací Výchozí brána zadejte adresu brány a zařízení brány položky směrování, kterou chcete nastavit jako výchozí bránu.
5. Klepněte na tlačítko **OK**.

Konfigurace služeb názvů domén

Máte-li v úmyslu nastavit otevřenou síť, konfiguruje služby názvů domén.

Informace o této úloze

Máte-li v úmyslu nastavit otevřenou síť, konfiguruje služby názvů domén. DNS (Domain Name System) je distribuovaný databázový systém pro správu názvů hostitelů a jejich přidružených adres protokolů IP (Internet Protocol). Konfigurace služeb názvů domén zahrnuje povolení služby DNS a zadání pořadí prohledávání přípon domén.

Postup

1. V navigační oblasti klepněte na ikonu **HMC Správa**  a poté vyberte volbu **Nastavení konzoly**.
2. V podokně obsahu klepněte na položku **Změnit nastavení sítě**. Otevře se okno Změnit nastavení sítě.
3. Klepněte na kartu **Služby názvů**.
4. Chcete-li povolit službu DNS, vyberte volbu **Služba DNS zapnuta**.
5. Zadejte server DNS a pořadí hledání přípon domén a klepněte na volbu **Přidat**.
6. Klepněte na tlačítko **OK**.

Konfigurace přípon domény

Seznam přípon domén se používá k interpretaci adresy IP, která začíná první položkou v seznamu.

Informace o této úloze

Přípona domény je řetězec, který je připojen k názvu hostitele, který slouží k nalezení jeho IP adresy. Příklad: název hostitele produktu myname nemusí být rozlišen. Pokud je však řetězec myloc.mycompany.com prvek v tabulce přípon domény, je proveden pokus o interpretaci parametru myname.mloc.mycompany.com.

Chcete-li konfigurovat položku přípony domény, postupujte podle následujících kroků:

Postup

1. V navigační oblasti klepněte na ikonu **HMC Správa**  a poté vyberte volbu **Nastavení konzoly**.
2. V podokně obsahu klepněte na položku **Změnit nastavení sítě**. Otevře se okno Nastavení sítě.
3. Klepněte na kartu **Služby názvů**.
4. Zadejte řetězec, který má být použit jako položka přípony domény.
5. Klepnutím na tlačítko **Přidat** ji přidejte do seznamu.

Konfigurace konzoly HMC tak, aby používala vzdálené ověřování LDAP

Konzolu HMC (Hardware Management Console) můžete konfigurovat tak, aby používala vzdálené ověřování LDAP (Lightweight Directory Access Protocol).

Než začnete

Když se uživatel přihlásí ke konzole HMC, je nejprve provedeno ověření vůči lokálnímu souboru hesel. Není-li lokální soubor s hesly nalezen, konzola HMC může kontaktovat vzdálený server LDAP pro ověření. Je třeba konfigurovat konzolu HMC tak, aby používala vzdálené ověřování LDAP.

Poznámka: Před konfigurací konzoly HMC tak, aby používala ověřování LDAP, je třeba zajistit, aby mezi konzolou HMC a servery LDAP existovalo funkční síťové připojení. Další informace o konfiguraci síťových připojení konzoly HMC najdete v tématu [“Konfigurace typů sítě konzoly HMC”](#) na stránce 57.

Informace o této úloze

Chcete-li konfigurovat konzolu HMC tak, aby používala ověřování LDAP, proveďte následující kroky:

Postup

1. V navigační oblasti klepněte na ikonu **Uživatelé a zabezpečení**  a poté vyberte volbu **Zabezpečení systémů a konzol**.
2. V podokně obsahu vyberte položku **Spravovat ověřování LDAP**. Otevře se okno Definice serveru LDAP.
3. Vyberte volbu **Povolit protokol LDAP**.
4. Definujte server LDAP, který má být použit pro ověřování.
5. Definujte atribut LDAP, který se používá k identifikaci uživatele, který je ověřován. Výchozí hodnota je **uid**, ale můžete použít své vlastní atributy.
6. Definujte strom rozlišujících názvů (také známý jako výchozí bod vyhledávání) pro server LDAP.
7. Klepněte na tlačítko **OK**.
8. Pokud chce uživatel použít ověření LDAP, uživatel musí nakonfigurovat svůj profil tak, aby používal vzdálené ověřování LDAP místo lokálního ověření.

Konfigurace konzoly HMC tak, aby používala servery KDC (Key Distribution Center) pro vzdálené ověřování Kerberos

Konzolu HMC lze konfigurovat tak, aby používala servery KDC (Key Distribution Center) pro vzdálené ověřování Kerberos.

Než začnete

Když se uživatel přihlásí ke konzole HMC, ověření je nejprve zkontrolováno proti lokálnímu souboru hesel. Není-li lokální soubor s hesly nalezen, může konzola HMC kontaktovat vzdálený server Kerberos pro ověření. Je třeba konfigurovat konzolu HMC tak, aby používala vzdálené ověřování Kerberos.

Poznámka: Před konfigurací konzoly HMC tak, aby používala ověřování KDC, je třeba zajistit, aby mezi konzolou HMC a servery KDC existovalo funkční síťové připojení. Další informace o konfiguraci síťových připojení konzoly HMC najdete v tématu [“Konfigurace typů sítě konzoly HMC”](#) na stránce 57.

Informace o této úloze

Chcete-li konfigurovat konzolu HMC tak, aby používala servery KDC pro vzdálené ověřování Kerberos, proveďte následující kroky:

Postup

1. Chcete-li synchronizovat čas se stejným serverem NTP, povolte službu NTP (Network Time Protocol) v konzole HMC a nastavte konzolu HMC a servery KDC. Chcete-li povolit službu NTP v konzole HMC, postupujte podle následujících kroků:

- a) V navigační oblasti klepněte na ikonu **HMC Správa**  a poté vyberte volbu **Nastavení konzoly**.
- b) V podokně obsahu vyberte položku **Změnit datum a čas**.
- c) Vyberte kartu **Konfigurace protokolu NTP**.
- d) Vyberte volbu **Povolit službu NTP v této konzole HMC**.
- e) Klepněte na tlačítko **OK**.

2. Nakonfigurujte každý vzdálený profil uživatele konzoly HMC tak, aby bylo místo lokálního ověřování používáno vzdálené ověřování Kerberos.
3. Volitelně můžete importovat soubor s klíčem služby do této konzoly HMC. Soubor s klíčem služby obsahuje činitele hostitele, který konzolu HMC identifikuje na serveru KDC. Soubory s klíčem služby se označují také jako soubory *keytab*. Chcete-li importovat soubor s klíčem služby do této konzoly HMC, postupujte podle následujících kroků:

- a) V navigační oblasti klepněte na ikonu **Uživatelé a zabezpečení**  a poté vyberte volbu **Zabezpečení systémů a konzol**.
- b) V podokně obsahu vyberte položku **Spravovat server KDC**.
- c) Vyberte volbu **Akce > Importovat klíč služby**. Otevře se okno Importovat klíč služby.
- d) Zadejte umístění souboru s klíčem služby.
- e) Klepněte na tlačítko **OK**.

4. Přidejte do této konzoly HMC nový server KDC. Chcete-li do této konzoly HMC přidat nový server KDC, postupujte takto:

- a) V navigační oblasti klepněte na ikonu **Uživatelé a zabezpečení**  a poté vyberte volbu **Zabezpečení systémů a konzol**.
- b) V podokně obsahu vyberte položku **Spravovat server KDC**.
- c) Vyberte volbu **Akce > Přidat server KDC**. Otevře se okno Importovat klíč služby.
- d) Zadejte sféru a název hostitele nebo adresu IP serveru KDC.
- e) Klepněte na tlačítko **OK**.

Konfigurace lokální konzoly pro hlášení chyb servisu a podpoře

Nakonfigurujte tuto konzolu HMC tak, aby mohla způsobit „volat domů“ chyby pomocí konektivity sítě LAN.

Konfigurace konzoly HMC tak, aby se mohla připojit k poskytovateli servisu a podpory pomocí průvodce nastavením volání domů

Nakonfigurujte konzolu HMC jako server volání domů pomocí průvodce pro volání domů.

Než začnete

Tato procedura popisuje, jak nakonfigurovat konzolu HMC jako server volání domů pomocí přímých (LAN) a nepřímých (SSL) připojení k internetu.

Než začnete s touto úlohou, zkontrolujte následující:

- Administrátor sítě ověřuje, že je konektivita povolena. Další informace jsou uvedeny v tématu [“Příprava na konfiguraci konzoly HMC”](#) na stránce 45.
- Konfigurujete-li internetovou podporu prostřednictvím serveru proxy, musíte mít také tyto informace:
 - Adresa IP a port serveru proxy
 - Informace pro ověření serveru proxy
- Je použit adaptér, který je označen jako **eth1** (určený jako otevřená síť). Další informace jsou uvedeny v tématu [“Výběr nastavení sítě v konzole HMC”](#) na stránce 37.
- Ethernetový kabel fyzicky připojuje konzoli HMC k síti LAN.

Chcete-li nakonfigurovat konzolu HMC tak, aby se stala serverem volání domů, pomocí průvodce nastavením volání domů, proveďte následující kroky:

Postup



1. V navigační oblasti klepněte na ikonu **Možnost servisu** a pak vyberte položku **Správa servisu**.
2. V podokně obsahu klepněte na volbu **Průvodce nastavením volání domů**. Otevře se průvodce Konektivita a servery pro volání domů. Konfigurujte funkci Volání domů podle pokynů průvodce.

Konfigurace lokální konzoly pro hlášení chyb servisu a podpore

Nakonfigurujte tuto konzolu HMC tak, aby mohla způsobit „volat domů“ chyby pomocí konektivity sítě LAN.

Konfigurace konzoly HMC pro kontaktování poskytovatele servisu a podpory pomocí internetového připojení k síti LAN a zabezpečení SSL

Popisuje, jak nakonfigurovat konzolu HMC jako server volání domů pomocí přímých (LAN) a nepřímých (SSL) připojení k internetu.

Než začnete

Než začnete s touto úlohou, zkontrolujte následující:

- Administrátor sítě ověřuje, že je konektivita povolena. Další informace jsou uvedeny v tématu [“Příprava na konfiguraci konzoly HMC”](#) na stránce 45.
- Jsou nakonfigurovány kontaktní informace zákazníka. Ověřte kontaktní informace přechodem do rozhraní konzoly HMC a klepnutím na volbu **Možnost servisu > Správa servisu > Spravovat informace o zákazníkovi**.
- Konfigurujete-li internetovou podporu prostřednictvím serveru proxy, musíte mít také tyto informace:
 - Adresa IP a port serveru proxy
 - Informace pro ověření serveru proxy
- Je třeba, aby bylo nakonfigurováno alespoň jedno otevřené síťové rozhraní. Další informace jsou uvedeny v tématu [“Privátní a otevřené sítě v prostředí konzoly HMC”](#) na stránce 39.
- Ethernetový kabel fyzicky připojuje konzoli HMC k síti LAN.

Informace o této úloze

Chcete-li nakonfigurovat konzolu HMC jako server volání domů pomocí internetového připojení k síti LAN a zabezpečení SSL, proveďte následující kroky:

Postup



1. V navigační oblasti klepněte na ikonu **Možnost servisu** a pak vyberte položku **Správa servisu**.
2. V sekci Konektivita klepněte na volbu **Spravovat odchozí konektivitu**. Otevře se okno Konzoly serveru volání domů.
3. Klepněte na tlačítko **Konfigurovat**.
4. V okně Nastavení odchozí konektivity zaškrtněte políčko **Povolit lokální systém jako server pro volání domů**.
5. Přijměte smlouvu.
6. V okně Nastavení odchozí konektivity vyberte stránku **Internet**.
7. Zaškrtněte políčko **Povolit existující připojení k Internetu pro servis**.
8. Používáte-li server proxy SSL, zaškrtněte políčko **Použít server proxy SSL**.
9. Používáte-li server proxy SSL, vyplňte adresu a port serveru proxy. Tyto informace získáte od administrátora sítě.
10. Pokud jste zaškrtnuli volbu **Použít server proxy SSL** a server proxy vyžaduje ověřování pomocí ID uživatele a hesla, zaškrtněte políčko **Ověřit na serveru proxy SSL**. Zadejte ID uživatele a heslo. ID uživatele a heslo získáte od administrátora sítě.
11. Vyberte **Protokol pro přístup k Internetu**, který chcete použít.
12. Na stránce **Internet** klepněte na volbu **Testovat**.
13. V okně Testovat připojení k Internetu klepněte na tlačítko **Spustit**.
14. Zkontrolujte, zda byl test úspěšně dokončen.
15. V okně Testovat připojení k Internetu klepněte na tlačítko **Storno**.
16. V okně Nastavení odchozí konektivity klepněte na tlačítko **OK**.

Výběr existujících serverů pro volání domů pro připojení k poskytovateli služeb a podpory pro tuto konzolu HMC

Vyberte existující servery pro volání domů pro konzolu HMC (Hardware Management Console), které jsou rozpoznány nebo zjištěny konzolou HMC pro hlášení chyb.

Než začnete

Zjištěné konzoly HMC jsou konzolami HMC, které jsou povoleny jako servery pro volání domů a které jsou buď ve stejné podsíti, nebo spravují stejný spravovaný systém jako tato konzola HMC.

Chcete-li vybrat nějakou zjištěnou konzolu HM pro volání domů, když tato konzola HMC hlásí chyby, proveďte následující kroky:

Postup



1. V navigační oblasti klepněte na ikonu **Možnost servisu** a pak vyberte položku **Správa servisu**.
2. V podokně obsahu klepněte na volbu **Spravovat odchozí konektivitu**. Otevře se okno Konzoly serveru volání domů.
3. Klepněte na volbu **Použít zjištěné konzoly serveru volání domů**. Konzola HMC zobrazí adresu IP nebo název hostitele konzol HMC konfigurovaných pro volání domů.
4. Klepněte na tlačítko **OK**.

Výsledky

Můžete také ručně přidat existující servery pro volání domů konzoly HMC, které jsou v jiné podsíti. Vyberte adresu IP nebo název hostitele konzoly HMC, která je konfigurována pro volání domů, a klepněte na tlačítko **Přidat** a poté klepněte na tlačítko **OK**.

Ověření, že vaše připojení k poskytovateli servisu a podpory funguje
Otestujte hlášení problémů, abyste se ujistili, že funguje připojení k poskytovateli služeb a podpory.

Informace o této úloze

Chcete-li ověřit, že konfigurace volání domů funguje, postupujte takto:

Postup



1. V navigační oblasti klepněte na ikonu **Možnost servisu** a pak vyberte položku **Správa servisu**.
2. V podokně obsahu klepněte na položku **Vytvořit událost**.
3. Vyberte volbu **Testovat automatické ohlášení problému** a zadejte komentář.
4. Klepněte na tlačítko **Vyžádat servis**. Počkejte několik minut, než se požadavek odešle.
5. V okně Správa servisu vyberte volbu **Spravovat události**.
6. Vyberte volbu **Všechny otevřené problémy**.
7. Ověřte, že událost PMH a číslo jsou přiřazeny k číslu problému, který jste otevřeli.
8. Vyberte tuto událost a klepněte na tlačítko **Zavřít**.
9. V okně **Zavřít** zadejte své jméno a stručný komentář.

Autorizace uživatelů k zobrazení shromážděných systémových dat
Musíte dát uživateli oprávnění k zobrazení dat o vašich systémech.

Než začnete

Před autorizací uživatelů pro zobrazení shromážděných systémových dat je třeba získat ID IBM. Další informace o získání ID IBM najdete v tématu [“Pracovní list pro konfiguraci přípravy instalace konzoly HMC”](#) na stránce 47.

Informace o této úloze

Chcete-li uživatelům povolit, aby si prohlíželi shromážděná systémová data, proveďte následující kroky:

Postup



1. V navigační oblasti klepněte na ikonu **Možnost servisu** a poté vyberte volbu **Správa servisu**.
2. V podokně obsahu vyberte položku **Autorizovat uživatele**.
3. Zadejte své IBM ID.
4. Klepněte na tlačítko **OK**.

Odesílání servisních informací

Informace můžete odeslat poskytovateli servisu okamžitě nebo můžete naplánovat pravidelné odesílání informací.

Než začnete

IBM poskytuje přizpůsobené webové funkce, které používají informace shromážděné produktem IBM Electronic Service Agent. Chcete-li použít tyto funkce, musíte se nejprve zaregistrovat na registračním webovém serveru IBM na adrese <http://www.ibm.com/account/profile>. Chcete-li autorizovat uživatele k používání informací o produktu Electronic Service Agent za účelem přizpůsobení webových funkcí, prostudujte si téma [“Autorizace uživatelů k zobrazení shromážděných systémových dat”](#) na stránce 70. Další informace o výhodách registrace ID produktu IBM v systému naleznete na webové stránce <http://www.ibm.com/support/electronic>.

Poznámka: Informace o poskytovateli služeb je nutné zaslat, jakmile je konzola HMC nainstalována a nakonfigurována pro použití.

Informace o této úloze

Chcete-li přenést servisní informace, postupujte podle následujících kroků:

Postup



1. V navigační oblasti klepněte na ikonu **Možnost servisu** a pak vyberte položku **Správa servisu**.
2. V podokně obsahu klepněte na volbu **Odeslat servisní informace**.
3. Dokončete úlohy v okně **Odeslat servisní informace** a klepněte na tlačítko **OK**.

Konfigurace správce událostí pro volání domů

Naučte se, jak nakonfigurovat správce událostí pro úlohu volání domů. Prostřednictvím této úlohy můžete sledovat a schvalovat veškerá data předávaná z konzoly HMC společnosti IBM.

Režim Správce událostí pro volání domů (povolený nebo zakázaný) je nastaven pomocí rozhraní příkazového řádku konzoly HMC. Povolení úlohy Správce událostí pro volání domů blokuje konzolu HMC, aby nevolala domů automaticky při vzniku události. Chcete-li zabránit událostem, které jsou volány domů bez schválení, musí mít všechny konzoly HMC spuštěné v tomto prostředí povolenu funkci Správce událostí pro volání domů.

Chcete-li povolit nebo zakázat úlohu Správce událostí pro volání domů, spusťte následující příkaz:

```
chhmc -c emch
```

```
-s {enable | disable}
```

```
[--callhome {enable | disable}]
```

```
[--help]
```

Poznámka: Povolení úlohy Správce událostí pro volání domů zadržuje události volání domů, dokud nebudou schváleny pro úlohu volání domů. Pokud zakážete úlohu Správce událostí pro volání domů, nebude funkce Volat domů automaticky povolena. Toto nastavení zabrání nechtěnému volání domů a odeslání dat zpět společnosti IBM. Chcete-li nastavit požadovanou konfiguraci, vyberte si z následujících voleb příkazu:

- Chcete-li povolit úlohu Správce událostí pro volání domů: **chhmc -c emch -s enable**
- Chcete-li zakázat úlohu Správce událostí pro volání domů a znovu povolit automatické volání domů: **chhmc -c emch -s disable --callhome enable**
- Chcete-li zakázat úlohu Správce událostí pro volání domů, ale znovu nepovolit automatické volání domů: **chhmc -c emch -s disable --callhome disable**

Ujistěte se, že konzola HMC může komunikovat s ostatními konzolami HMC implementovanými v tomto prostředí. Správce událostí pro volání domů má při registraci konzoly HMC funkci testování připojení.

Konzolu HMC lze zaregistrovat pomocí Správce událostí pro volání domů. Po registraci konzoly HMC se správce událostí dotazuje registrované konzoly HMC na všechny události, které čekají na volání domů do společnosti IBM. Správce událostí zobrazuje, jaká data se odesílají zpět do společnosti IBM, a schvaluje tyto události. Po schválení upozorní Správce událostí registrovanou konzolu HMC, že může pokračovat v operaci volání domů.

Úlohu Správce událostí pro volání domů lze spustit z libovolné konzoly HMC nebo z více konzol HMC. Chcete-li registrovat konzolu správy pomocí úlohy Správce událostí pro volání domů, proveďte následující kroky:



1. V navigační oblasti klepněte na ikonu **Možnost servisu** a pak vyberte položku **Správce událostí pro volání domů**.
2. V podokně **Správce událostí pro volání domů** klepněte na položku **Spravovat konzoly**.
3. V okně **Spravovat registrované konzoly** klepněte na volbu **Přidat konzolu** a zadejte informace pro registraci konzoly správy v rámci úlohy Správce událostí pro volání domů.
4. Klepnutím na tlačítko **OK** potvrdíte změny provedené v seznamu registrovaných konzol správy.

Poznámka: Úlohu Správce událostí pro volání domů lze použít s vypnutým režimem správce událostí. Stále můžete registrovat konzolu HMC a zobrazit události ve správci událostí, ale Správce událostí neřídí, kdy dojde k volání událostí domů.

Nastavení hesel pro spravovaný systém

Pro server i správu ASM (Advanced System Management) je třeba nastavit hesla. Přečtěte si více o tom, jak pomocí rozhraní konzoly HMC nastavit tato hesla.

Než začnete

Pokud jste obdrželi zprávu *Nevyřízené ověření*, konzola HMC zobrazí výzvu k nastavení hesel pro spravovaný systém.

Informace o této úloze

Pokud jste neobdrželi zprávu *Nevyřízené ověření*, proveďte následující kroky a nastavte hesla pro spravovaný systém.

Aktualizace hesla pro server

Než začnete

Chcete-li aktualizovat heslo serveru, postupujte podle následujících kroků:

Postup

1. V navigační oblasti vyberte spravovaný systém a klepněte na ikonu **Uživatelé a zabezpečení** a poté vyberte volbu **Uživatelé a role**.
2. Klepněte na volbu **Změnit heslo**. Otevře se okno Aktualizovat heslo.
3. Zadejte požadované informace a klepněte na tlačítko **OK**.



Aktualizace obecného hesla správy ASM (Advanced System Management)

Než začnete

Poznámka: Výchozí heslo pro obecné ID uživatele je *general* a výchozí heslo pro ID administrátora je *admin*.

Chcete-li aktualizovat obecné heslo správy ASM, postupujte podle následujících kroků:

Postup

1. V navigační oblasti konzoly HMC vyberte spravovaný systém.
2. V oblasti Úlohy klepněte na položku **Operace**.
3. Klepněte na volbu **Správa ASM (Advanced System Management)**. Otevře se okno Spustit rozhraní správy ASM.
4. Vyberte adresu IP servisního procesoru a klepněte na tlačítko **OK**. Otevře se rozhraní ASM.

5. V uvítacím okně rozhraní ASMI zadejte ID uživatele a heslo a klepněte na **Přihlásit se**.
6. V navigační oblasti rozbalte položku **Profil přihlášení**.
7. Vyberte volbu **Změnit heslo**.
8. Zadejte požadované informace a klepněte na tlačítko **Pokračovat**.

Resetování hesla administrátora správy ASM (Advanced System Management)

Než začnete

Chcete-li resetovat heslo administrátora, obraťte se na autorizovaného poskytovatele služeb.

Testování připojení mezi konzolou HMC a spravovaným systémem

Zde se dozvíte, jak ověřit, že jste řádně připojeni k síti.

Informace o této úloze

Chcete-li otestovat síťovou konektivitu, musíte být členem jedné z následujících rolí:

- Hlavní administrátor
- Servisní zástupce

Chcete-li otestovat připojení mezi konzolou HMC a spravovaným systémem, postupujte podle následujících kroků:

Postup



1. V navigační oblasti klepněte na ikonu **HMC Správa** a poté vyberte volbu **Nastavení konzoly**.
2. V podokně obsahu klepněte na volbu **Testovat konektivitu sítě**.
3. Na kartě příkazu Ping zadejte název hostitele nebo adresu IP libovolného systému, ke kterému se chcete připojit. Chcete-li otestovat otevřenou síť, zadejte bránu. Klepněte na příkaz **Ping**.

Výsledky

Pokud jste nevytvořili žádné logické oblasti, nelze zadat příkaz ping s adresou. K vytvoření logických oblastí na serveru lze použít konzolu HMC. Další informace najdete v tématu [Logické oblasti](#).

Informace o tom, jak lze konzolu HMC používat v síti, najdete v tématu [“Síťová připojení konzoly HMC”](#) na stránce 37.

Další informace o konfiguraci konzoly HMC pro připojení k síti najdete v tématu [“Konfigurace konzoly HMC pomocí nabídek”](#) na stránce 54.

Kroky po konfiguraci

Po instalaci a konfiguraci konzoly HMC zálohujte podle potřeby data konzoly HMC.

Zálohování dat konzoly správy

Tato úloha zálohuje (nebo archivuje) data uložená na pevném disku konzoly HMC, která jsou nezbytná k zajištění provozu konzoly HMC.

Než začnete

Na vzdáleném systému musí být nakonfigurován systém NFS (Network File System) nebo SSH (Secure Shell) a tato síť musí být přístupná z konzoly HMC. Chcete-li dokončit tuto úlohu, je třeba vypnout a znovu zavést konzolu HMC. K provedení těchto úloh používejte pouze konzolu HMC.

Informace o této úloze

Chcete-li zálohovat pevný disk konzoly HMC do vzdáleného systému, musíte být členem jedné z následujících rolí:

- Hlavní administrátor
- Operátor
- Servisní zástupce

Zálohujte data konzoly HMC po provedení změn konzoly HMC nebo informací souvisejících s logickými oblastmi.

Data konzoly HMC uložená na jednotce pevného disku konzoly HMC lze uložit na disk DVD-RAM v místním systému nebo do vzdáleného systému připojeného k systému souborů konzoly HMC (například NFS), případně je lze odeslat na vzdálený server pomocí protokolu FTP.

Poznámka: V případě modelu konzoly HMC 7063-CR1 lze připojit externí jednotku USB DVD.

Pomocí konzoly HMC lze zálohovat všechna důležitá data, jako jsou například následující druhy dat:

- soubory s uživatelskými předvolbami,
- informace o uživateli,
- konfigurační soubory platformy konzoly HMC,
- soubory protokolu konzoly HMC,
- aktualizace konzoly HMC prostřednictvím instalace opravné služby.

Chcete-li zálohovat pevný disk konzoly HMC do vzdáleného systému, postupujte takto:

Postup

1. V navigační oblasti klepněte na ikonu **Správa konzoly HMC**  a poté vyberte volbu **Správa konzoly**.
2. V podokně obsahu klepněte na položku **Zálohovat data konzoly správy**.
3. V okně **Zálohovat data konzoly správy** vyberte volbu archivace, kterou chcete provést.
4. Klepněte na tlačítko **Další** a pak postupujte podle příslušných pokynů v závislosti na vybrané volbě.
5. Chcete-li pokračovat v zálohování, klepněte na tlačítko **OK**.

Aktualizace, upgrade a migrace strojového kódu konzoly HMC

Pro konzolu HMC jsou pravidelně vydávány aktualizace a upgrady za účelem přidání nových funkcí a zlepšení existujících funkcí. Získejte další informace o rozdílech mezi aktualizacemi, upgrady a migrací strojového kódu konzoly HMC (Hardware Management Console). Přečtěte si také, jak provádět aktualizaci strojového kódu konzoly HMC, upgrade nebo migraci.

Po dokončení každé z těchto úloh se konzola HMC znovu spustí, to však neplatí pro logické oblasti.

Aktualizace kódu konzoly HMC

Použije kód údržby na existující úroveň konzoly HMC

Nevyžaduje, abyste provedli úlohu **Uložit data pro přechod na vyšší verzi**

Upgrade kódu konzoly HMC

Nahradí software konzoly HMC novým vydáním nebo úrovní opravy téhož programu.

Vyžaduje zavedení systému z média pro zotavení

Migrace kódu konzoly HMC

Přesune data konzoly HMC z jedné verze konzoly HMC do jiné

Migrace je typem upgradu.

Poznámka: V případě modelu konzoly HMC 7063-CR1 lze připojit externí jednotku USB DVD.

Zjištění verze a vydání strojového kódu konzoly HMC

Zde najdete informace, jak zobrazit vydání a verzi zdrojového kódu konzole HMC.

Informace o této úloze

Úroveň strojového kódu konzoly HMC určuje dostupné funkce, včetně souběžné údržby firmwaru serveru a vylepšení pro upgrade na nové vydání.

Chcete-li zobrazit verzi a vydání strojového kódu konzoly HMC, postupujte podle následujících kroků:

Postup

1. V navigační oblasti klepněte na ikonu **HMC Správa**  a poté vyberte volbu **Správa konzoly**.
2. V podokně obsahu klepněte na volbu **Aktualizovat konzolu správy hardwaru**.
3. V novém okně si prohlédněte a poznamenejte informace, které se zobrazují pod záhlavím **Informace o aktuálním ovladači konzoly HMC**, včetně verze konzoly HMC, vydání, úrovně údržby, úrovně sestavení a základní verze.

Získání a použití aktualizací strojového kódu konzoly HMC s internetovým připojením

Zde se dozvíte, jak získat aktualizace strojového kódu konzoly HMC, má-li konzola HMC připojení k Internetu.

Informace o této úloze

Chcete-li získat aktualizace strojového kódu konzoly HMC, proveďte všechny kroky.

Krok 1. Zajištění připojení k Internetu

Informace o této úloze

Chcete-li stáhnout aktualizace ze systému služeb a podpory nebo webového serveru do konzoly HMC nebo na server, musíte mít jedno z následujících připojení:

- konektivita SSL se serverem proxy SSL nebo bez serveru proxy SSL
- Virtuální privátní síť v Internetu

Chcete-li se ujistit, že máte připojení k Internetu, postupujte takto:

Postup

1. V navigační oblasti klepněte na ikonu **Možnost servisu**  a pak vyberte položku **Správa servisu**.
2. V podokně obsahu klepněte na volbu **Spravovat odchozí konektivitu**.
3. Vyberte kartu pro typ odchozí konektivity, kterou jste vybrali pro konzolu HMC (Internet VPN nebo konektivita SSL).

Poznámka: Pokud připojení k poskytovateli služeb a podpory neexistuje, nejprve je vytvořte, a teprve potom pokračujte v tomto scénáři. Pokyny, jak nastavit připojení k poskytovateli služeb a podpory, najdete v tématu Nastavení serveru pro připojení k poskytovateli služeb a podpory IBM.

4. Klepněte na volbu **Test**.
5. Zkontrolujte, zda byl test úspěšně dokončen.

Nebyl-li test úspěšný, je třeba odstranit problém s připojením a vyřešit ho. Teprve potom pokračujte ve scénáři. Alternativně můžete aktualizaci získat na disku DVD.

Poznámka: V případě modelu konzoly HMC 7063-CR1 lze připojit externí jednotku USB DVD.

6. Pokračujte tématem [“Krok 2. Zobrazení existující úrovně strojového kódu konzoly HMC”](#) na stránce 76.

Krok 2. Zobrazení existující úrovně strojového kódu konzoly HMC

Informace o této úloze

Chcete-li zobrazit existující úroveň strojového kódu konzoly HMC, postupujte takto:

Postup

1. V navigační oblasti klepněte na ikonu **Správa konzoly HMC**  a poté vyberte volbu **Správa konzoly**.
2. V podokně obsahu klepněte na volbu **Aktualizovat konzolu správy hardwaru**.
3. V novém okně si prohlédněte a poznamenejte informace, které se zobrazují pod záhlavím Informace o aktuálním ovladači konzoly HMC, včetně verze konzoly HMC, vydání, úrovně údržby, úrovně sestavení a základní verze.
4. Pokračujte tématem [“Krok 3. Prohlížení dostupných úrovní strojového kódu konzoly HMC \(Hardware Management Console\)”](#) na stránce 76.

Krok 3. Prohlížení dostupných úrovní strojového kódu konzoly HMC (Hardware Management Console)

Informace o této úloze

Chcete-li zobrazit dostupné úrovně strojového kódu konzoly HMC, postupujte takto:

Postup

1. Na počítači nebo serveru s internetovým připojením přejděte na adresu <http://www.ibm.com/eserver/support/fixes>.
 2. Klepněte na odpovídající produktovou řadu v seznamu skupin produktů.
 3. V seznamu produktů nebo typů oprav vyberte položku **Hardware Management Console**.
 4. Klepněte na položku **Pokračovat**.
Zobrazí se webová stránka konzoly HMC (Hardware Management Console).
 5. Přejděte na úroveň vaší verze konzoly HMC a uvidíte dostupné úrovně konzoly HMC.
- Poznámka:** V případě potřeby se obraťte na svého poskytovatele servisu a služeb.
6. Pokračujte tématem [“Krok 4. Aplikace aktualizace strojového kódu konzoly HMC \(Hardware Management Console\)”](#) na stránce 76.

Krok 4. Aplikace aktualizace strojového kódu konzoly HMC (Hardware Management Console)

Informace o této úloze

Chcete-li použít aktualizaci strojového kódu konzoly HMC, postupujte takto:

Postup

1. Před instalací aktualizací strojového kódu konzoly HMC zálohujte kritické informace o konzole HMC. Pokyny jsou uvedeny v tématu [“Zálohování dat konzoly správy”](#) na stránce 73. Pak pokračujte dalším krokem.
2. V navigační oblasti klepněte na ikonu **Správa konzoly HMC**  a poté vyberte volbu **Správa konzoly**.
3. V podokně obsahu klepněte na volbu **Aktualizovat konzolu správy hardwaru**. Otevře se Průvodce instalací opravné služby.
4. Při instalaci aktualizace postupujte podle pokynů v průvodci.
5. Vypněte a znovu spusťte konzoli HMC, aby se aktualizace projevila.
6. Klepněte na volbu **Přihlásit se a spustit webovou aplikaci konzoly HMC**.
7. Přihlaste se k rozhraní konzoly HMC.

Krok 5. Ověření, že je aktualizace strojového kódu konzoly HMC (Hardware Management Console) nainstalovaná správně

Informace o této úloze

Chcete-li ověřit správnou instalaci aktualizace strojového kódu konzoly HMC, postupujte takto:

Postup

1. V navigační oblasti klepněte na ikonu **Správa konzoly HMC**  a poté vyberte volbu **Správa konzoly**.
2. V podokně obsahu klepněte na volbu **Aktualizovat konzolu správy hardwaru**.
3. V novém okně si prohlédněte a poznamenejte informace, které se zobrazují pod záhlavím Informace o aktuálním ovladači konzoly HMC, včetně verze konzoly HMC, vydání, úrovně údržby, úrovně sestavení a základní verze.
4. Zkontrolujte, zda verze a vydání souhlasí s aktualizací, kterou jste nainstalovali.
5. Pokud zobrazená úroveň strojového kódu neodpovídá nainstalované úrovni, postupujte takto:
 - a. Vyberte síťové připojení v konzole HMC.
 - b. Zopakujte aktualizaci firmwaru pomocí jiného úložiště.
 - c. Pokud problém trvá, kontaktujte svou nejbližší podporu.

Získání a použití aktualizací strojového kódu konzoly HMC pomocí disku DVD nebo pomocí serveru FTP

Zde se dozvíte, jak získat aktualizace strojového kódu konzoly HMC (Hardware Management Console) pomocí disku DVD nebo pomocí serveru FTP.

Informace o této úloze

Chcete-li získat aktualizace strojového kódu konzoly HMC, proveďte všechny kroky.

Poznámka: V případě modelu konzoly HMC 7063-CR1 lze připojit externí jednotku USB DVD.

Krok 1. Zobrazení existující úrovně strojového kódu konzoly HMC (Hardware Management Console)

Než začnete

Chcete-li zobrazit existující úroveň strojového kódu konzoly HMC, postupujte takto:

Postup

1. V navigační oblasti klepněte na ikonu **Správa konzoly HMC**  a poté vyberte volbu **Správa konzoly**.
2. V podokně obsahu klepněte na volbu **Aktualizovat konzolu správy hardwaru**.
3. V novém okně si prohlédněte a poznamenejte informace, které se zobrazují pod záhlavím Informace o aktuálním ovladači konzoly HMC, včetně verze konzoly HMC, vydání, úrovně údržby, úrovně sestavení a základní verze.
4. Pokračujte tématem “Krok 2. Prohlížení dostupných úrovní strojového kódu konzoly HMC (Hardware Management Console)” na stránce 78.

Krok 2. Prohlížení dostupných úrovní strojového kódu konzoly HMC (Hardware Management Console)

Než začnete

Chcete-li zobrazit dostupné úrovně strojového kódu konzoly HMC, postupujte takto:

Informace o této úloze

Postup

1. Z počítače nebo serveru s internetovým připojením přejděte na web [Fix Central](#).
2. Přejděte na úroveň vaší verze konzoly HMC a uvidíte dostupné úrovně konzoly HMC.
Poznámka: V případě potřeby se obraťte na poskytovatele servisu a služeb IBM.
3. Pokračujte tématem “Krok 3. Získání aktualizace strojového kódu konzoly HMC (Hardware Management Console)” na stránce 78.

Krok 3. Získání aktualizace strojového kódu konzoly HMC (Hardware Management Console)

Než začnete

Chcete-li získat aktualizaci strojového kódu konzoly HMC, postupujte takto:

Informace o této úloze

Aktualizaci strojového kódu konzoly HMC lze objednat prostřednictvím webu Fix Central, kontaktováním služby a podpory nebo stažením na server FTP.

Objednání aktualizace strojového kódu konzoly HMC pomocí webového serveru Fix Central

1. Z počítače nebo serveru s internetovým připojením přejděte na web [Fix Central](#).
2. V části Podporované produkty konzoly HMC vyberte nejnovější úroveň konzoly HMC.
3. Posuňte se dolů na oblast Názvy souborů/Balík a vyhledejte aktualizaci, kterou chcete objednat.
4. Ve sloupci Objednávka vyberte volbu **Přejít**.

5. Klepněte na volbu **Pokračovat** a přihlaste se pod svým ID IBM.
6. Podle pokynů na obrazovce zadejte objednávku.

Stažení aktualizace strojového kódu konzoly HMC na vyjímatelné médium

1. Z počítače nebo serveru s internetovým připojením přejděte na web [Fix Central](#).
2. V části Podporované produkty konzoly HMC vyberte nejnovější úroveň konzoly HMC.
3. Posuňte se dolů na oblast Názvy souborů/Balík a vyhledejte aktualizaci, kterou chcete stáhnout.
4. Klepněte na aktualizaci, kterou chcete stáhnout.
5. Přijměte licenční smlouvu a uložte aktualizaci na vaše vyjímatelné médium.

Jak pokračovat dále

Po dokončení pokračujte podle pokynů v části “Krok 4. Aplikace aktualizace strojového kódu konzoly HMC (Hardware Management Console)” na stránce 79.

Krok 4. Aplikace aktualizace strojového kódu konzoly HMC (Hardware Management Console)

Než začnete

Chcete-li použít aktualizaci strojového kódu konzoly HMC, postupujte takto:

Postup

1. Před instalací aktualizací strojového kódu konzoly HMC zálohujte data konzoly HMC. Další informace jsou uvedeny v tématu “Zálohování dat konzoly správy” na stránce 73.
2. Pokud jste obdrželi nebo vytvořili aktualizaci na disku DVD-RAM, vložte ji do jednotky DVD konzoly HMC. Pokud jste získali nebo vytvořili aktualizaci na paměťovém zařízení USB, vložte paměťové zařízení.
3. Před instalací aktualizací strojového kódu konzoly HMC zálohujte kritické informace o konzole HMC. Pokyny jsou uvedeny v tématu “Zálohování dat konzoly správy” na stránce 73. Pak pokračujte dalším krokem.
4. V navigační oblasti klepněte na ikonu **Správa konzoly HMC**  a poté vyberte volbu **Správa konzoly**.
5. V podokně obsahu klepněte na volbu **Aktualizovat konzolu správy hardwaru**. Otevře se Průvodce instalací opravné služby.
6. Při instalaci aktualizace postupujte podle pokynů v průvodci.
7. Vypněte a restartujte konzolu HMC a znovu se k ní přihlaste, aby se aktualizace uplatnila.
8. Pokračujte tématem “Krok 5. Ověření, že je aktualizace strojového kódu konzoly HMC (Hardware Management Console) nainstalovaná správně” na stránce 79.

Krok 5. Ověření, že je aktualizace strojového kódu konzoly HMC (Hardware Management Console) nainstalovaná správně

Než začnete

Chcete-li ověřit správnou instalaci aktualizace strojového kódu konzoly HMC, postupujte takto:

Postup



1. V navigační oblasti klepněte na ikonu **Správa konzoly HMC** a poté vyberte volbu **Správa konzoly**.
2. V podokně obsahu klepněte na volbu **Aktualizovat konzolu správy hardwaru**.
3. V novém okně si prohlédněte a poznamenejte informace, které se zobrazují pod záhlavím Informace o aktuálním ovladači konzoly HMC, včetně verze konzoly HMC, vydání, úrovně údržby, úrovně sestavení a základní verze.
4. Zkontrolujte, zda verze a vydání souhlasí s aktualizací, kterou jste nainstalovali.
5. Pokud zobrazená úroveň kódu neodpovídá nainstalované úrovni, postupujte takto:
 - a. Zopakujte aktualizaci strojového kódu. Pokud jste pro tento postup vytvořili disk DVD, použijte nové médium.
 - b. Pokud problém trvá, kontaktujte svou nejbližší podporu.

Upgrade softwaru konzoly HMC

Zde se dozvíte, jak upgradovat software konzoly HMC z jednoho vydání na druhé s uchováním konfiguračních dat konzoly HMC.

Informace o této úloze

Chcete-li přejít provést upgrade strojového kódu konzoly HMC, proveďte všechny kroky.

Poznámka: V případě modelů konzoly HMC 7063-CR1 a 7063-CR2 lze připojit externí jednotku USB DVD.

Krok 1. Získání upgradu

Informace o této úloze

Upgrade strojového kódu konzoly HMC lze objednat prostřednictvím webu [Fix Central](#).

Chcete-li získat upgrade prostřednictvím webu [Fix Central](#), proveďte následující kroky:

Postup

1. V počítači nebo serveru s připojením k Internetu přejděte na webovou stránku konzoly HMC (Hardware Management Console) na adrese <http://www-933.ibm.com/support/fixcentral/>.
2. Klepněte na položku **Pokračovat**.
Zobrazí se webová stránka konzoly HMC (Hardware Management Console).
3. Přejděte na verzi konzoly HMC, na kterou chcete upgradovat.
4. Vyhledejte sekci pro stahování a objednání.
Poznámka: Nemáte-li přístup k Internetu, kontaktujte servis a podporu IBM a objednejte si upgrade na disku DVD.
5. Podle pokynů na obrazovce zadejte objednávku.
6. Po obdržení upgradu přejděte na část [“Krok 2. Zobrazení existující úrovně strojového kódu konzoly HMC” na stránce 80](#).

Krok 2. Zobrazení existující úrovně strojového kódu konzoly HMC

Informace o této úloze

Při určování stávající úrovně strojového kódu konzoly HMC (Hardware Management Console) postupujte takto:

Postup

1. V navigační oblasti klepněte na ikonu **Správa konzoly HMC**  a poté vyberte volbu **Správa konzoly**. V navigační oblasti klepněte na volbu **Aktualizace**.
2. V podokně obsahu klepněte na volbu **Aktualizovat konzolu správy hardwaru**.
3. V novém okně si prohlédněte a poznamenejte informace, které se zobrazují pod záhlavím Informace o aktuálním ovladači konzoly HMC, včetně verze konzoly HMC, vydání, úrovně údržby, úrovně sestavení a základní verze.
4. Pokračujte tématem [“Krok 3. Zálohování dat profilu spravovaného systému”](#) na stránce 81.

Krok 3. Zálohování dat profilu spravovaného systému

Informace o této úloze

Chcete-li zálohovat data profilu spravovaného systému, postupujte podle následujících kroků:

Postup

1. Vyberte systém, pro který chcete uložit data profilu.
2. Klepněte na volby **Akce > Zobrazit všechny akce > Starší > Spravovat data oblasti > Zálohovat**.
3. Napište jméno souboru zálohy a poznamenejte si je.
4. Klepněte na tlačítko **OK**.
5. Opakujte tyto kroky pro každý systém.
6. Pokračujte tématem [“Krok 4. Zálohování dat konzoly HMC”](#) na stránce 81.

Krok 4. Zálohování dat konzoly HMC

Informace o této úloze

Před instalací nové verze softwaru konzoly HMC zálohujte data konzoly HMC, aby bylo možné obnovit předchozí úroveň v případě problémů během upgradu softwaru. Tato kritická data konzoly již nepoužívejte, bude-li přechod na novou verzi softwaru konzoly HMC úspěšný.

Poznámka: Chcete-li zálohovat na vyjímatelné médium, musíte mít toto médium k dispozici.

Chcete-li zálohovat data konzoly HMC, postupujte podle následujících kroků:

Postup

1. Pokud plánujete zálohovat na médium, proveďte následující kroky, abyste naformátovali média:
 - a. Vložte médium do jednotky.
 - b. V navigační oblasti klepněte na ikonu **Možnost servisu**  a pak vyberte položku **Správa servisu**.
 - c. V podokně obsahu klepněte na položku **Formátovat médium**.
 - d. Vyberte typ média.
 - e. Vyberte typ formátu.
 - f. Klepněte na tlačítko **OK**.
2. V navigační oblasti klepněte na ikonu **Správa konzoly HMC**  a poté vyberte volbu **Správa konzoly**.

3. V podokně obsahu klepněte na položku **Zálohovat data konzoly správy**.

Otevře se okno **Zálohovat data konzoly správy**.

4. Vyberte volbu archivace.

Můžete zálohovat na média v lokálním systému, vzdáleném systému, který je připojen k systému souborů konzoly HMC (například NFS), nebo můžete odeslat zálohu na vzdálený server pomocí protokolu FTP (File Transfer Protocol).

- Chcete-li zálohovat do lokálního systému, vyberte volbu **Zálohovat na médium v místním systému** a postupujte podle pokynů.
- Chcete-li zálohovat na připojený vzdálený systém, vyberte volbu **Zálohovat do připojeného vzdáleného systému** a postupujte podle pokynů.
- Chcete-li zálohovat na vzdálený server FTP, vyberte volbu **Odeslat zálohu kritických dat na vzdálený server** a postupujte podle pokynů.

5. Pokračujte tématem [“Krok 5. Zaznamenání aktuálních konfiguračních informací konzoly HMC”](#) na stránce 82.

Krok 5. Zaznamenání aktuálních konfiguračních informací konzoly HMC

Informace o této úloze

Než přejdete na vyšší verzi softwaru konzoly HMC, zaznamenejte si preventivně informace o konfiguraci konzoly HMC.

Chcete-li zaznamenat aktuální konfiguraci konzoly HMC, postupujte podle následujících kroků:

Postup

1. Vyberte spravovaný systém nebo všechny oblasti, pro které chcete zaznamenat informace o konfiguraci konzoly HMC.
2. V sekci nabídky vyberte volbu **Akce > Plánovat operace**.
Zobrazí se všechny naplánované operace pro vámi vybraný cíl.
3. Vyberte volbu **Řadit > Podle objektu**.
4. Vybírejte jednotlivé objekty a poznamenejte si tyto údaje:
 - Název objektu
 - Plánované datum
 - Čas operace (uvádí se ve 24hodinovém formátu).
 - Opakovaná (pokud ano, postupujte podle následujících kroků):
 - a. Vyberte volbu **Zobrazit > Podrobnosti plánu**.
 - b. Poznamenejte si údaje o intervalech.
 - c. Zavřete okno plánovaných operací.
 - d. Opakujte pro každou plánovanou operaci.
5. Zavřete okno **Přízpůsobit plánované akce**.
6. Pokračujte tématem [“Krok 6. Zaznamenání stavu vzdálených příkazů”](#) na stránce 82.

Krok 6. Zaznamenání stavu vzdálených příkazů

Informace o této úloze

Chcete-li zaznamenat stav vzdáleného příkazu, postupujte podle následujících kroků:

Postup



1. V navigační oblasti klepněte na ikonu **Uživatelé a zabezpečení** a poté vyberte volbu **Zabezpečení systémů a konzol**.
2. V podokně obsahu klepněte na volbu **Povolit vzdálené provádění příkazů**.
3. Poznamenejte si, zda je zaškrtnuté políčko **Povolit vzdálené provádění příkazů prostřednictvím služby SSH**.
4. Klepněte na tlačítko **Storno**.
5. Pokračujte tématem [“Krok 7. Uložení dat pro přechod na vyšší verzi”](#) na stránce 83.

Krok 7. Uložení dat pro přechod na vyšší verzi

Informace o této úloze

Aktuální konfiguraci konzoly HMC můžete uložit v určené diskové oblasti v konzole HMC nebo na lokálním médiu. Data upgradu uložte pouze bezprostředně před upgradem softwaru konzoly HMC na nové vydání. Po přechodu na vyšší verzi můžete obnovit nastavení konfigurace konzoly HMC.

Poznámka: Je povolena pouze jedna úroveň zálohovaných dat. Při každém uložení dat pro upgrade dojde k přepsání předchozí úrovně.

Chcete-li uložit data pro upgrade, proveďte následující kroky:

Postup



1. V navigační oblasti klepněte na ikonu **Správa konzoly HMC** a poté vyberte volbu **Správa konzoly**.
 2. V podokně obsahu klepněte na volbu **Uložit data pro upgrade**. Otevře se průvodce **Uložit data pro upgrade**.
 3. Vyberte médium, na které chcete uložit data pro upgrade. Pokud zvolíte uložení na vyjímatelné médium, nyní vložte médium. Klepněte na tlačítko **Další**.
 4. Klepněte na volbu **Dokončit**.
 5. Vyčkejte na dokončení úlohy.
Pokud operace uložení dat pro upgrade selže, pak než budete pokračovat, kontaktujte další úroveň podpory.
- Poznámka:** Pokud operace uložení dat pro upgrade selže, nepokračujte v upgradu.
6. Klepněte na tlačítko **OK**.
 7. Pokračujte tématem [“Krok 8. Upgrade softwaru konzoly HMC”](#) na stránce 83.

Krok 8. Upgrade softwaru konzoly HMC

Informace o této úloze

Chcete-li přejít upgradovat software konzoly HMC, restartujte systém s vyjímatelným médiem v jednotce DVD.

Postup

1. Vložte instalační médium konzoly HMC do jednotky DVD.



2. V navigační oblasti klepněte na ikonu **Správa konzoly HMC** a poté vyberte volbu **Správa konzoly**.

3. V podokně obsahu vyberte volbu **Ukončit práci nebo znovu spustit**.
4. Musí být vybrána volba **Znovu spustit konzolu HMC**.
5. Klepněte na tlačítko **OK**.
Konzola HMC se restartuje a v okně se postupně zobrazují systémové informace.
6. Vyberte **Upgradovat** a klepněte na **Další**.
7. Zvolte některou z následujících voleb:
 - Pokud jste uložili data upgradu během předchozí úlohy, pokračujte následujícím krokem.
 - Pokud jste neuložili data upgradu dříve v tomto postupu, musíte nyní uložit data upgradu, než budete pokračovat.
8. Vyberte **Upgradovat z média** a klepněte na **Další**.
9. Potvrďte nastavení a klepněte na **Dokončit**.
10. Postupujte podle pokynů.
Poznámka:
 - Je-li obrazovka prázdná, stiskněte mezerník a zobrazí se informace.
 - Instalace prvního DVD trvá přibližně 20 minut.
11. Na přihlašovací výzvu zadejte svoje ID a heslo uživatele.
Instalace kódu konzoly HMC je dokončena.
12. Pokračujte tématem [“Krok 9. Ověření správnosti instalace nové verze strojového kódu konzoly HMC” na stránce 84.](#)

Krok 9. Ověření správnosti instalace nové verze strojového kódu konzoly HMC

Informace o této úloze

Chcete-li ověřit, že je upgrade konzoly HMC úspěšně nainstalován, postupujte takto:

Postup

1. V navigační oblasti klepněte na ikonu **Správa konzoly HMC**  a poté vyberte volbu **Správa konzoly**.
2. V podokně obsahu klepněte na volbu **Aktualizovat konzolu správy hardwaru**.
3. V novém okně si prohlédněte a poznamenejte informace, které se zobrazují pod záhlavím Informace o aktuálním ovladači konzoly HMC, včetně verze konzoly HMC, vydání, úrovně údržby, úrovně sestavení a základní verze.
4. Zkontrolujte, zda verze a vydání souhlasí s aktualizací, kterou jste nainstalovali.
5. Pokud zobrazená úroveň kódu neodpovídá úrovni, kterou jste nainstalovali, zopakujte úlohu upgradu pomocí nového disku DVD. Pokud problém trvá, kontaktujte svou nejbližší podporu.

Upgrade konzoly HMC ze vzdáleného místa pomocí obrazů síťového upgradu

Zde se dozvíte, jak provést upgrade softwaru konzoly HMC ze vzdáleného místa pomocí obrazů síťového upgradu.

Informace o této úloze

Zde se dozvíte, jak provést upgrade softwaru konzoly HMC ze vzdáleného místa pomocí obrazů síťového upgradu.

Postup

1. V počítači nebo serveru s připojením k Internetu přejděte na web [Hardware Management Console Support and downloads](http://www14.software.ibm.com/webapp/set2/sas/f/hmcl/home.html) (<http://www14.software.ibm.com/webapp/set2/sas/f/hmcl/home.html>).
2. Stáhněte si odpovídající síťové obrazy konzoly HMC V9 a uložte je na serveru FTP.
Tyto soubory nelze stáhnout přímo do konzoly HMC. Soubory obrazu musíte stáhnout na server, který přijímá požadavky FTP.
3. Ujistěte se, že jste stáhli tyto soubory:
 - img2a
 - img3a
 - base.img
 - disk1.img
 - hmcnetworkfiles.sum
4. Uložte data pro upgrade v konzole HMC. Chcete-li uložit data o upgradu, spusťte následující příkazy:
 - Chcete-li uložit data na disko DVD i HDD, spusťte následující příkazy:
mount /media/cdrom
saveupgdata -r diskdvd
 - Chcete-li uložit data na disku HDD, spusťte následující příkaz:
saveupgdata -r disk
5. Zkopírujte soubory upgradu do zaváděcí diskové oblasti v konzole HMC. Chcete-li kopírovat soubory, spusťte příkaz **getupgfiles**.
Příklad: **getupgfiles -h <server ftp> -u <id uživatele> -d <vzdálený adresář>**
Kde
 - **server ftp** je název hostitele nebo adresa IP serveru FTP, na který jste stáhli síťové obrazy konzoly HMC.
 - **id uživatele** je platné ID uživatele na serveru FTP. Nezadáte-li heslo pomocí argumentu **--passwd**, budete vyzváni k zadání hesla.
 - **vzdálený adresář** je adresář na vašem serveru FTP, ve kterém jsou uloženy síťové obrazy konzoly HMC.
6. Restartujte konzolu HMC a proveďte upgrade pomocí kódu zkopírovaného do zaváděcí diskové oblasti. Spuštěním příkazu **chhmc -c altdiskboot -s enable --mode upgrade** konzolu HMC restartujete.
7. Restartujte konzolu HMC a spusťte upgrade. Upgrade zahájíte spuštěním příkazu **hmcshutdown -r -t now**.

Zabezpečení konzoly HMC

Zde se dozvíte, jak zvýšit zabezpečení konzoly HMC (Hardware Management Console) podle standardů zabezpečení vaší organizace.

Výchozí konfigurace konzoly HMC poskytuje dostatečné zabezpečení pro většinu podnikových uživatelů. Pomocí konzoly HMC (Hardware Management Console) verze 8.4.0 nebo novější můžete dále zvýšit zabezpečení konzoly HMC podle standardů zabezpečení vaší organizace. Chcete-li zvýšit zabezpečení konzoly HMC, je třeba nastavit konzolu HMC na minimální úroveň zabezpečení úrovně 1. V závislosti na prostředí a požadavcích na zabezpečení organizace můžete zvolit zabezpečení úrovně 2 a úrovně 3.

Poznámka: Před změnou úrovně zabezpečení proveďte kontrolu v souladu se předpisy v oblasti zabezpečení vašeho týmu a organizace.

Úroveň zabezpečení 1

Chcete-li zabezpečit konzolu HMC (úroveň 1 zabezpečení), postupujte podle následujících kroků:

1. Změňte předdefinované heslo pro výchozího uživatele `hscroot`. Další informace o zásadách pro správu hesla najdete v tématu [“Rozšířené zásady hesel”](#) na stránce 87.
2. Pokud konzola HMC ve fyzicky zabezpečeném prostředí, nastavte heslo `grub` spuštěním následujícího příkazu: `chhmc -c grubpasswd -s enable --passwd <nové heslo grub>`
3. Pokud jste v konzole HMC nakonfigurovali modul IMM (Integrated Management Module), nastavte silné heslo modulu IMM.
4. Nastavte silné heslo pro uživatele `admin` a obecné uživatele na všech serverech.
5. Aktualizujte konzolu HMC pomocí nejnovějších uvolněných bezpečnostních oprav. Další informace o opravách zabezpečení najdete v tématu [IBM Fix Central](#).

Úroveň zabezpečení 2

Máte-li více uživatelů, proveďte následující kroky, abyste zvýšili zabezpečení konzoly HMC:

1. Vytvořte účet pro každého uživatele v konzole HMC a přiřadte uživatelům požadované role a prostředky. Další informace o různých rolích v konzole HMC najdete v tématu [Úlohy konzoly HMC, role uživatelů, ID a přidružené příkazy](#).

Poznámka: Ujistěte se, že jste pro uživatele, kteří jsou vytvořeni v konzole HMC, přiřadili pouze požadované prostředky a role. Je-li to nutné, můžete také vytvořit vlastní role.

2. Povolte replikaci uživatelských dat mezi různými konzolami správy hardwaru. Replikaci uživatelských dat lze provádět v režimu master-slave nebo peer-peer. Další informace o replikaci uživatelských dat naleznete v tématu [Správa replikace dat](#).
3. Importujte certifikát podepsaný certifikační autoritou.

Úroveň zabezpečení 3

Máte-li více konzol pro správu hardwaru a administrátorů systému, proveďte následující kroky, abyste zvýšili zabezpečení konzoly HMC:

1. Používejte centralizované ověřování, jako je například protokol LDAP (Lightweight Directory Access Protocol) nebo Kerberos. Další informace o konfiguraci protokolu LDAP najdete v tématu [Jak konfigurovat protokol LDAP na konzole HMC](#).
2. Povolte replikaci uživatelských dat mezi různými konzolami správy hardwaru.
3. Ujistěte se, že konzola HMC je v režimu [NIST SP 800-131A](#), aby konzola HMC používala pouze silné šifry.
4. V bráně firewall blokuje porty, které nejsou vyžadovány. Chcete-li získat informace o portech konzoly HMC, které lze použít, prohlédněte si následující tabulku:

Tabulka 32. Port použitý uživatelem pro interakci s produktem HMC				
Port	Popis	Typ	Verze protokolu (výchozí režim)	Verze protokolu (režim NIST)
22	Open SSH	TCP	SSH v3	SSH v3
123	NTP	UDP	NTP	NTP
161	Agent SNMP	UDP	SNMP v3	SNMP v3
162	Zadrž SNMP	UDP	SNMP v3	SNMP v3
427	SLP	UDP	Nelze použít	Nelze použít

Tabulka 32. Port použitý uživatelem pro interakci s produktem HMC (pokračování)				
Port	Popis	Typ	Verze protokolu (výchozí režim)	Verze protokolu (režim NIST)
443	Rozhraní GUI konzoly HMC a rozhraní REST	TCP	HTTPS (TLS 1.2)	HTTPS (TLS 1.2)
657	RMC	TCP/UDP	RSCT (Prostý text + hašování a podpis)	RSCT (Prostý text + hašování a podpis)
2300	Terminál 5250 pro systém IBM i	TCP	Prostý text	Prostý text
2301	Zabezpečený terminál 5250 pro IBM i	TCP	TLS 1.2	TLS 1.2
5989	CIM (starší port, nefunkční)	TCP	Nefunkční	Nefunkční
9900	FCS: zjišťování HMC-HMC	UDP	FCS	FCS
9920	FCS: komunikace HMC-HMC	TCP	HTTPS (TLS 1.2)	HTTPS (TLS 1.2)
9960	Applet VTerm v GUI	TCP	HTTPS (TLS 1.2)	HTTPS (TLS 1.2)
12443	HMC REST API (starší port)	TCP	HTTPS (TLS 1.2)	HTTPS (TLS 1.2)
12347	Partnerská doména RSCT	UDP	RSCT (Prostý text + hašování a podpis)	RSCT (Prostý text + hašování a podpis)
12348	Partnerská doména RSCT	UDP	RSCT (Prostý text + hašování a podpis)	RSCT (Prostý text + hašování a podpis)

Poznámky:

- V síti intranet můžete použít pouze služby SSH (port 22), HTTPS (port 443 a port 12443), 5250 zabezpečený terminál pro IBM i (port 2301) a VTerm (port 9960). Všechny ostatní porty musí být použity v privátní nebo izolované síti. Můžete použít samostatný port Ethernet a síť VLAN pro monitorování prostředků RMC (Resource Monitoring and Control (RMC) (port 657), FCS (port 9900 a port 9920) a doménu typu peer s technologií RSCT (port 12347 a port 12348).
- Porty vypsané v příkazu **netstat** slouží pouze pro vnitřní procesy.

Rozšířené zásady hesel

Pomocí produktu Konzola správy hardwaru (HMC) můžete vynutit požadavky na hesla pro lokálně ověřené uživatele. Funkce rozšířených zásad hesla umožňuje administrátorovi systému nastavit omezení hesla. Rozšířené zásady hesla se vztahují na systémy, ve kterých je nainstalován produkt HMC.

Administrátoři systému mohou použít rozšířenou zásadu hesla k definování jediné zásady hesla pro všechny uživatele. Produkt HMC poskytuje zásadu hesla střední úrovně zabezpečení, kterou mohou administrátoři systému aktivovat k nastavení omezení hesla. Administrátor systému může také aktivovat střední zásadu zabezpečení nebo novou uživatelsky definovanou zásadu. Zásadu hesla střední úrovně

zabezpečení konzoly HMC nelze odebrat ze systému. V následující tabulce jsou uvedeny atributy zásady zabezpečení se střední úrovní zabezpečení a výchozí hodnoty.

Tabulka 33. Atributy hesla pro zásadu hesla HMC střední úrovně zabezpečení		
Atribut	Popis	Výchozí hodnota
min_pwage	Minimální počet dní, po které musí zůstat heslo aktivní.	1
pwage	Maximální počet dní, po které může heslo zůstat aktivní.	180
min_length	Minimální délka hesla.	8
hist_size	Počet dříve uložených hesel, která nelze znovu použít.	10
warn_pwage	Počet dnů před vypršením platnosti hesla, kdy je uživatel upozorněn, že platnost hesla brzy vyprší.	7
min_digits	Minimální počet číslic, které musí být použity v hesle.	Žádná
min_uppercase	Minimální počet velkých písmen.	1
min_lowercase	Minimální počet malých písmen.	6
min_special_chars	Minimální počet speciálních znaků, které musí být v hesle použity.	Žádná

Vezměte v úvahu následující položky týkající se zásady hesel střední úrovně zabezpečení konzoly HMC:

- Tato zásada se nevztahuje na ID uživatele **hscroot**, **hscpe** a uživatele **root**.
- Zásada ovlivňuje pouze lokálně ověřované uživatele, kteří jsou spravováni konzolou HMC, a zásadu nelze vynucovat pro uživatele služby LDAP nebo Kerberos.
- Zásada hesla střední úrovně zabezpečení HMC nebo uživatelsky definovaná zásada uživatele umožňuje administrátorům systému nastavit omezení opakovaného použití hesla.
- Heslo střední úrovně zabezpečení HMC je jen pro čtení a atributy střední úrovně zabezpečení konzoly HMC nelze změnit. Můžete vytvořit nové uživatelskydefinované heslo a nastavit omezení hesla.

Pomocí následujících příkazů můžete konfigurovat zásadu hesla prostředí HMC se střední úrovní zabezpečení:

mkpwpolicy

Importuje zásadu hesla ze souboru, který obsahuje všechny parametry, nebo vytváří zásadu hesla.

lspwpolicy

Zobrazí seznam všech dostupných profilů zásad hesla a vyhledá specifické parametry. Můžete také zobrazit zásadu hesla, která je momentálně aktivní.

rmpwpolicy

Odebere existující neaktivní zásadu hesla.

Poznámka: Aktivní zásadu zabezpečení střední úrovně zabezpečení a výchozí zásadu hesla jen pro čtení nelze odebrat.

chpwpolicy

Mění parametry zásady neaktivního hesla.

Profily zabezpečení: Global Data Protection Regulation (GDPR) a Payment Card Industry Data Security Standard (PCI-DSS)

Seznamte se s tím, jak konzola HMC (Hardware Management Console) zajišťuje ochranu osobních údajů uživatelů.

Konzola správy hardwaru (HMC) je uzavřené zařízení, které neukládá žádná data držitele karty. Proto lze pro konzolu HMC použít pouze podmnožinu požadavků a postupů posouzení zabezpečení IT, které jsou definovány standardem PCI-DSS. Na konzole HMC může být instalován pouze důvěryhodný kód, který je distribuován IBM. Je-li známa jakákoli zranitelnost prostřednictvím procesu [IBM PSIRT](#), jsou publikovány prozatímní opravy. Mezi požadavky a doporučení patří následující položky:

Dotazy k nařízení GDPR

Tabulka 34. Dotazy k nařízení GDPR . Tabulka poskytuje informace o otázkách souvisejících s GDPR.	
Otázky	Odpovědi
Jaký druh dat je uložen v konzole HMC?	Konzola HMC ukládá informace o hardwaru Power, virtualizaci PowerVM a informace o metrikách výkonu.
Bude konzola HMC zpracovávat nějaká osobní data?	Můžete poskytnout kontaktní informace pro funkci volání domů. Poskytnutí kontaktních informací pro funkci volání domů je nepovinné.
Které předdefinované účty se používají pro správu systému konzoly HMC?	Uživatel s oprávněními administrátora systému používá jméno uživatele <i>hscroot</i> .
Je některý z účtů v konzole HMC vztažen ke konkrétní osobě?	Ne.
Je povinné poskytnout osobní údaje v konzole HMC?	Ne. Není potřeba poskytovat informace o osobních údajích. Poskytnutí těchto informací je však volitelné.
Má soubor protokolu konzoly HMC nějaké informace o osobních údajích?	Ne.
Je možné úplně a trvale odstranit osobní údaje?	Ano. Stačí zrušit konfiguraci funkce volání domů.

Dotazy PCI-DSS

Tabulka 35. Dotazy PCI-DSS . Tabulka poskytuje informace o otázkách souvisejících s PCI-DSS.	
Otázky	Odpovědi
Jak lze instalovat a udržovat konfiguraci brány firewall pro ochranu dat držitele karty?	Konzola HMC neukládá žádná data držitele karty ani k nim nemá přístup. Konzola HMC má však konfiguraci brány firewall a uživatel může řídit a povolit specifické porty.
Mohu použít standardní hodnotu dodanou dodavatelem pro hesla systému a další parametry zabezpečení?	Před instalací systému v síti změňte všechna předdefinovaná hesla uživatele <i>hscroot</i> .
Jakým způsobem konzola HMC chrání uložená data držitele karty?	Konzola HMC neukládá žádná data držitele karty ani k nim nemá přístup.
Jakým způsobem konzola HMC šifruje data držitele karty, když jsou přenášena přes otevřené veřejné sítě?	Konzola HMC neukládá žádná data držitele karty ani k nim nemá přístup.

Tabulka 35. Dotazy PCI-DSS . Tabulka poskytuje informace o otázkách souvisejících s PCI-DSS. (pokračování)

Otázky	Odpovědi
Jak používat a pravidelně aktualizovat antivirové softwarové programy?	Konzola HMC je uzavřené zařízení. Proto malware nemůže infikovat konzolu HMC.
Jak vyvíjet a udržovat zabezpečené systémy a aplikace?	Musíte nainstalovat požadované opravy do svého systému manuálně z webového serveru IBM Fix Central. Na konzole HMC může být instalován pouze důvěryhodný kód, který je distribuován IBM.
Omezuje konzola HMC přístup k datům držitelů karet?	Konzola HMC neukládá žádná data držitele karty ani k nim nemá přístup.
Jak přiřadit jedinečné ID každé osobě, která má přístup k počítači?	Tento požadavek můžete implementovat tak, že zajistíte, že nebudou existovat žádná sdílená ID a že budete postupovat podle zásad pro hesla.
Jak omezit fyzický přístup k datům držitele karty?	Konzola HMC neukládá žádná data držitele karty ani k nim nemá přístup.
Jak sledovat a stopovat přístup k síťovým prostředkům a údajům o držitelích karet?	Konzola HMC neukládá žádná data držitele karty ani k nim nemá přístup.
Jakým způsobem konzola HMC testuje zabezpečení systému a procesů?	K provádění skenování zabezpečení ve všech verzích konzoly HMC jsou používány nástroje pro skenování. Nástroje pro skenování zahrnují: <i>Qualys</i> , <i>Nessus</i> , <i>testssl</i> , <i>ssllscan</i> a <i>ASoC</i> .
Jak zachovat zásady zabezpečení, které zahrnují zabezpečení informací pro zaměstnance a dodavatele?	Administrátor systému zablokuje přihlášení vzdáleného uživatele, aktivuje přihlášení uživatele podle potřeby a deaktivuje přihlášení uživatele, pokud již není přístup vyžadován.

Řešení běžných problémů při zabezpečení konzoly HMC

Zde se dozvíte, jak vyřešit některé problémy, se kterými se můžete setkat při zabezpečení konzoly HMC.

Jak zabezpečit spojení mezi konzolou HMC (Hardware Management Console) a systémem?

Konzola HMC se připojuje k systému prostřednictvím serveru FSP (Flexible Service Processor). Pro správu hypervizorů Power a FSP je používán proprietární binární protokol s názvem NETC (Network Client Protocol). V následující tabulce jsou uvedeny porty, které používá konzola HMC:

Tabulka 36. Porty procesoru FSP, které se používají pro interakci s konzolou HMC

Port na procesoru FSP	Popis	Verze protokolu (výchozí režim)	Verze protokolu (režim NIST)
443	Rozhraní správy ASM (Advanced System Management)	HTTPS (TLS 1.2)	HTTPS (TLS 1.2)
30000	NETC	NETC (TLS 1.2). Přejde zpět na SSLv3 pro podporu staršího firmwaru.	NETC (TLS 1.2)

Tabulka 36. Porty procesoru FSP, které se používají pro interakci s konzolou HMC (pokračování)

Port na procesoru FSP	Popis	Verze protokolu (výchozí režim)	Verze protokolu (režim NIST)
30001	VTerm	NETC (TLS 1.2). Přejde zpět na SSLv3 pro podporu staršího firmwaru.	NETC (TLS 1.2)

Jak uzamknout konzolu HMC?

Chcete-li zvýšit zabezpečení vaší infrastruktury, můžete použít zařízení IPS (Intrusion Prevention System) nebo přidat všechny konzoly HMC a servery IBM Power Systems za bránu firewall. Můžete také zakázat síťové služby v konzole HMC, pokud ji nepoužíváte vzdáleně, nebo pokud ji chcete zamknout. Chcete-li zakázat síťové služby v konzole HMC, postupujte podle následujících kroků:

1. Zakažte vzdálené provedení příkazu pomocí portu SSH.
2. Zakažte vzdálený virtuální terminál (port VTerm).
3. Zakažte vzdálený webový přístup (grafické uživatelské rozhraní konzoly HMC a rozhraní REST API).
4. Blokuje porty v bráně firewall pomocí nastavení sítě konzoly HMC pro každý konfigurovaný port Ethernet.

Jak nastavit konzolu HMC v režimu kompatibility NIST SP 800-131A?

Při použití konzoly HMC verze 8.1.0 nebo novější jsou při nastavení kompatibilního režimu podporovány pouze silné šifry uvedené v seznamu NIST SP 800-131A. Možná se nebudete moci připojit ke starším serverům Power Systems, jako jsou servery POWER5, které nepodporují protokol TLS 1.2 (Transport Layer Security). Další informace o změně režimu zabezpečení najdete v tématu [Režim HMC V8R8 NIST](#).

Jak zobrazit a změnit šifry, které používá konzola HMC?

Konzola HMC s konzolou HMC verze 8.1.0 nebo novější podporuje bezpečnější sady šifer, které jsou definovány ve standardu NIST 800-131A. Šifry, které se používají ve výchozím režimu, jsou silné. Další informace o šifrách používaných konzolou HMC lze získat pomocí příkazu **lshmcencr**. Pokud vaše standardy organizace vyžadují použití jiné sady šifer, spusťte příkaz **chhmcencr** a upravte šifrovací sady.

Chcete-li vypsát šifry, které používá konzola HMC k šifrování hesla uživatele, spusťte následující příkaz:

```
lshmcencr -c passwd -t c
```

Chcete-li vypsát šifry, které lze aktuálně používat v rozhraní webového uživatelského rozhraní konzoly HMC a rozhraní REST API, spusťte následující příkaz:

```
lshmcencr -c webui -t c
```

Chcete-li vypsát šifry a algoritmus MAC, které lze aktuálně použít v rozhraní SSH konzoly HMC, spusťte následující příkaz:

```
lshmcencr -c ssh -t c
```

```
lshmcencr -c sshmac -t c
```

Jak zkontrolovat odolnost certifikátu v konzole HMC?

Certifikáty podepsané sebou samým na konzole HMC používají šifrování SHA256 s 2048bitovým šifrováním RSA, které je silné. Používáte-li certifikáty podepsané CA, ujistěte se, že nepoužíváte 1024bitové šifrování, které je slabé. Pro konzolu HMC lze použít následující certifikáty:

- Certifikát podepsaný CA lze použít pro grafické uživatelské rozhraní konzoly HMC a rozhraní REST API (porty 443 a 12443).
- Pro komunikaci mezi konzolami HMC se používá port 9920. Tento certifikát nelze nahradit vlastním certifikátem.

Jak si vybrat mezi certifikátem podepsaným (svým) držitelem (výchozí), nebo certifikátem podepsaným CA?

Konzola HMC automaticky generuje certifikát během instalace. Můžete však vygenerovat požadavek CSR (Certificate Signing Request) z konzoly HMC a získat nový certifikát vydaný certifikační autoritou. Tento certifikát můžete importovat do konzoly HMC. Ujistěte se, že jste také získali název domény pro konzolu HMC. Další informace o správě certifikátů v konzole HMC najdete v tématu [Správa certifikátů](#).

Jak auditovat konzolu HMC?

Audit konzol správy hardwaru se zaměřuje na konfigurované šifry a aktivitu použití různých uživatelů konzoly HMC. Chcete-li zobrazit aktivitu použití různých uživatelů konzoly HMC, použijte následující příkazy:

Tabulka 37. Šifry používané konzolou HMC	
Účel	Příkaz
Šifrování hesel (globální nastavení)	<code>lshmcencr -c passwd -t c</code>
Šifrování hesel pro každého uživatele	<code>lshmcusr -Fname:password_encryption</code>
Šifry SSH	<code>lshmcencr -c ssh -t c</code>
SSH MAC	<code>lshmcencr -c sshmac -t c</code>
Šifra, která se používá pro grafické uživatelské rozhraní konzoly HMC a rozhraní REST API	<code>lshmcencr -c webui -t c</code>

Následující příkazy slouží k monitorování různých informací konzoly a servisních událostí pro použití v konzole HMC:

Tabulka 38. Příkazy pro zobrazení přihlášených uživatelů a informací o konzole nebo servisních událostech v konzole HMC	
Informace	Příkaz
Uživatelé grafického rozhraní	<code>lslogon -r webui -u</code>
Úlohy grafického rozhraní	<code>lslogon -r webui -t</code>
Uživatelé rozhraní CLI	<code>lslogon -r ssh -u</code>
Úlohy rozhraní CLI	<code>lslogon -r ssh -t</code>
Operace na konzole HMC	<code>lssvcevents -t console -d <počet dní></code>
Operace v systému	<code>lssvcevents -t hardware -m <spravovaný systém> -d <počet dní></code>

Centralizované monitorování událostí pro konzolu HMC: Máte-li více konzol správy hardwaru, nastavte soubor `rsyslog` pro shromažďování všech dat využití.

Jakým způsobem IBM opraví ohrožení zabezpečení konzoly HMC?

IBM má proces odezvy na událost zabezpečení nazvaný IBM Product Security Incident Response Team (PSIRT). Tým IBM Product Security Incident Response Team (PSIRT) je globální tým, který spravuje příjem, vyšetřování a interní koordinaci informací o ohroženích zabezpečení souvisejících s nabídkami

IBM. Komponenty Open Source a IBM dodávané s konzolou HMC jsou aktivně monitorovány a analyzovány. Prozatímní opravy a opravy zabezpečení jsou vydávány IBM pro všechna podporovaná vydání konzoly HMC.

Jak sledovat nové prozatímní opravy pro konzolu HMC?

Vývěska zabezpečení obsahuje informace o zranitelnosti a dočasných opravách pro podporované verze konzoly HMC. Chcete-li sledovat prozatímní opravy pro konzolu HMC, můžete provést následující:

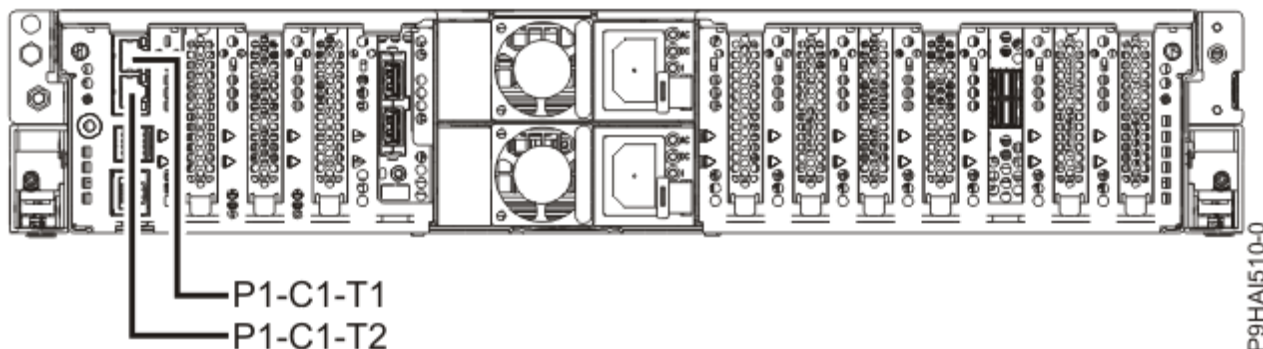
- Vyhledejte nejnovější bezpečnostní bulletiny v sekci [IBM Security Bulletin](#).
- Sledujte účet [@IBMPowerSupp](#) na Twitteru.
- Přihlaste se k odběru e-mailových oznámení na adrese [IBM Support](#).

Umístění portů konzoly HMC

Umístění portů můžete najít pomocí kódů umístění. Obrázky umístění portů konzoly HMC slouží k mapování kódu umístění na pozici portu konzoly HMC na serveru.

Umístění portů konzoly HMC modelu 5105-22E, 9008-22L, 9009-22A, 9009-22G, 9223-22H a 9223-22S

Tento diagram a tabulku použijte k mapování portů konzoly HMC pro 5105-22E, 9008-22L, 9009-22A, 9009-22G, 9223-22H a 9223-22S.



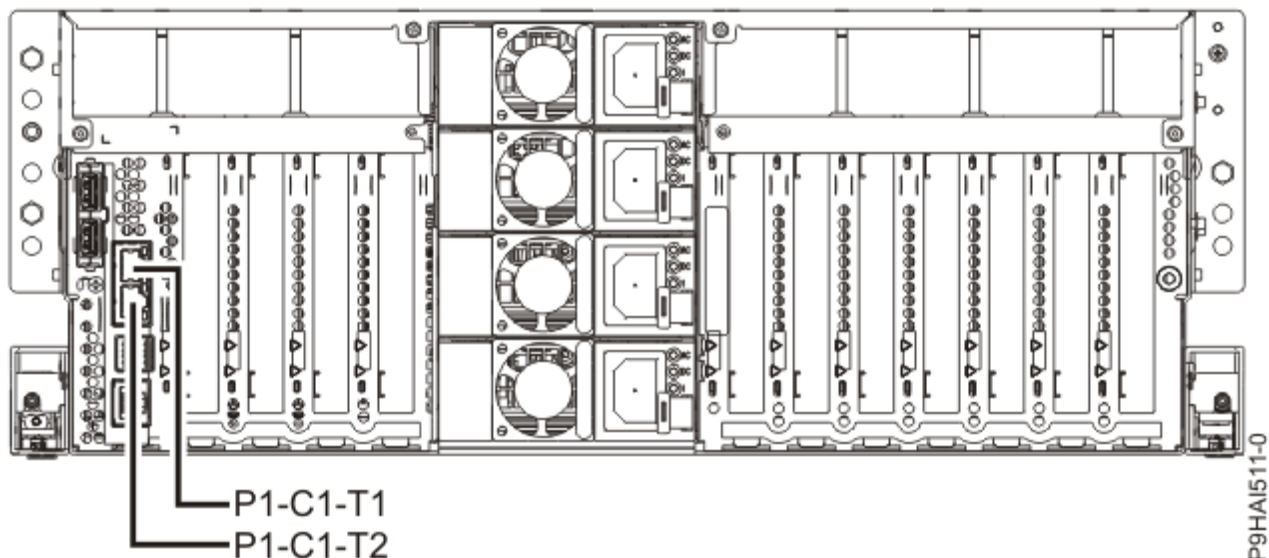
Obrázek 10. Umístění portů konzoly HMC 5105-22E, 9008-22L, 9009-22A, 9009-22G, 9223-22H a 9223-22S

Tabulka 39. Umístění portů konzoly HMC 5105-22E, 9008-22L, 9009-22A, 9009-22G, 9223-22H a 9223-22S

Port	Kód fyzického umístění	Indikátor LED Identifikace
Port konzoly HMC 1	Un-P1-C1-T1	Ne
Port konzoly HMC 2	Un-P1-C1-T2	Ne
Další informace o umístěních portů HMC na produktu 5105-22E, 9008-22L, 9009-22A, 9009-22G, 9223-22H nebo 9223-22S najdete v části Umístění dílů a kódy umístění pro produkty 9008-22L, 9009-22A, 9009-22G, 9223-22H nebo 9223-22S .		

Umístění portů konzoly HMC modelu 9009-41A, 9009-41G, 9009-42A, 9009-42G, 9223-42H a 9223-42S

Tento diagram a tabulku použijte k mapování portů konzoly HMC pro 9009-41A, 9009-41G, 9009-42A, 9009-42G, 9223-42H a 9223-42S.



Obrázek 11. Umístění portů konzoly HMC 9009-41A, 9009-41G, 9009-42A, 9009-42G, 9223-42H a 9223-42S

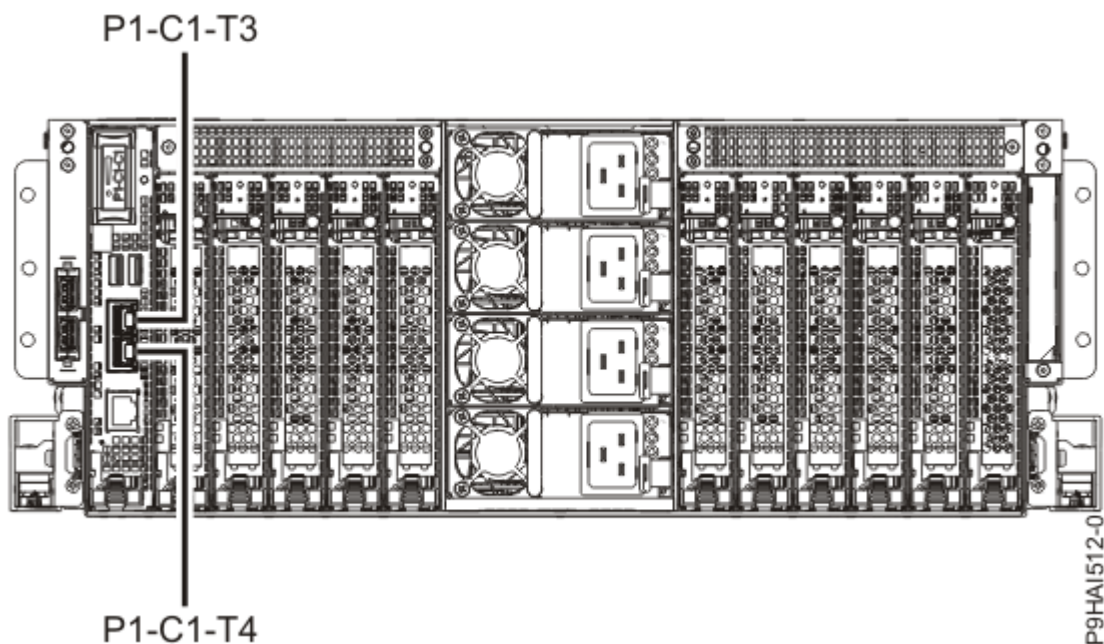
Tabulka 40. Umístění portů konzoly HMC 9009-41A, 9009-41G, 9009-42A, 9009-42G, 9223-42H a 9223-42S

Port	Kód fyzického umístění	Indikátor LED Identifikace
Port konzoly HMC 1	Un-P1-C1-T1	Ne
Port konzoly HMC 2	Un-P1-C1-T2	Ne

Další informace o umístěních portů HMC na produktu 9009-41A, 9009-41G, 9009-42A, 9009-42G, 9223-42H nebo 9223-42S najdete v části [Umístění dílů a kódy umístění pro produkty 9009-41A, 9009-41G, 9009-42A, 9009-42G, 9223-42H nebo 9223-42S](#).

Umístění portů konzoly HMC modelu 9040-MR9

Tento diagram a tabulku použijte k mapování portů konzoly HMC pro 9040-MR9.



Obrázek 12. Umístění portů konzoly HMC 9040-MR9

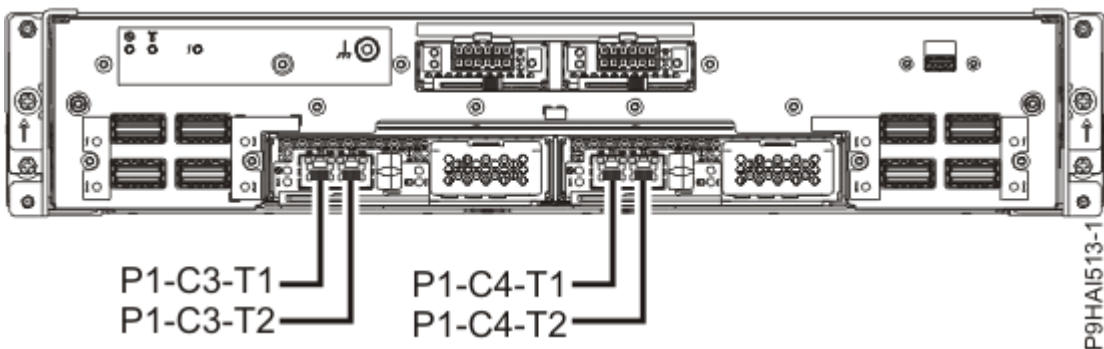
Tabulka 41. Umístění portů konzoly HMC 9040-MR9

Port	Kód fyzického umístění	Indikátor LED Identifikace
Port konzoly HMC 1	Un-P1-C1-T3	Ne
Port konzoly HMC 2	Un-P1-C1-T4	Ne

Další informace o umístěních portů HMC na produktu 9040-MR9 najdete v části [Umístění dílů a kódy umístění](#).

Umístění portů konzoly HMC pro model 9080-M9S

Tento diagram a tabulku použijte k mapování portů konzoly HMC pro 9080-M9S.



Obrázek 13. Umístění portů konzoly HMC 9080-M9S

Tabulka 42. Umístění portů konzoly HMC 9080-M9S

Port	Umístění fyzického portu	Indikátor LED Identifikace
Karta servisního procesoru 1 - port konzoly HMC 1	Un-P1-C3-T1	Ne
Karta servisního procesoru 1 - port konzoly HMC 2	Un-P1-C3-T2	Ne

Tabulka 42. Umístění portů konzoly HMC 9080-M9S (pokračování)

Port	Umístění fyzického portu	Indikátor LED Identifikace
Karta servisního procesoru 2 - port konzoly HMC 1	Un-P1-C4-T1	Ne
Karta servisního procesoru 2 - port konzoly HMC 2	Un-P1-C4-T2	Ne
Další informace o umístěních portů HMC na produktu 9080-M9S najdete v části Umístění dílů a kódy umístění .		

Poznámky

Tyto informace se týkají produktů a služeb nabízených v USA.

Společnost IBM nemusí nabízet produkty, služby nebo vlastnosti zmiňované v tomto dokumentu v jiných zemích. Informace o produktech a službách, které jsou aktuálně ve vaší zemi dostupné, můžete získat od zástupce společnosti IBM pro vaši oblast. Jakákoliv zmínka o produktu, programu nebo službě společnosti IBM neznámá, že lze použít pouze zmíněný produkt, program nebo službu společnosti IBM. Místo nich lze použít jakýkoliv funkčně ekvivalentní produkt, program nebo službu, které neobsahují žádné duševní vlastnictví společnosti IBM. Za operace prováděné produkty, programovým vybavením nebo službami, které nepocházejí od společnosti IBM, nese zodpovědnost uživatel.

Společnost IBM může mít patenty nebo patentové přihlášky pro aplikace popisované v tomto dokumentu. Získání tohoto dokumentu nezakládá právo licence k těmto patentům. Dotazy na licence můžete poslat dopisem na adresu:

IBM Director of Licensing
IBM Corporation
North Castle Drive, MD-NC119
Armonk, NY 10504-1785
US

SPOLEČNOST INTERNATIONAL BUSINESS MACHINES CORPORATION TUTO PUBLIKACI POSKYTUJE "TAK, JAK JE" BEZ JAKÉKOLI ZÁRUKY, AŽ UŽ PŘÍMÉ ČI ODVOZENÉ, VČETNĚ, ALE NE VÝHRADNĚ, ODVOZENÝCH ZÁRUK TÝKAJÍCÍCH SE PORUŠOVÁNÍ ZÁKONŮ, PRODEJNOSTI ČI VHODNOSTI K URČITÉMU ÚČELU. Právní řády některých zemí nepřípustně vyloučení záruk vyjádřených výslovně nebo vyplývajících z okolností v určitých transakcích, a proto se na vás výše uvedené omezení nemusí vztahovat.

Tyto informace mohou obsahovat technické nepřesnosti nebo typografické chyby. Údaje zde uvedené podléhají změnám, tyto změny budou uvedeny v nových vydáních této publikace. Společnost IBM má právo kdykoliv bez upozornění zdokonalovat nebo měnit produkty a programy popsané v této publikaci.

Jakékoliv odkazy v této publikaci na webové stránky nepatřící společnosti IBM jsou poskytovány pouze pro pohodlí zákazníků a v žádném případě nemají podporovat tyto stránky. Materiály na těchto webových stránkách nejsou součástí materiálů pro tento produkt společnosti IBM a odpovědnost za používání těchto stránek nese uživatel.

Společnost IBM může, pokud to považuje za vhodné, používat nebo distribuovat libovolné informace, které jí poskytnete, aniž by tím vznikl jakýkoliv závazek společnosti IBM vůči vám.

Data o výkonu a příklady klientů jsou uvedeny pouze pro názornost. Skutečný výsledný výkon se může lišit v závislosti na specifických konfiguracích a provozních podmínkách.

Informace týkající se produktů jiných společností byly získány od dodavatelů těchto produktů, z jejich tištěných materiálů nebo z jiných veřejně dostupných zdrojů. Společnost IBM netestovala tyto produkty a nemůže potvrdit spolehlivost jejich provozu, kompatibilitu nebo jiné tvrzení týkající se těchto produktů. Otázky týkající se možností produktů jiných společností by měly být adresovány dodavatelům těchto produktů.

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.

Všechny uvedené ceny společnosti IBM jsou doporučenými cenami pro koncový prodej, jsou aktuální a mohou být změněny bez upozornění. Ceny u prodejců se mohou lišit.

Tyto informace jsou určeny pouze pro plánování. Informace uvedené zde mohou být změněny, než budou popsány produkty k dispozici.

Tyto informace obsahují příklady dat a zpráv používaných v každodenní práci. Pro ilustraci jsou poskytovány co nejúplnější, včetně jmen osob, společností, značek a produktů. Všechna tato jména jsou

fiktivní a jakákoliv podobnost se jmény a adresami používanými skutečnými obchodními podniky je čistě náhodná.

Máte-li tyto informace zobrazeny v digitální podobě, možná se vám nezobrazují fotografie a barevné ilustrace.

Zde zobrazené nákresy a specifikace nesmějí být jako celek ani po částech reprodukovány bez písemného souhlasu společnosti IBM.

Společnost IBM tyto informace připravila pro použití s uvedenými počítači. Společnost IBM nečiní žádná prohlášení o jejich vhodnosti k jakémukoli jinému účelu.

Počítačové systémy IBM obsahují mechanismy sloužící ke snížení rizika nezjištěného poškození nebo ztráty dat. Toto riziko však nelze zcela odstranit. Uživatelé, kteří se budou potýkat s neplávanými výpadky, poruchami systému, výkyvy nebo výpadky napájení nebo poruchami komponent musí ve chvíli výpadku či poruchy nebo brzy po nich zkontrolovat správnost provedených operací a dat uložených nebo přenesených systémem. Kromě toho musí uživatelé zavést postupy, které zajistí nezávislé ověření dat, dříve než budou tato data využita v citlivých nebo kritických operacích. Uživatelé by měli pravidelně kontrolovat, zda se na webech podpory společnosti IBM neobjevily aktualizované informace a opravy týkající se systému a souvisejícího softwaru.

Prohlášení o homologaci

Je možné, že tento produkt nemá ve vaší zemi certifikaci pro žádný způsob připojení k veřejné telekomunikační síti. Před připojením proto může být ze zákona povinné zajistit vlastní certifikaci. S případnými dotazy se můžete obrátit na zástupce společnosti IBM nebo prodejce.

Funkce usnadnění přístupu pro servery IBM Power Systems

Funkce usnadnění přístupu pomáhají uživatelům s postižením, například s omezenou pohyblivostí nebo zrakovým omezením, úspěšně používat obsah informačních technologií.

Přehled

Servery IBM Power Systems obsahují následující hlavní funkce usnadnění přístupu:

- Ovládání pouze pomocí klávesnice
- Operace využívající čtecí zařízení obrazovky

Servery IBM Power Systems používají nejnovější standard konsorcia W3C [WAI-ARIA 1.0](http://www.w3.org/TR/wai-aria/) (www.w3.org/TR/wai-aria/), který zajišťuje soulad s americkou normou Section 508 (www.access-board.gov/guidelines-and-standards/communications-and-it/about-the-section-508-standards/section-508-standards) a pravidla WCAG (Web Content Accessibility Guidelines) 2.0 (www.w3.org/TR/WCAG20/). Chcete-li funkce usnadnění přístupu využívat, potřebujete nejnovější verzi čtecího zařízení obrazovky a nejnovější webový prohlížeč podporovaný servery IBM Power Systems.

Dokumentace online k serverům IBM Power Systems v Centru znalostí podporuje funkce usnadnění přístupu. Funkce usnadnění přístupu v Centru znalostí IBM jsou popsány v [části Usnadnění přístupu v nápovědě Centra znalostí IBM](http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/doc/kc_help.html#accessibility) (www.ibm.com/support/knowledgecenter/doc/kc_help.html#accessibility).

Navigace pomocí klávesnice

Tento produkt využívá standardní navigační klávesy.

Informace rozhraní

Uživatelská rozhraní serverů IBM Power Systems jsou prostá obsahu, který bliká 2-55krát za sekundu.

Webové uživatelské rozhraní serverů IBM Power Systems využívá ke správnému vykreslení obsahu a zajištění použitelného prostředí šablony stylů CSS. Aplikace nabízí uživatelům se slabozrakostí alternativní

způsoby, jak pracovat se systémovým nastavením zobrazení, včetně režimu s vysokým kontrastem. V nastavení zařízení nebo webového prohlížeče můžete také změnit velikost písma.

Webové uživatelské rozhraní serverů IBM Power Systems obsahuje navigační orientační body WAI-ARIA, které umožňují rychlý přechod do funkčních oblastí aplikace.

Software jiných dodavatelů

Servery IBM Power Systems obsahují určitý software jiných dodavatelů, na který se nevztahuje licenční smlouva se společností IBM. Společnost IBM nečiní žádná prohlášení o funkcích usnadnění přístupu v těchto produktech. Informace o usnadnění přístupu v těchto produktech vám poskytne příslušný dodavatel.

Informace související s usnadněním přístupu

Vedle standardního střediska podpory a webů podpory společnosti IBM nabízí společnost IBM také telefonní službu s terminálem TTY, která umožňuje neslyšícím nebo nedoslýchavým zákazníkům získat přístup k prodejním službám a službám podpory:

Služba TTY
800-IBM-3383 (800-426-3383)
(Severní Amerika)

Další informace o tom, jaký význam společnost IBM přikládá usnadnění přístupu, najdete v článku společnosti IBM o usnadnění přístupu (www.ibm.com/able).

Aspekty zásad ochrany osobních údajů

Softwarové produkty společnosti IBM včetně řešení SaaS (souhrnně „softwarové produkty“) mohou pomocí souborů cookie nebo jiných technologií shromažďovat informace o využití produktů, které slouží ke zlepšování prostředí pro koncové uživatele, přizpůsobení interakcí s koncovým uživatelem nebo k jiným účelům. V mnoha případech softwarové produkty neshromažďují žádné údaje, které by umožňovaly osobní identifikaci. Některé z našich softwarových produktů vám dovolují přispívat ke shromažďování údajů umožňujících osobní identifikaci. Pokud tento softwarový produkt pomocí souborů cookie shromažďuje údaje umožňující osobní identifikaci, platí pro něj níže uvedené specifické informace o využití souborů cookie.

V závislosti na implementované konfiguraci může tento softwarový produkt používat soubory cookie relace, které shromažďují uživatelská jména a adresy IP všech uživatelů za účelem správy relací. Tyto soubory cookie lze zakázat, jejich zákaz však povede k zablokování funkcí, které zajišťují.

Pokud vám jako zákazníkovi umožňují implementované konfigurace tohoto softwarového produktu shromažďovat pomocí souborů cookie a jiných technologií údaje umožňující osobní identifikaci koncových uživatelů, doporučujeme vám poradit se s právníkem o případných zákonech, kterým může shromažďování takových údajů podléhat, včetně předpisů vyžadujících povinná oznámení a žádosti o vyjádření souhlasu.

Další informace o použití různých technologií, včetně souborů cookie, k výše popsaným účelům naleznete v [zásadách ochrany osobních údajů](http://www.ibm.com/privacy) společnosti IBM na adrese <http://www.ibm.com/privacy> a v [online prohlášení o ochraně soukromí](http://www.ibm.com/privacy/details/us/en/) společnosti IBM na adrese <http://www.ibm.com/privacy/details/us/en/> v části „Cookies, Web Beacons and Other Technologies“ (Soubory cookie, webové signály a další technologie).

Ochranné známky

IBM, logo IBM a [ibm.com](http://www.ibm.com) jsou ochranné známky nebo registrované ochranné známky společnosti International Business Machines Corp registrované v mnoha jurisdikcích na celém světě. Ostatní produkty a názvy služeb mohou být ochrannými známkami společnosti IBM a případně dalších jiných společností. Aktuální seznam ochranných známek společnosti IBM je k dispozici na webové stránce [Copyright and trademark information](#) (Informace o autorském právu a ochranných známkách).

Registrovaná ochranná známka Linux je používána na základě podlicence od společnosti Linux Foundation, která je výhradním držitelem licence od Linuse Torvaldse, celosvětového majitele této značky.

Red Hat, JBoss, OpenShift, Fedora, Hibernate, Ansible, CloudForms, RHCA, RHCE, RHCSA, Ceph a Gluster jsou ochranné známky nebo registrované ochranné známky společnosti Red Hat, Inc. nebo jejích poboček v USA a dalších zemích.

Microsoft a Windows jsou registrované ochranné známky společnosti Microsoft Corporation ve Spojených státech a případně v dalších jiných zemích.

Java a všechny ochranné známky a loga založené na značce Java jsou ochranné známky nebo registrované ochranné známky společnosti Oracle a jejích přidružených subjektů.

Upozornění na elektronické vyzařování

Doložky pro třídu A

Následující prohlášení o zařízeních třídy A se týká serverů IBM, které obsahují procesor POWER9, a jeho funkcí, pokud není v informacích o funkci uvedeno, že se z hlediska elektromagnetické kompatibility jedná o zařízení třídy B.

Při připojování monitoru k vybavení použijte k tomu určený kabel pro monitor a veškerá zařízení pro potlačení rušení dodaná s monitorem.

Doložka pro Kanadu

CAN ICES-3 (A)/NMB-3(A)

Doložka pro Evropskou unii a Maroko

Tento výrobek odpovídá požadavkům na ochranu podle směrnice Evropského parlamentu a rady číslo 2014/30/EU o harmonizaci zákonů členských států týkajících se elektromagnetické kompatibility. Společnost IBM nemůže přijmout zodpovědnost za jakákoli selhání zajištění bezpečnostních požadavků vyplývajících z nedoporučených úprav tohoto produktu, včetně jeho použití s kartami od jiného výrobce než IBM.

Tento produkt může při použití v obytných zónách způsobovat rušení. Takovému použití je proto třeba se vyhnout, aby se zabránilo rušení příjmu rádiového a televizního vysílání, pokud ovšem uživatel nezavede zvláštní opatření pro snížení emisí elektromagnetického záření.

Varování: Toto vybavení je v souladu s třídou A podle normy CISPR 32. V obytných zónách může toto vybavení způsobovat rušení rádiového signálu.

Doložka pro Německo

Deutschsprachiger EU Hinweis: Hinweis für Geräte der Klasse A EU-Richtlinie zur Elektromagnetischen Verträglichkeit

Dieses Produkt entspricht den Schutzanforderungen der EU-Richtlinie 2014/30/EU zur Angleichung der Rechtsvorschriften über die elektromagnetische Verträglichkeit in den EU-Mitgliedsstaaten und hält die Grenzwerte der EN 55022 / EN 55032 Klasse A ein.

Um dieses sicherzustellen, sind die Geräte wie in den Handbüchern beschrieben zu installieren und zu betreiben. Des Weiteren dürfen auch nur von der IBM empfohlene Kabel angeschlossen werden. IBM übernimmt keine Verantwortung für die Einhaltung der Schutzanforderungen, wenn das Produkt ohne Zustimmung von IBM verändert bzw. wenn Erweiterungskomponenten von Fremdherstellern ohne Empfehlung von IBM gesteckt/eingebaut werden.

EN 55032 Klasse A Geräte müssen mit folgendem Warnhinweis versehen werden:

"Warnung: Dieses ist eine Einrichtung der Klasse A. Diese Einrichtung kann im Wohnbereich Funk-Störungen verursachen; in diesem Fall kann vom Betreiber verlangt werden, angemessene Maßnahmen zu ergreifen und dafür aufzukommen."

Deutschland: Einhaltung des Gesetzes über die elektromagnetische Verträglichkeit von Geräten

Dieses Produkt entspricht dem "Gesetz über die elektromagnetische Verträglichkeit von Geräten (EMVG)". Dies ist die Umsetzung der EU-Richtlinie 2014/30/EU in der Bundesrepublik Deutschland.

Zulassungsbescheinigung laut dem Deutschen Gesetz über die elektromagnetische Verträglichkeit von Geräten (EMVG) (bzw. der EMC Richtlinie 2014/30/EU) für Geräte der Klasse A

Dieses Gerät ist berechtigt, in Übereinstimmung mit dem Deutschen EMVG das EG-Konformitätszeichen - CE - zu führen.

Verantwortlich für die Einhaltung der EMV Vorschriften ist der Hersteller:

International Business Machines Corp.

New Orchard Road

Armonk, New York 10504

Tel: 914-499-1900

Der verantwortliche Ansprechpartner des Herstellers in der EU ist:

IBM Deutschland GmbH

Technical Relations Europe, Abteilung M456

IBM-Allee 1, 71139 Ehningen, Germany

Tel: +49 (0) 800 225 5426

email: HalloIBM@de.ibm.com

Generelle Informationen:

Das Gerät erfüllt die Schutzanforderungen nach EN 55024 und EN 55022 / EN 55032 Klasse A.

Določka JEITA (Japan Electronics and Information Technology Industries Association)

(一社) 電子情報技術産業協会 高調波電流抑制対策実施
要領に基づく定格入力電力値: Knowledge Centerの各製品の
仕様ページ参照

Toto prohlášení se týká produktů do 20 A na jednu fázi.

高調波電流規格 JIS C 61000-3-2 適合品

Toto prohlášení se týká produktů nad 20 A pro jednofázové rozvody.

高調波電流規格 JIS C 61000-3-2 準用品

本装置は、「高圧又は特別高圧で受電する需要家の高調波抑制対策ガイドライン」対象機器（高調波発生機器）です。

- 回路分類 : 6 (単相、P F C回路付)
- 換算係数 : 0

Toto prohlášení se týká produktů nad 20 A na jednu fázi pro třífázové rozvody.

高調波電流規格 JIS C 61000-3-2 準用品

本装置は、「高圧又は特別高圧で受電する需要家の高調波抑制対策ガイドライン」対象機器（高調波発生機器）です。

- 回路分類 : 5 (3相、PFC回路付)
- 換算係数 : 0

Doložka japonské organizace VCCI (Voluntary Control Council for Interference)

この装置は、クラスA 情報技術装置です。この装置を家庭環境で使用すると電波妨害を引き起こすことがあります。この場合には使用者が適切な対策を講ずるよう要求されることがあります。

VCCI-A

Doložka pro Koreu

이 기기는 업무용 환경에서 사용할 목적으로 적합성평가를 받은 기기로서 가정용 환경에서 사용하는 경우 전파간섭의 우려가 있습니다.

Doložka pro ČLR

声 明

此为 A 级产品, 在生活环境中, 该产品可能会造成无线电干扰。在这种情况下, 可能需要用户对其干扰采取切实可行的措施。

Doložka pro Rusko

ВНИМАНИЕ! Настоящее изделие относится к классу А. В жилых помещениях оно может создавать радиопомехи, для снижения которых необходимы дополнительные меры

Doložka pro Tchaj-wan

警告使用者：

此為甲類資訊技術設備，
於居住環境中使用時，可
能會造成射頻擾動，在此
種情況下，使用者會被要
求採取某些適當的對策。

Kontaktní údaje společnosti IBM na Tchaj-wanu:

台灣IBM 產品服務聯絡方式：
台灣國際商業機器股份有限公司
台北市松仁路7號3樓
電話：0800-016-888

Doložka amerického úřadu FCC (Federal Communications Commission)

Toto zařízení bylo testováno a vyhovuje limitům pro digitální zařízení třídy A dle směrnic FCC, část 15. Tyto limity byly stanoveny tak, aby poskytovaly dostatečnou ochranu proti škodlivému rušení, když se zařízení používá v komerčním prostředí. Toto zařízení vytváří, používá a může vysílat vysokofrekvenční vlny, a pokud není instalováno a používáno v souladu s návodem, může způsobit škodlivé rušení rádiových komunikací. Provoz tohoto zařízení v obytných oblastech pravděpodobně způsobí škodlivé rušení a v tomto případě bude uživatel požádán, aby toto rušení odstranil na vlastní náklady.

Musí se používat řádně izolované a uzemněné kabely a konektory tak, aby byly dodrženy limity vyzařování dle FCC. Řádné kabely a konektory je možno zakoupit u autorizovaných prodejců společnosti IBM. Společnost IBM nezodpovídá za rušení rozhlasu ani televize způsobené použitím jiných kabelů a konektorů než se doporučuje nebo neoprávněnými změnami či modifikacemi tohoto zařízení. Neoprávněné změny nebo modifikace by mohly zbavit uživatele práva používat toto zařízení.

Toto zařízení je v souladu se směrnicemi FCC, část 15. Provoz je podmíněn splněním dvou následujících podmínek:

(1) toto zařízení

nezpůsobí škodlivé rušení a (2) musí být odolné proti jakémukoli rušení, včetně rušení, které může způsobit nežádoucí funkci zařízení.

Odpovědná strana:

International Business Machines Corporation

New Orchard Road

Armonk, NY 10504

Kontakt pouze pro informace týkající se dodržování FCC: fccinfo@us.ibm.com

Doložky pro třídu B

Následující prohlášení o zařízeních třídy B se týká funkcí, které jsou v informacích o instalaci funkcí zařazeny do třídy B z hlediska elektromagnetické kompatibility.

Při připojování monitoru k vybavení použijte k tomu určený kabel pro monitor a veškerá zařízení pro potlačení rušení dodaná s monitorem.

Doložka pro Kanadu

CAN ICES-3 (B)/NMB-3(B)

Doložka pro Evropskou unii a Maroko

Tento výrobek odpovídá požadavkům na ochranu podle směrnice Evropského parlamentu a rady číslo 2014/30/EU o harmonizaci zákonů členských států týkajících se elektromagnetické kompatibility. Společnost IBM nemůže přijmout zodpovědnost za jakákoli selhání zajištění bezpečnostních požadavků vyplývající z nedoporučených úprav tohoto produktu, včetně jeho použití s kartami od jiného výrobce než IBM.

Doložka pro Německo

Deutschsprachiger EU Hinweis: Hinweis für Geräte der Klasse B EU-Richtlinie zur Elektromagnetischen Verträglichkeit

Dieses Produkt entspricht den Schutzanforderungen der EU-Richtlinie 2014/30/EU zur Angleichung der Rechtsvorschriften über die elektromagnetische Verträglichkeit in den EU-Mitgliedsstaaten und hält die Grenzwerte der EN 55022/ EN 55032 Klasse B ein.

Um dieses sicherzustellen, sind die Geräte wie in den Handbüchern beschrieben zu installieren und zu betreiben. Des Weiteren dürfen auch nur von der IBM empfohlene Kabel angeschlossen werden. IBM übernimmt keine Verantwortung für die Einhaltung der Schutzanforderungen, wenn das Produkt ohne Zustimmung von IBM verändert bzw. wenn Erweiterungskomponenten von Fremdherstellern ohne Empfehlung von IBM gesteckt/eingebaut werden.

Deutschland: Einhaltung des Gesetzes über die elektromagnetische Verträglichkeit von Geräten

Dieses Produkt entspricht dem "Gesetz über die elektromagnetische Verträglichkeit von Geräten (EMVG)". Dies ist die Umsetzung der EU-Richtlinie 2014/30/EU in der Bundesrepublik Deutschland.

Zulassungsbescheinigung laut dem Deutschen Gesetz über die elektromagnetische Verträglichkeit von Geräten (EMVG) (bzw. der EMC Richtlinie 2014/30/EU) für Geräte der Klasse B

Dieses Gerät ist berechtigt, in Übereinstimmung mit dem Deutschen EMVG das EG-Konformitätszeichen - CE - zu führen.

Verantwortlich für die Einhaltung der EMV Vorschriften ist der Hersteller:
International Business Machines Corp.
New Orchard Road
Armonk, New York 10504
Tel: 914-499-1900

Der verantwortliche Ansprechpartner des Herstellers in der EU ist:
IBM Deutschland GmbH
Technical Relations Europe, Abteilung M456
IBM-Allee 1, 71139 Ehningen, Germany
Tel: +49 (0) 800 225 5426
email: HalloIBM@de.ibm.com

Generelle Informationen:

Das Gerät erfüllt die Schutzanforderungen nach EN 55024 und EN 55032 Klasse B

Določka JEITA (Japan Electronics and Information Technology Industries Association)

(一社) 電子情報技術産業協会 高調波電流抑制対策実施
要領に基づく定格入力電力値: Knowledge Centerの各製品の
仕様ページ参照

Toto prohlášení se týká produktů do 20 A na jednu fázi.

高調波電流規格 JIS C 61000-3-2 適合品

Toto prohlášení se týká produktů nad 20 A pro jednofázové rozvody.

高調波電流規格 JIS C 61000-3-2 準用品

本装置は、「高圧又は特別高圧で受電する需要家の高調波抑制対策ガイドライン」対象機器（高調波発生機器）です。

- 回路分類 : 6 (単相、P F C回路付)
- 換算係数 : 0

Toto prohlášení se týká produktů nad 20 A na jednu fázi pro třífázové rozvody.

高調波電流規格 JIS C 61000-3-2 準用品

本装置は、「高圧又は特別高圧で受電する需要家の高調波抑制対策ガイドライン」対象機器（高調波発生機器）です。

- 回路分類 : 5 (3相、P F C回路付)
- 換算係数 : 0

Doložka japonské organizace VCCI (Voluntary Control Council for Interference)

この装置は、クラスB情報技術装置です。この装置は、家庭環境で使用することを目的としていますが、この装置がラジオやテレビジョン受信機に近接して使用されると、受信障害を引き起こすことがあります。

取扱説明書に従って正しい取り扱いをして下さい。

VCCI-B

Doložka pro Tchaj-wan

台灣IBM 產品服務聯絡方式：
台灣國際商業機器股份有限公司
台北市松仁路7號3樓
電話：0800-016-888

Doložka amerického úřadu FCC (Federal Communications Commission)

Toto zařízení bylo testováno a vyhovuje limitům pro digitální zařízení třídy B dle směrnic FCC, část 15. Tyto limity byly stanoveny tak, aby poskytovaly dostatečnou ochranu proti škodlivému rušení instalací v obytných částech. Toto zařízení vytváří, používá a může vysílat vysokofrekvenční vlny, a pokud není instalováno a používáno v souladu s instrukcemi, může způsobit škodlivé rušení rádiových komunikací. Není ale vyloučeny výskyt rušení v některých jednotlivých instalacích. Pokud zařízení ruší rozhlasový nebo televizní příjem, což lze ověřit zapnutím a vypnutím zařízení, měl by se uživatel pokusit o nápravu následujícími postupy:

- Přesměrovat nebo přemístit přijímací anténu.
- Zvětšit vzdálenost mezi zařízením a přijímačem.
- Zapojit zařízení do jiného zásuvkového okruhu než je připojen přijímač.
- Požádat o pomoc autorizovaného prodejce společnosti IBM nebo pracovníky servisu.

Musí se používat řádně izolované a uzemněné kabely a konektory tak, aby byly dodrženy limity vyzařování dle FCC. Řádné kabely a konektory je možno zakoupit u autorizovaných prodejců společnosti IBM.

Společnost IBM nezodpovídá za rušení rozhlasu ani televize způsobené použitím jiných kabelů a konektorů než se doporučuje nebo neoprávněnými změnami či modifikacemi tohoto zařízení. Neoprávněné změny nebo modifikace by mohly zbavit uživatele práva používat toto zařízení.

Toto zařízení je v souladu se směrnicemi FCC, část 15. Provoz je podmíněn splněním dvou následujících podmínek:

(1) toto zařízení nezpůsobí škodlivé rušení a (2) musí být odolné proti jakémukoli rušení, včetně rušení, které může způsobit nežádoucí funkci zařízení.

Odpovědná strana:

International Business Machines Corporation
New Orchard Road
Armonk, New York 10504

Kontakt pouze pro informace týkající se dodržování FCC: fccinfo@us.ibm.com

Podmínky

Oprávnění používat tyto publikace se uděluje na základě následujících podmínek:

Použitelnost: Tyto podmínky představují doplnění veškerých podmínek, které se týkají webu společnosti IBM.

Osobní použití: Tyto publikace smíte reprodukovat pro osobní nekomerční účely za předpokladu, že zachováte všechny vlastnické doložky. Tyto publikace ani žádnou jejich část nesmíte distribuovat, zobrazovat ani využívat k vytváření odvozených děl bez výslovného souhlasu společnosti IBM.

Komerční použití: Tyto publikace smíte reprodukovat, distribuovat a zobrazovat pouze v rámci vaší společnosti a za předpokladu, že zachováte všechny vlastnické doložky. Tyto publikace ani žádnou jejich část nesmíte využívat k vytváření odvozených děl ani je reprodukovat, distribuovat nebo zobrazovat mimo vaši společnost bez výslovného souhlasu společnosti IBM.

Práva: S výjimkou případů výslovně povolených v tomto oprávnění se neuděluje žádná další výslovná či předpokládaná oprávnění, licence ani práva na publikace ani žádné informace, data, software nebo jiné duševní vlastnictví, které je v nich obsaženo.

Společnost IBM si vyhrazuje právo odvolat zde udělené oprávnění, pokud dle vlastního uvážení usoudí, že je použití publikací v rozporu s jejími zájmy, nebo pokud zjistí, že nejsou řádně dodržovány výše uvedené pokyny.

Tyto informace smíte stahovat, vyvážet nebo dále vyvážet pouze v naprostém souladu se všemi příslušnými zákony a předpisy, včetně všech vývozních zákonů a předpisů USA.

SPOLEČNOST IBM NEPOSKYTUJE ŽÁDNÉ ZÁRUKY TÝKAJÍCÍ SE OBSAHU TĚCHTO PUBLIKACÍ. PUBLIKACE JSOU POSKYTOVÁNY "TAK, JAK JSOU" A BEZ JAKÝCHKOLI VÝSLOVNÝCH ČI PŘEDPOKLÁDANÝCH ZÁRUK, MIMO JINÉ VČETNĚ PŘEDPOKLÁDANÝCH ZÁRUK PRODEJNOSTI, NEPORUŠOVÁNÍ PŘEDPISŮ A VHODNOSTI K URČITÉMU ÚČELU.

