

Power Systems

*Manažovanie systémov založených na
BMC pomocou konzoly*



Poznámka

Pred použitím týchto informácií a nimi podporovaného produktu si prečítajte informácie v časti [“Poznámky” na strane 9](#)

Toto vydanie je určené pre hardvérovú riadiacu konzolu IBM, verzia 9, vydanie 2, úroveň aktualizácie 950, a všetky následné vydania a modifikácie, ak v nových vydaniach nie je uvedené inak.

© Copyright International Business Machines Corporation 2018, 2020.

Obsah

Manažovanie systémov založených na OpenBMC a BMC pomocou konzoly HMC.....	1
Novinky v téme Manažovanie systémov založených na BMC pomocou konzoly HMC.....	1
Prihlásenie do hardvérovej riadiacej konzoly (HMC), keď je v konzole HMC nakonfigurované	
PowerSC MFA.....	1
Pridať riadené systémy.....	2
Riadenie systémov pre servery.....	2
Operácie.....	2
Aktualizácie.....	5
LED upozornenia.....	5
Pripojenia.....	6
Poznámky.....	9
Funkcie na zjednodušenie ovládania pre servery IBM Power Systems.....	10
Aspekty ochrany osobných údajov	11
Informácie o programovom rozhraní.....	12
Ochranné známky.....	12
Podmienky.....	12

Manažovanie systémov založených na OpenBMC a BMC pomocou konzoly HMC

Dozviete sa tu, ako manažovať systémy založené na OpenBMC a BMC pomocou hardvérovej riadiacej konzoly (HMC).

Informácie o úlohe

Dozviete sa tu o úlohách, ktoré môžete vykonávať z konzoly, a ako sa navigovať v BMC (baseboard management controller) pomocou webového používateľského rozhrania s grafickými zobrazeniami riadených systémov a pomocou jednoduchej navigácie.

Poznámka: Keď je konzola HMC spustená v režime NIST, nemôžete manažovať systémy založené na OpenBMC a BMC.

Novinky v téme Manažovanie systémov založených na BMC pomocou konzoly HMC

Dozviete sa tu o nových alebo podstatne zmenených informáciách v téme Manažovanie systémov založených na OpenBMC a BMC pomocou konzoly HMC od poslednej aktualizácie tejto kolekcie tém.

November 2019

- Bola pridaná táto téma:
 - [“Prihlásenie do hardvérovej riadiacej konzoly \(HMC\), keď je v konzole HMC nakonfigurované PowerSC MFA” na strane 1](#)

August 2018

- Bola pridaná táto téma:
 - [“Manažovanie systémov založených na OpenBMC a BMC pomocou konzoly HMC” na strane 1](#)

Prihlásenie do hardvérovej riadiacej konzoly (HMC), keď je v konzole HMC nakonfigurované PowerSC MFA

Dozviete sa tu, ako sa prihlásiť do konzoly HMC, keď je v konzole HMC nakonfigurované IBM PowerSC Multi-factor Authentication (MFA).

Ak je v konzole HMC povolené PowerSCMFA a používateľ je nakonfigurovaný v serveri PowerSC MFA, do konzoly HMC sa môžete prihlásiť zadáním ID používateľa a názvu politiky, ktorú poskytol váš administrátor bezpečnosti. Zobrazí sa výzva na zadanie ďalších prihlasovacích údajov.

Ak na prihlasovacej stránke konzoly HMC kliknete na položku **Názov politiky**, mechanizmus autentifikácie sa nastaví na vstavaný typ autentifikácie. Ak chcete napríklad používať politiku, ktorá je spojená s metódou autentifikácie RSA (Rivest-Shamir-Adleman), môžete zadať prístupový kód secure ID, ktorý ste dostali zo zariadenia alebo aplikácie RSA secure ID. Potom kliknite na položku **Ďalej alebo Prihlásiť**, aby ste sa prihlásili do konzoly HMC.

Poznámky:

- Ak v konzole HMC nie je povolené MFA, do konzoly HMC sa môžete prihlásiť pomocou ID používateľa a hesla.
- Ak získate kód CTC (cache token credential) zo servera PowerSC MFA, ktorý nakonfiguroval váš administrátor bezpečnosti, kód CTC zadajte do poľa **Heslo**.

Pridať riadené systémy

Dozviete sa tu, ako pridať riadený radič BMC (Baseboard Management Controller) do hardvérovej riadiacej konzoly (HMC).

Ak chcete pridať jeden alebo viacero riadených systémov BMC do konzoly HMC, vykonajte tieto kroky:

1. Na informačnom paneli konzoly HMC kliknite na položku **Pripojiť systémy**.
2. V okne **Pridať riadené systémy** môžete pridať systém BMC vyplnením týchto polí:

- **Adresa IP/názov hostiteľa**
- **Meno používateľa (systém BMC)**

Poznámky:

- Pre modely 8335-GTH a 8335-GTX, predvolené meno používateľa je admin.
- Pre modely 9006-12P a 9006-22P, predvolené meno používateľa je ADMIN.

• Heslo

Alternatívne môžete zadať rozsah adries IP a kliknúť na tlačidlo **OK**, aby ste zobrazili zoznam nájdených systémov. Môžete vybrať jeden alebo viacero nájdených systémov na pridanie do konzoly HMC.

Poznámka: Proces zisťovania môže trvať dlho.

3. Kliknite na tlačidlo **OK**, aby ste pridali riadený systém do konzoly HMC.

Ak potrebujete viac informácií o tejto úlohe, použite online pomoc.

Riadenie systémov pre servery

Riadenie systémov zobrazuje úlohy na manažovanie serverov. Tieto úlohy použite na nastavenie, konfiguráciu, zobrazenie stavu, vyhľadávanie problémov a aplikovanie riešení pre servery.

Tieto úlohy sú vymenované pri výbere riadeného systému. Úlohy uvedené v portlete ponuky sa menia podľa výberov v pracovnej oblasti.

Operácie

Časť **Operácie** obsahuje úlohy pre prevádzku riadených systémov.

Vypnutie

Vypnite riadený systém.

Vyberte si z nasledujúcich možností:

Normálne vypnutie

Režim Normálne vypnutie kontrolovane vypne systémové operácie. Počas takého vypnutia je umožnené programom, na ktorých sú spustené aktívne úlohy, aby vykonali vyčistenie (teda spracovanie ukončenia úloh).

Zapnúť

Úlohu **Zapnúť** použite na spustenie riadeného systému.

Vyberte jednu z týchto možností na zapnutie vášho riadeného systému:

Normálne: vyberte túto voľbu, ak má konzola HMC použiť aktuálne nastavenie pre politiku spustenia oddielu na určenie spôsobu zapnutia riadeného systému. Predvolené nastavenie je nastavené na túto hodnotu:

- **Vždy spustiť automaticky:** táto voľba určuje, že konzola HMC automaticky zapne logické oddiely po zapnutí riadeného systému. Ak je zapnutie riadeného systému výsledkom používateľskej akcie, konzola

HMC spustí všetky oddiely, ktoré sú nakonfigurované na automatické spustenie. Ak je zapnutie riadeného systému výsledkom procesu automatickej obnovy, konzola HMC spustí iba tie logické oddiely, ktoré boli spustené v čase vypnutia systému. Táto voľba je vždy dostupná na výber.

Plánovanie operácií

Vytvorte rozvrh pre vykonanie konkrétnych operácií na riadenom systéme bez zásahu operátora.

Plánované operácie sú užitočné v situáciách, keď je nevyhnutné automatické, oneskorené, alebo opakované spracovanie systémových operácií. Plánovaná operácia je spustená v stanovený čas bez toho, aby bola na jej vykonanie potrebná účasť operátora. Rozvrh môže byť nastavený pre jednu operáciu, alebo opakovaný veľa krát.

Pre riadený systém môžete napríklad naplánovať operácie vypnutia a zapnutia.

Úloha Napláňované operácie zobrazuje pri každej operácii nasledujúce informácie:

- Procesor, ktorý je predmetom operácie.
- Napláňovaný dátum
- Napláňovaný čas
- Operácia
- Počet zostávajúcich opakovaní

V okne **Naplánované operácie** môžete vykonávať tieto úlohy:

- Napláňovať spustenie operácie v neskoršom čase.
- Definovať opakovanie operácií v pravidelných intervaloch.
- Vymazať predtým napláňovanú operáciu.
- Zobrazíť podrobnosti pre práve napláňovanú operáciu.
- Zobrazíť napláňované operácie v určenom časovom rozsahu.
- Triediť napláňované operácie podľa dátumu, operácie alebo riadeného systému.

Môžete napláňovať operáciu s jediným výskytom alebo napláňovať jej opakovanie. Musíte zadať čas a dátum, kedy sa má táto operácia vykonať. Ak chcete, aby sa operácia opakovala, bude požadovaný o výber týchto volieb:

- Deň alebo dni v týždni, kedy sa má operácia vykonať. (voliteľné)
- Interval alebo čas medzi každým vykonaním. (povinné)
- Celkový počet opakovaní. (povinné)

K operáciám, ktoré možno napláňovať pre riadený systém, patria tieto:

Vypnúť riadený systém

Pre riadené systémy naplánuje v pravidelných intervaloch operáciu vypnutia systému.

Zapnúť riadený systém

Pre riadené systémy naplánuje v pravidelných intervaloch operáciu zapnutia systému.

Ak chcete napláňovať operácie v riadenom systéme, vykonajte tieto kroky:



1. V navigačnej oblasti kliknite na ikonu **Prostriedky** a vyberte položku **Všetky servery**.
2. Na obsahovom paneli vyberte jeden alebo viacero riadených systémov.
3. V portlete ponuky vyberte voľbu **Akcie > Zobrazíť všetky akcie > Operácie > Napláňovať operácie**.
4. V okne **Naplánované operácie** kliknite na položku **Možnosti**, aby sa zobrazila ďalšia úroveň volieb:
 - Ak chcete pridať plánovanú operáciu, kliknite na **Možnosti**, a potom kliknite na **Nová**.
 - Ak chcete vymazať napláňovanú operáciu, vyberte operáciu, ktorú chcete vymazať, ukážte na položku **Možnosti** a kliknite na **Vymazať**.

- Ak chcete aktualizovať zoznam naplánovaných operácií podľa aktuálnych plánov pre zvolené objekty, ukážte na **Možnosti** a kliknite na **Obnoviť**.
 - Ak si chcete zobrazíť naplánovanú operáciu, vyberte operáciu, ktorú si chcete zobrazíť, ukážte na **Zobraziť**, a potom kliknite na **Podrobnosti plánovania**.
 - Ak chcete zmeniť čas naplánovanej operácie, vyberte operáciu, ktorú chcete zobrazíť, ukážte na položku **Zobraziť** a kliknite na **Nový časový rozsah**.
 - Ak chcete usporiadať naplánované operácie, ukážte na položku **Triediť** a kliknite na jednu z kategórií triedenia, ktoré sa objavujú.
5. Ak sa chcete vrátiť do pracovného priestoru konzoly HMC, ukážte na položku **Operácie** a kliknite na tlačidlo **Exit**.

Spustenie riadenia systému BMC

Hardvérová riadiaca konzola (HMC) sa môže priamo pripojiť k radiču BMC (Baseboard Management Controller) pre vybraný systém.

Riadenie systému BMC je rozhranie servisného procesora, ktoré vám umožňuje riadiť operácie servera, ako napríklad automatický reštart napájania, a zobrazovať informácie o serveri, ako napríklad protokol chýb a základné produktové údaje (VPD).

Ak sa chcete pripojiť k BMC, vykonajte tieto kroky:

Poznámka: Ak chcete prísť k používateľskému rozhraniu BMC, musíte byť pri konzole alebo mať prístup k BMC cez podporovaný webový prehliadač.



1. V navigačnej oblasti kliknite na ikonu **Prostriedky** a vyberte položku **Všetky servery**.
2. Na obsahovom paneli vyberte jeden alebo viacero riadených systémov.
3. V portlete ponuky vyberte voľbu **Akcie > Zobrazíť všetky akcie > Operácie > Spustiť riadenie systému BMC**.
4. Kliknite na položku **Pokračovať**.

Konfigurovanie funkcie volania domov

Problémy vo vašom riadenom systéme založenom na BMC sa hlásia do hardvérovej riadiacej konzoly (HMC) ako udalosti. Môžete nastaviť výstrahy na automatické oznamovanie všetkých udalostí.

Poznámka: Musíte povoliť prerušenia SNMP v konzole HMC, aby sa dali prijímať výstrahy. Ak chcete povoliť prerušenia SNMP, prejdite do časti **Nastavenia konzoly > Zmeniť nastavenia siete > Sieťové adaptéry > Podrobnosti > Nastavenia firewallu**. Vyberte položky **Prerušenia SNMP** a **Agent SNMP** z tabuľky a kliknite na položku **Povoliť prichádzajúce**.

Ak chcete nastaviť výstrahy pre funkciu volania domov, vykonajte tieto kroky:

Poznámka: Táto procedúra je určená pre modely 9006-12P, 9006-22C a 9006-22P.

1. V okne **Riadenie systému BMC** kliknite voľbu ponuky **Konfigurácia > Výstrahy**.
2. Vyberte požadovanú výstrahu z tabuľky a kliknite na položku **Upraviť**.

Poznámka: Môžete nastaviť viacero konzol HMC na príjem prerušení. Duplicitné hlásenie udalostí viacerými konzolami HMC je možné, pretože sa nevykonáva kontrola duplicity udalostí.

3. Vyplňte tieto polia:
 - **Závažnosť udalosti**
 - **Cieľová adresa IP**

4. Kliknite na tlačidlo **Save**.
5. Skontrolujte novú výstrahu v tabuľke.

Ak potrebujete viac informácií o tejto úlohe, použite online pomoc.

Prebudovanie

Z riadeného systému môžete extrahovať konfiguračné informácie a prebudovať informácie v hardvérovej riadiacej konzole (HMC).

Táto úloha neprerušuje prevádzku spusteného servera.

Prebudovanie riadeného systému vo vašej konzole HMC aktualizuje informácie o riadenom systéme. Prebudovanie riadeného systému je vhodné použiť, ak stav vášho riadeného systému je Nedokončený. Stav Nedokončený znamená, že konzola HMC nemôže z riadeného systému získať úplné informácie o logických oddieloch, profiloch alebo prostriedkoch.

Prebudovanie riadeného systému je niečo iné ako obnovenie obsahu okna **HMC**. Keď je riadený systém prebudovaný, vyextrahuje konzola HMC informácie z riadeného systému. Kým konzola HMC prebudováva riadený systém, nemôžete spúšťať žiadne iné úlohy. Tento proces môže trvať niekoľko minút.

Aktualizácie

Pozrite si úlohy na zobrazenie informácií o systéme, manažovanie aktualizácií v hardvérovej riadiacej konzole (HMC) alebo kontrolu pripravenosti systému.

Zmeniť licenčný interný kód

Zmeňte licenčný interný kód riadeného systému BMC pomocou svojej hardvérovej riadiacej konzoly (HMC).

Systémový firmvér je kombinácia firmvéru BMC a firmvéru PNOR. Kvôli správnej prevádzke systému musíte aktualizovať firmvér BMC aj firmvér PNOR. Ak aktualizujete iba jeden typ firmvéru, ale neaktualizujete druhý typ firmvéru, môže nastať systémová chyba.

Ak chcete zmeniť licenčný interný kód, vykonajte tieto kroky:

1. V navigačnej oblasti kliknite na ikonu **Prostriedky**  a vyberte položku **Všetky servery**.
2. Vyberte server, pre ktorý chcete zobraziť informácie o systéme.
3. V portlete ponuky rozviňte položku **Akcie** a rozviňte položku **Aktualizácie**.
4. Vyberte položku **Zmeniť licenčný interný kód > Zmeniť licenčný interný kód BMC**.
5. Postupujte podľa zobrazených pokynov v sprievodcovi **Zmeniť licenčný interný kód BMC**.

Poznámka: Systém BMC musí byť vypnutý, aby ste mohli použiť sprievodcu.

6. Keď dokončíte túto úlohu, kliknite na tlačidlo **Zatvoriť**.

Ak potrebujete viac informácií o tejto úlohe, použite online pomoc.

LED upozornenia

Pozrite si informácie o LED upozornenia, konkrétnych LED indikátoroch na identifikáciu komponentu systému a otestujte všetky LED indikátory v riadenom systéme.

Systém ponúka niekoľko LED diód, ktoré pomáhajú v systéme identifikovať rôzne komponenty, ako napríklad vložky alebo jednotky vymeniteľnej za chodu (FRU). Preto ich nazývame **Identifikačné** diódy LED. Jednotlivé indikátory LED sú umiestnené na komponentoch alebo v ich blízkosti. Indikátory LED sú umiestnené buď na samotnom komponente, alebo na nosiči komponentu (napríklad pamäťovej karte, ventilátore, pamäťovom module alebo procesore). Indikátory LED sú zelené alebo oranžové. Zelené indikátory LED indikujú jeden z týchto stavov:

- Je zapnutý elektrický prúd.
- Na prepojení sa vyskytuje aktivita. (Systém môže odosielať alebo prijímať informácie.)

Oranžové indikátory LED signalizujú chybu alebo identifikujú stav. Ak má váš systém alebo jeden z jeho komponentov zapnutý alebo blikajúci indikátor LED, identifikujte problém a vykonajte príslušnú akciu na obnovenie normálnej prevádzky systému.

Môžete aktivovať alebo deaktivovať nasledujúce typy identifikačných LED diód:

Identifikačná LED dióda pre kryt

Ak chcete adaptér pridať do špecifickej zásuvky (krytu), musíte poznať typ, model a sériové číslo počítača (MTMS) zásuvky. Ak chcete určiť, či máte správne MTMS pre zásuvku, ktorá potrebuje nový adaptér, môžete aktivovať LED diódu zásuvky a overiť, či MTMS zodpovedá zásuvke, ktorá potrebuje nový adaptér.

Môžete deaktivovať LED systémového upozornenia. Napríklad zistíte, že problém nemá vysokú prioritu a rozhodnete sa problém vyriešiť neskôr. Chcete však byť upozornení, ak sa vyskytne iný problém, preto musíte deaktivovať systémovú výstražnú LED diódu, aby sa mohla aktivovať v prípade výskytu iného problému.

Pripojenia

Môžete zobraziť stav pripojenia hardvérovej radiacej konzoly (HMC) k servisným procesorom, resetovať tieto pripojenia, pripojiť ďalšiu konzolu HMC k vybranému riadenému systému alebo odpojiť inú konzolu HMC.

Ak vyberiete riadený systém v pracovnej oblasti, nasledujúce úlohy sa vzťahujú na daný riadený systém.

Stav servisného procesora

Zobrazte informácie o stave pripojenia hardvérovej radiacej konzoly (HMC) k servisným procesorom v riadenom systéme.

Informácie o úlohe

Ak chcete zobraziť stav pripojenia konzoly HMC k servisným procesorom v riadenom systéme, vykonajte tieto kroky:

Procedúra

1. V navigačnej oblasti kliknite na ikonu **Prostriedky**  a vyberte položku **Všetky servery**.
2. Vyberte server, pre ktorý chcete zobraziť stav pripojenia servisného procesora.
3. V portlete ponuky vyberte voľbu **Akcie > Zobraziť všetky akcie > Pripojenia > Stav servisného procesora**.

Resetovať alebo odstrániť pripojenia

Resetujte alebo odstráňte riadený systém z rozhrania hardvérovej radiacej konzoly (HMC).

Informácie o úlohe

Ak chcete reštartovať alebo odstrániť pripojenia, vykonajte tieto kroky:

Procedúra

1. V navigačnej oblasti kliknite na ikonu **Prostriedky**  a vyberte položku **Všetky servery**.
2. Vyberte server, ktorý chcete reštartovať alebo odstrániť.
3. V portlete ponuky vyberte voľbu **Akcie > Zobraziť všetky akcie > Pripojenia > Resetovať alebo odstrániť pripojenia**.

4. Vyberte položku **Resetovať pripojenie** alebo **Odstrániť pripojenie**.
5. Kliknite na tlačidlo **OK**.

Poznámky

Tieto informácie boli vyvinuté pre produkty a služby ponúkané v USA.

Spoločnosť IBM nemusí poskytovať produkty, služby alebo vlastnosti opísané v tomto dokumente v iných krajinách. Informácie o aktuálne dostupných produktoch a službách vo svojej krajine získate od povereného zástupcu spoločnosti IBM. Žiadny odkaz na produkt, program alebo službu spoločnosti IBM nie je myslený tak a ani nenaznačuje, že sa môže používať len tento produkt, program alebo služba spoločnosti IBM. Namiesto nich sa môže použiť ľubovoľný funkčne ekvivalentný produkt, program alebo služba, ktorá neporušuje intelektuálne vlastnícke právo spoločnosti IBM. Vyhodnotenie a kontrola činnosti každého produktu, programu alebo služby, ktorá nepochádza od spoločnosti IBM, je však na zodpovednosti užívateľa.

Spoločnosť IBM môže mať patenty alebo podané prihlášky patentov súvisiace s predmetom opísaným v tomto dokumente. Získanie tohto dokumentu vám neudeľuje žiadnu licenciu na tieto patenty. Žiadosti o licencie môžete zasielať písomne na adresu:

*IBM Director of Licensing
IBM Corporation
North Castle Drive, MD-NC119
Armonk, NY 10504-1785
US*

So žiadosťami o licencie, ktoré súvisia so sadou dvojбайtových znakov (DBCS), sa obráťte na oddelenie duševného vlastníctva IBM vo svojej krajine alebo ich pošlite písomne:

*Intellectual Property Licensing
Legal and Intellectual
Property Law
IBM Japan Ltd.
19-21, Nihonbashi-Hakozakicho, Chuo-ku
Tokyo 103-8510, Japan*

SPOLOČNOSŤ IBM POSKYTUJE TÚTO PUBLIKÁCIU "TAK AKO JE" BEZ ZÁRUKY AKÉHOKOĽVEK DRUHU, VYJADRENEJ ALEBO IMPLIKOVANEJ, VRÁTANE (ALE NEOBMEDZENE) IMPLIKOVANÝCH ZÁRUK NEPOŠKODENIA, PREDAJNOSTI ALEBO VHODNOSTI NA KONKRÉTNY ÚČEL. Niektoré jurisdikcie nedovoľujú zrieť sa vyjadrených alebo implikovaných záruk v určitých transakciách, preto sa na vás toto vyhlásenie nemusí vzťahovať.

Tieto informácie môžu obsahovať technické nepresnosti alebo typografické chyby. Tieto informácie sa periodicky menia. Tieto zmeny budú začlenené do nových vydaní publikácie. V produktoch a/alebo v programoch opísaných v tejto publikácii môže spoločnosť IBM bez upozornenia kedykoľvek vykonať vylepšenia a/alebo zmeny.

Všetky odkazy v týchto informáciách na webové lokality, ktoré nevlastní spoločnosť IBM, sú poskytnuté len pre pohodlie a v žiadnom prípade neslúžia ako potvrdenie obsahu týchto webových lokalít. Materiály na týchto webových lokalitách nie sú súčasťou tohto produktu IBM a použitie týchto webových lokalít je na vaše vlastné riziko.

Spoločnosť IBM môže použiť alebo distribuovať všetky vami poskytnuté informácie ľubovoľným spôsobom bez toho, aby voči vám vznikli akékoľvek záväzky.

Vlastníci licencií na tento program, ktorí chcú o ňom získať informácie za účelom (i) vzájomnej výmeny informácií medzi nezávisle vytvorenými programami a inými programami (vrátane tohto) a (ii) vzájomného používania vymieňaných informácií by mali kontaktovať:

*IBM Director of Licensing
IBM Corporation
North Castle Drive, MD-NC119*

Armonk, NY 10504-1785
US

Takéto informácie môžu byť dostupné pri dodržaní určitých podmienok a v niektorých prípadoch sú dostupné za poplatok.

Licenčný program, opísaný v tomto dokumente, a všetky licenčné materiály dostupné pre daný program, sú poskytované spoločnosťou IBM podľa podmienok zmluvy IBM Customer Agreement, IBM International Program License Agreement alebo inej ekvivalentnej zmluvy medzi nami.

Údaje o výkone a citované príklady klientov sú poskytnuté iba na ilustratívne účely. Skutočné výsledky výkonu sa môžu líšiť podľa špecifických konfigurácií a prevádzkových podmienok.

Informácie súvisiace s produktmi iných ako od IBM boli získané od dodávateľov týchto produktov, z ich publikovaných oznámení alebo iných verejne prístupných zdrojov. Spoločnosť IBM tieto produkty netestovala a nemôže potvrdiť presnosť ich výkonu, kompatibilitu ani iné parametre súvisiace s produktmi od iných výrobcov. Otázky o schopnostiach produktov nepochádzajúcich od IBM adresujte dodávateľom týchto produktov.

Vyhlásenia týkajúce sa budúceho smerovania alebo zámerov spoločnosti IBM môžu byť zmenené alebo zrušené bez oznámenia a reprezentujú len ciele a zámery spoločnosti.

Všetky ceny spoločnosti IBM sú navrhované predajné ceny stanovené spoločnosťou IBM, sú aktuálne a môžu sa zmeniť bez ohlása. Ceny jednotlivých predajcov môžu byť odlišné.

Tieto informácie sú určené len pre účely plánovania. Tu uvedené informácie sa môžu zmeniť pred sprístupnením opísovaných produktov.

Tieto informácie obsahujú príklady údajov a hlásení používaných v každodenných obchodných operáciách. Za účelom čo najväčšej zrozumiteľnosti tieto príklady obsahujú mená osôb, názvy spoločností, pobočiek a produktov. Všetky tieto mená a názvy sú vymyslené a akákoľvek podobnosť so skutočnými ľuďmi a obchodnými podnikmi je čisto náhodná.

LICENCIA NA AUTORSKÉ PRÁVA:

Tieto informácie obsahujú vzorky aplikačných programov v zdrojovom jazyku, ktoré ilustrujú programovacie techniky v rôznych prevádzkových platformách. Tieto vzorové programy môžete kopírovať, modifikovať a distribuovať v ľubovoľnej podobe bez platenia poplatkov spoločnosti IBM, ale len za účelom vývoja, používania, marketingu alebo distribúcie aplikačných programov, ktoré vyhovujú aplikačnému programovému rozhraniu pre prevádzkovú platformu, pre ktorú sú napísané vzorové programy. Tieto príklady neboli dôkladne otestované pri všetkých podmienkach. Spoločnosť IBM preto nemôže garantovať alebo predpokladať spoľahlivosť, použiteľnosť ani funkciu týchto programov. Vzorové programy sú poskytnuté "TAK AKO SÚ" bez akejkoľvek záruky. Spoločnosť IBM nebude zodpovedať za žiadne škody vzniknuté v dôsledku použitia vzorových programov.

Všetky kópie alebo časti týchto vzorových programov alebo odvodených diel musia obsahovať vyhlásenie o autorských právach v nasledujúcej forme:

© (názov vašej spoločnosti) (rok).

Časti tohto kódu sú odvodené zo vzorových programov spoločnosti IBM.

© Copyright IBM Corp. _zadajte rok alebo roky_.

Ak si prezeráte elektronickú kópiu týchto informácií, nemusia byť zobrazené fotografie ani farebné ilustrácie.

Funkcie na zjednodušenie ovládania pre servery IBM Power Systems

Funkcie na zjednodušenie ovládania pomáhajú používateľom s postihnutím, napríklad obmedzenou mobilitou alebo videním, úspešne používať obsah informačných technológií.

Prehľad

Servery IBM Power Systems zahŕňajú tieto hlavné funkcie na zjednodušenie ovládania:

- Obsluha iba pomocou klávesnice
- Operácie, ktoré používajú program na čítanie obrazovky

Servery IBM Power Systems používajú najnovší štandard W3C, WAI-ARIA 1.0 (www.w3.org/TR/wai-aria/), na dosiahnutie zhody s odporúčaním US Section 508 (www.access-board.gov/guidelines-and-standards/communications-and-it/about-the-section-508-standards/section-508-standards) a [Web Content Accessibility Guidelines \(WCAG\) 2.0](#) (www.w3.org/TR/WCAG20/). Ak chcete využiť funkcie na zjednodušenie ovládania, použite najnovšie vydanie vášho programu na čítanie obrazovky a najnovší webový prehliadač, ktorý je podporovaný servermi IBM Power Systems.

Online dokumentácia k serverom IBM Power Systems v IBM Knowledge Center podporuje zjednodušené ovládanie. Funkcie na zjednodušenie ovládania v IBM Knowledge Center sú opísané v [sekcii Zjednodušenie ovládania v pomoci IBM Knowledge Center](#) (www.ibm.com/support/knowledgecenter/doc/kc_help.html#accessibility).

Navigácia pomocou klávesnice

Tento produkt používa štandardné klávesy.

Informácie o rozhraní

Používateľské rozhrania serverov IBM Power Systems nemajú žiadny obsah, ktorý bliká 2- až 55-krát za sekundu.

Webové používateľské rozhrania serverov IBM Power Systems sa v súvislosti so správnym renderovaním obsahu a poskytovaním použiteľnej skúsenosti spoliehajú na háčky kaskádových štýlov. Aplikácia poskytuje ekvivalentný spôsob pre slabozrakých používateľov, ako používať systémové nastavenia zobrazovania vrátane režimu s vysokým kontrastom. Veľkosť písma môžete riadiť pomocou nastavení zariadenia alebo webového prehliadača.

Webové používateľské rozhranie serverov IBM Power Systems zahŕňa navigačné značky WAI-ARIA, ktoré môžete použiť na rýchlu navigáciu do funkčných oblastí v aplikácii.

Softvér dodávateľa

Servery IBM Power Systems môžu zahŕňať istý softvér dodávateľa, na ktorý sa nevzťahuje licenčná zmluva IBM. Spoločnosť IBM sa žiadnym spôsobom nevyjadruje k funkciám na zjednodušenie ovládania týchto produktov. Kontaktujte dodávateľa a informujte sa o funkciách zjednodušenia ovládania v jeho produktoch.

Súvisiace informácie o zjednodušení ovládania

Okrem štandardného centra služieb IBM a webových lokalít podpory, spoločnosť IBM má telefonickú službu TTY na použitie nepočujúcimi alebo slabo počujúcimi zákazníkmi, ktorí chcú pristupovať k službám predaja a podpory:

Služba TTY
800-IBM-3383 (800-426-3383)
(v Severnej Amerike)

Viac informácií o záväzku spoločnosti IBM poskytovať zjednodušené ovládanie nájdete na lokalite [IBM Accessibility](http://www.ibm.com/able) (www.ibm.com/able).

Aspekty ochrany osobných údajov

Softvérové produkty IBM vrátane softvéru ako riešenia služieb ("Ponuky softvéru") môžu používať súbory cookie alebo iné technológie na zhromažďovanie informácií o používaní produktu. Tieto informácie nám

pomáhajú zlepšovať skúsenosť koncového užívateľa, prispôbiť interakcie s koncovým užívateľom alebo ich používame na iné účely. Ponuky softvéru v mnohých prípadoch nezhrmažďujú žiadne informácie, ktoré by mohli viesť k identifikácii ľudí. Niektoré z našich Ponúk softvéru vám môžu pomôcť povoliť zhromažďovanie takých osobných informácií. Ak táto Ponuka softvéru používa súbory cookie na zhromažďovanie informácií, ktoré by mohli viesť k identifikácii ľudí, nižšie nájdete špecifické informácie o tom, ako táto ponuka používa súbory cookie.

V závislosti od nasadených konfigurácií, táto Softvérová ponuka môže používať súbory cookie relácie, ktoré zhromažďujú meno užívateľa a adresu IP každého užívateľa na účely manažmentu relácie. Tieto súbory cookie možno zakázať, ale ich zakázanie tiež zablokuje funkčnosť, ktorú prinášajú.

Ak konfigurácie, ktoré sú nasadené pre túto Ponuku softvéru, vám ako zákazníkovi poskytujú možnosť od koncových užívateľov zhromažďovať informácie, ktoré mohli viesť k identifikácii ľudí, pomocou súborov cookie a iných technológií, mali by ste kontaktovať svojho právneho poradcu a poradiť sa o zákonoch, ktoré sa vzťahujú na takéto zhromažďovanie údajov vrátane požiadaviek na oznámenie a získanie súhlasu.

Viac informácií o používaní rôznych technológií vrátane súborov cookie na tieto účely nájdete na stránke [IBM Ochrana osobných údajov](http://www.ibm.com/privacy) na adrese <http://www.ibm.com/privacy> a vo vyhlásení o ochrane osobných údajov spoločnosťou IBM na adrese <http://www.ibm.com/privacy/details/us/en/> v sekcii s názvom Objekty cookie, Web Beacon a iné technológie.

Informácie o programovom rozhraní

Táto publikácia Manažovanie hardvérovej riadiacej konzoly dokumentuje poskytované programové rozhrania, ktoré umožňujú zákazníkovi písať programy na získanie služieb hardvérovej riadiacej konzoly IBM, verzia 9, vydanie 2, úroveň aktualizácie 950.

Ochranné známky

IBM®, logo IBM a [ibm.com](http://www.ibm.com) sú ochranné známky alebo registrované ochranné známky spoločnosti International Business Machines Corp v mnohých jurisdikciách po celom svete. Ostatné názvy produktov a služieb môžu byť ochranné známky spoločnosti IBM alebo iných spoločností. Aktuálny zoznam ochranných známk spoločnosti IBM nájdete na webovej lokalite [Copyright and trademark information](#).

Registrovaná ochranná známka Linux® sa používa na základe sublicencie od Linux Foundation, exkluzívneho majiteľa licencie Linuxa Torvaldsa, vlastníka známky na celom svete.

Microsoft je ochranná známka spoločnosti Microsoft Corporation v USA alebo iných krajinách.

Java™ a všetky ochranné známky a logá založené na Java sú ochranné známky alebo registrované ochranné známky spoločnosti Oracle alebo jej pobočiek.

Podmienky

Oprávnenia na použitie týchto publikácií sa poskytujú len pri dodržaní nasledujúcich podmienok.

Použiteľnosť: Tieto podmienky rozširujú podmienky používania pre webovú lokalitu IBM.

Osobné použitie: Tieto informácie môžete reprodukovať pre svoje osobné, nekomerčné použitie za podmienky zachovania všetkých informácií o autorských právach. Bez výslovného povolenia IBM ich nemôžete distribuovať, zobrazovať ani odvádzať práce z týchto informácií ani žiadnej ich časti.

Komerčné použitie: Tieto informácie môžete reprodukovať, distribuovať a zobrazovať výlučne vo vašej spoločnosti za podmienky zachovania všetkých informácií o autorských právach. Bez výslovného povolenia IBM ich nemôžete distribuovať, zobrazovať ani odvádzať práce z týchto informácií ani žiadnej ich časti mimo vašej spoločnosti.

Práva: S výnimkou, ako je uvedené v tomto povolení, na žiadne publikácie, informácie, údaje, softvér alebo iné tu obsiahnuté intelektuálne vlastníctvo nemáte žiadne oprávnenia, licencie ani práva, vyjadrené ani implikované.

IBM si vyhradzuje právo odobrať tu uvedené oprávnenia vždy, podľa vlastného uváženia, keď použitie týchto publikácií škodí jeho záujmom, alebo ak IBM prehlási, že horeuvedené pokyny nie sú striktné dodržiavané.

Tieto informácie nemôžete prevziať ani exportovať okrem prípadu, ak to dovoľujú všetky aplikovateľné zákony a regulácie, vrátane všetkých zákonov a regulácií USA pre export.

IBM NERUČÍ ZA OBSAH TÝCHTO PUBLIKÁCIÍ. PUBLIKÁCIE SÚ POSKYTNUTÉ "TAK AKO SÚ" A BEZ ZÁRUKY AKÉHOKOL'VEK DRUHU, VYJADRENEJ ALEBO IMPLIKOVANEJ, VRÁTANE (ALE NEOBMEDZENÉ) IMPLIKOVANÝCH ZÁRUK PREDAJNOSTI, NEPOŠKODENIA A VHODNOSTI NA KONKRÉTNY ÚČEL.

