

Power Systems

*Manažovanie rozhrania Advanced
System Management Interface*



Poznámka

Pred použitím týchto informácií a nimi podporovaného produktu si prečítajte informácie v časti “Bezpečnostné informácie” na strane v, “Poznámky” na strane 75, manuál *IBM Systems Safety Notices*, G229-9054, a publikáciu *IBM Environmental Notices and User Guide*, Z125-5823.

Obsah

Bezpečnostné informácie.....	V
Manažovanie rozhrania Advanced System Management Interface.....	1
Novinky v téme Manažovanie rozhrania ASMI.....	1
Nastavenie a prístup k rozhraniu ASMI.....	2
Ochrana serverov POWER9 pred zraniteľnosťami “Spectre” a “Meltdown”	2
Požiadavky na ASMI.....	4
Prístup k rozhraniu ASMI pomocou konzoly HMC.....	4
Prístup k rozhraniu ASMI bez konzoly HMC.....	5
Riadenie napájania systému použitím ovládacieho panela.....	12
Riadenie napájania systému pomocou ASMI.....	14
Úrovne oprávnení ASMI.....	17
Obmedzenia pre prihlásenie do ASMI.....	18
Nastavenie prihlasovacieho profilu ASMI.....	19
Manažovanie servera pomocou ASMI.....	21
Zobrazenie informácií o systéme.....	21
Zmena konfigurácie systému.....	25
Nastavenie volieb výkonu.....	50
Konfigurácie sieťových služieb.....	51
Používanie nástrojov On Demand.....	54
Zobrazenie a prispôsobenie ponuky servisných nástrojov rozhrania ASMI.....	57
Odstraňovanie problémov s prístupom k rozhraniu ASMI.....	72
Poznámky.....	75
Funkcie na zjednodušenie ovládania pre servery IBM Power Systems.....	76
Aspekty ochrany osobných údajov	77
Ochranné známky.....	77
Poznámky k elektronickým emisiám.....	78
Vyhlásenia pre zariadenia Triedy A.....	78
Vyhlásenia pre zariadenia Triedy B.....	81
Podmienky.....	83

Bezpečnostné informácie

V tejto publikácii môžu byť vytlačené bezpečnostné informácie:

- Poznámky s označením **NEBEZPEČENSTVO** súvisia so situáciami, ktoré môžu predstavovať extrémne až smrteľné riziko pre ľudí.
- Poznámky s označením **VÝSTRAHA** súvisia so situáciami, ktoré môžu predstavovať možné riziko pre ľudí kvôli niektorému existujúcemu stavu.
- Poznámky s označením **Upozornenie** súvisia so situáciami, pri ktorých hrozí poškodenie programu, zariadenia, systému alebo údajov.

Bezpečnostné informácie z hľadiska medzinárodného obchodu

Niektoré krajiny vyžadujú, aby bezpečnostné informácie v publikáciách k produktom boli poskytnuté v národnom jazyku. Ak táto požiadavka platí aj vo vašej krajine, v balíku publikácií (napríklad ako vytlačená dokumentácia, na disku DVD alebo ako súčasť produktu) dodanom s produktom sa nachádza dokument s bezpečnostnými informáciami. Tento dokument obsahuje bezpečnostné informácie vo vašom národnom jazyku s referenciami na zdroj v angličtine. Pred použitím anglickej publikácie na inštaláciu, obsluhu alebo servis tohto produktu sa najprv musíte oboznámiť s dokumentom s bezpečnostnými informáciami. Tento dokument by ste mali použiť tiež vždy, keď si nie ste istý porozumením bezpečnostným informáciám v anglických publikáciách.

Náhradné alebo ďalšie kópie dokumentu s bezpečnostnými informáciami možno získať cez službu IBM Hotline na čísle 1-800-300-8751.

Bezpečnostné informácie pre Nemecko

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

Bezpečnostné informácie pre laser

Servery IBM môžu používať I/O karty alebo komponenty s optickými vláknami využívajúce laser alebo LED.

Vyhlasenie o laseri

Servery IBM môžu byť nainštalované vnútri alebo mimo stojana pre zariadenia IT.



NEBEZPEČENSTVO: Pri práci so systémom alebo v jeho okolí dbajte na nasledujúce:

Elektrické napätie a prúd z napájacích, telefónnych a komunikačných káblov sú nebezpečné. Aby ste predišli úrazu elektrickým prúdom:

- Ak spoločnosť IBM poskytla napájacie káble, na pripojenie napájania do tejto jednotky použite iba napájacie káble od spoločnosti IBM. Tento napájací kábel od spoločnosti IBM nepoužívajte pre žiadny iný produkt.
- Neotvárajte ani sa nepokúšajte opraviť napájací zdroj.
- Nepripájajte ani neodpájajte káble ani nevykonávajte montáž, údržbu alebo konfiguráciu tohto produktu počas elektrickej búrky.
- Produkt môže byť vybavený viacerými napájacími káblami. Aby ste odstránili nebezpečné napätie, odpojte všetky napájacie káble.
 - Pri napájaní striedavým prúdom odpojte všetky napájacie káble z ich napájacích zdrojov so striedavým prúdom.
 - Pre stojany s rozvodným panelom napájania (PDP) jednosm. prúdu, odpojte jednosm. napájací zdroj zákazníka od PDP.

- Pri pripájaní napájania k produktu skontrolujte správne pripojenie všetkých napájacích káblov.
 - Pre stojany napájané striedavým prúdom, všetky napájacie káble pripojte do správne zapojenej a uzemnenej elektrickej zásuvky. Skontrolujte, že zásuvka dodáva správne napätie a fázu, ktoré zodpovedajú údajom na výkonovom štítku systému.
 - Pre stojany s rozvodným panelom napájania (PDP) jednosm. prúdu, pripojte jednosm. napájací zdroj zákazníka od PDP. Pri pripájaní jednosm. napájania a vratného vedenia jednosm. napájania dodržte správnu polaritu.
- Všetky zariadenia, ktoré budú pripojené k tomuto produktu zapojte do správne zapojených zásuviek.
- Ak to je možné, na pripájanie a odpájanie signálnych káblov používajte jednu ruku.
- Nikdy nezapínajte žiadne zariadenie, ak spozorujete poškodenie ohňom, vodou alebo poškodenie štruktúry.
- Neskúšajte zapnúť napájanie zariadenia, kým neopravíte všetky možné nebezpečné stavy.
- Predpokladajte, že existuje riziko elektrickej bezpečnosti. Počas montážnych procedúr podsystemu vykonajte všetky predpísané kontroly spojitosti, uzemnenia a napájania, aby ste sa presvedčili, že zariadenie spĺňa bezpečnostné požiadavky.
- Ak nájdete ľubovoľné nebezpečné stavy, nepokračujte v kontrole.
- Pred otvorením krytov zariadenia, ak nie je uvedené inak v procedúrach na inštaláciu a konfiguráciu: Odpojte pripojené napájacie káble stried. prúdu, vypnite všetky ističe v rozvodnom paneli napájania (PDP) a odpojte všetky telekomunikačné systémy, siete a modemy.



NEBEZPEČENSTVO:

- Pri montáži, presúvaní alebo otváraní krytov tohto produktu alebo pripojených zariadení pripájajte a odpájajte káble podľa nasledujúcich pokynov.

Odpojenie:

1. Všetko vypnite (ak nedostanete iný pokyn).
2. Pre napájanie striedavým prúdom, odpojte napájacie káble zo zásuviek.
3. Pre stojany s rozvodným panelom napájania (PDP) jednosm. prúdu, vypnite ističe v PDP a odpojte napájanie z jednosm. napájacieho zdroja zákazníka.
4. Odpojte signálne káble z konektorov.
5. Odpojte všetky káble zo zariadení.

Odpojenie:

1. Všetko vypnite (ak nedostanete iný pokyn).
2. Pripojte všetky káble do zariadení.
3. Pripojte signálne káble do konektorov.
4. Pre napájanie striedavým prúdom, pripojte napájacie káble do zásuviek.
5. Pre stojany s rozvodným panelom napájania (PDP) jednosm. prúdu, obnovte napájanie z jednosm. napájacieho zdroja zákazníka a zapnite ističe v PDP.
6. Zapnite zariadenia.

V systéme alebo okolo systému môžu byť prítomné ostré hrany, rohy a spoje. Pri manipulácii so systémom buďte opatrný, aby ste predišli porezaniu, poškrabaniu a priškriknutiu. (D005)

(R001, časť 1 z 2):



NEBEZPEČENSTVO: Pri práci so stojanovým systémom IT alebo v jeho okolí dbajte na nasledujúce:

- Ťažké zariadenie – pri chybnnej manipulácii môže dôjsť k úrazu osoby alebo poškodeniu zariadenia.
- Na skrini stojana vždy vysuňte regulačné podložky.

- Na skriňu stojana vždy namontujte stabilizačné konzoly, ak neplánujete inštalovať príslušenstvo pre prípad výskytu zemetrasenia.
- Najťažšie zariadenia vždy namontujte do spodnej časti skrine stojana, aby ste zabránili nebezpečnému stavu, ktorý by mohol vzniknúť z dôvodu nerovnomerného mechanického zaťaženia. Servery a nepovinné zariadenia vždy namontujte najprv do spodnej časti skrine stojana.
- Zariadenia namontované v stojane nie sú určené na používanie ako police ani pracovné priestory. Na zariadenia namontované v stole neumiestňujte žiadne predmety. Okrem toho sa neopierajte o zariadenia namontované v stojane a nepoužívajte ich na stabilizovanie polohy svojho tela (napríklad pri práci z rebríka).



- Nebezpečenstvo straty stability:
 - Stojan sa môže prevrátiť a spôsobiť vážne zranenie osôb.
 - Pred uvedením stojana do inštaláčnej pozície si prečítajte návod na inštaláciu.
 - Nijak nezaťažujte zariadenie namontované na posuvných koľajničkách v inštaláčnej pozícii.
 - Nenechávajte zariadenie namontované na posuvných koľajničkách v inštaláčnej pozícii.
- Každá skriňa stojana môže mať viac ako jeden napájací kábel.
 - Pre stojany napájané striedavým prúdom, ak pri vykonávaní servisu dostanete pokyn na odpojenie všetkých napájacích káblov v skrini stojana, určite to vykonajte.
 - Pre stojany s rozvodným panelom napájania (PDP) jednosm. prúdu, vypnite istič, ktorý riadi napájanie systémových jednotiek, alebo odpojte jednosm. napájací zdroj zákazníka, ak pri vykonávaní servisu dostanete pokyn na odpojenie napájania.
- Všetky zariadenia namontované v skrini stojana pripojte k napájacím zariadeniam namontovaným v tej istej skrini stojana. Nezapájajte napájací kábel zo zariadenia namontovaného v jednej skrini stojana do napájacieho zariadenia namontovaného v inej skrini stojana.
- Elektrická zásuvka, ktorá nie je zapojená správne, môže preniesť na kovové časti systému alebo zariadení, ktoré sú k nemu pripojené, nebezpečné napätie. Skontrolujte správne pripojenie a uzemnenie zásuvky, aby sa predišlo úrazu elektrickým prúdom, je zodpovednosť zákazníka. (R001, časť 1 z 2)

(R001, časť 2 z 2):



POZOR:

- Nemontujte jednotku do stojana, kde teplota interiéru prekračuje hodnoty, ktoré odporúča výrobca pre všetky vaše stojanové zariadenia.
- Nemontujte jednotku do stojana s obmedzeným prúdením vzduchu. Skontrolujte, že prúdenie vzduchu nie je blokové ani znížené na žiadnej strane jednotky používanej na zabezpečenie prúdenia vzduchu cez jednotku.
- Pozornosť by ste mali venovať pripojeniu zariadenia do napájacieho okruhu tak, aby preťaženie okruhových neohrozilo napájaciu kabeláž a prúdovú ochranu. Pozrite si štítky nachádzajúce sa na zariadení v stojane, kde sa dozviete informácie o celkovom príkone napájacieho okruhu.
- (Pre výsuvné zásuvky.) Nevytahujte ani nemontujte žiadnu zásuvku alebo vlastnosť, ak k stojanu nie sú pripojené stabilizačné konzoly stojana alebo ak stojan nie je priskrutkovaný k podlahe. Nevytahujte viac ako jednu zásuvku súčasne. Ak súčasne vytiahnete viac ako jednu zásuvku, stojan sa môže stať nestabilným.



- (Pre pevné zásuvky) Táto zásuvka je pevná a nesmie sa s ňou pohybovať pre servisné účely, ak to nenariadi výrobca. Pokus pohnúť alebo vytiahnuť zásuvku zo stojana čiastočne alebo úplne môže spôsobiť stratu stability stojana alebo vypadnutie zásuvky zo stojana. (R001, časť 2 z 2)



POZOR: Demontáž komponentov z horných pozícií skrine stojana zlepší jeho stabilitu počas premiestňovania. Pri premiestňovaní osadenej skrinky stojana v miestnosti alebo budove sa riadte týmito všeobecnými pokynmi.

- Hmotnosť skrine stojana znižujte demontážou zariadenia počnúc od vrchu stojana. Pokiaľ je to možné, konfiguráciu skrine stojana uveďte do pôvodného stavu. Ak túto konfiguráciu nepoznáte, vykonajte nasledujúce:
 - Demontujte všetky zariadenia v pozícii 32U (ID zhody RACK-001) alebo 22U (ID zhody RR001) a vyššie.
 - Skontrolujte, či sú najťažšie zariadenia namontované v spodnej časti skrine stojana.
 - Skontrolujte, či sa pod pozíciu 32U (ID zhody RACK-001) alebo 22U (ID zhody RR001) v skrinke stojana nenachádzajú žiadne (alebo veľmi málo) prázdne úrovne U, pokiaľ to prijatá konfigurácia špecificky nedovoľuje.
- Ak je skriňa stojana, ktorú premiestňujete, súčasťou skupiny skriň stojanov, odpojte skriňu stojana od tejto skupiny.
- Ak premiestňujete skrinku stojana, ktorá bola dodaná s demontovateľnými podperami, musíte ich namontovať pred premiestnením skrinky.
- Skontrolujte trasu premiestňovania, aby sa potenciálne nebezpečenstvo eliminovalo na minimum.
- Overte, či trasa, ktorú ste vybrali, znesie hmotnosť zaplnenej skrine stojana. Pozrite si dokumentáciu, ktorá bola dodaná s vašou skriňou stojana, kde sú uvedené informácie o hmotnosti zaplnenej skrine stojana.
- Skontrolujte, či je veľkosť všetkých dverových otvorov najmenej 760 x 230 mm.
- Skontrolujte, či sú zabezpečené všetky zariadenia, police, zásuvky, dvere a káble.
- Skontrolujte, či je štvorica regulačných podložiek vysunutá do svojej najvyššej polohy.
- Zaistite, aby počas premiestňovania neboli na skrini stojana namontované žiadne stabilizačné konzoly.
- Nepoužívajte rampu so sklonom väčším ako 10 stupňov.
- Keď je už skriňa stojana na svojom novom mieste, vykonajte tieto kroky:
 - Spustite štyri vyrovnávacie podložky.
 - Namontujte stabilizačné konzoly skrinky stojana. V oblasti s výskytom zemetrasení priskrutkujte stojan k podlahe.
 - Ak ste pred premiestňovaním zo skrine stojana demontovali nejaké zariadenia, namontujte ich späť a to od najspodnejšej po najvrchnejšiu polohu.
- Ak je nutný presun na veľkú vzdialenosť, obnovte skriňu stojana do konfigurácie, v ktorej bol stojan dodaný. Skriňu stojana zabaľte do pôvodného balenia alebo podobného ekvivalentu. Znížte vyrovnávacie podložky, aby sa zdvihli kolieska mimo paletu a pripevnite skriňu stojana k palete.

(R002)

(L001)



NEBEZPEČENSTVO: Vnútri komponentov označených týmto štítkom je prítomné nebezpečné napätie alebo nebezpečné úrovne energie. Neotvárajte žiadny kryt ani zábranu, ktorá je označená týmto štítkom. (L001)

(L002)

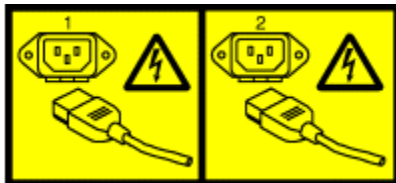


NEBEZPEČENSTVO: Zariadenia namontované v stojane nie sú určené na používanie ako police ani pracovné priestory. Na zariadenia namontované v stoje neumiestňujte žiadne predmety. Okrem toho sa neopierajte o zariadenia namontované v stojane a nepoužívajte ich na stabilizovanie polohy svojho tela (napríklad pri práci z rebríka). Nebezpečenstvo straty stability:

- Stojan sa môže prevrátiť a spôsobiť vážne zranenie osôb.
- Pred uvedením stojana do inštaláčnej pozície si prečítajte návod na inštaláciu.
- Nijak nezaťažujte zariadenie namontované na posuvných koľajničkách v inštaláčnej pozícii.
- Nenechávajte zariadenie namontované na posuvných koľajničkách v inštaláčnej pozícii.

(L002)

(L003)



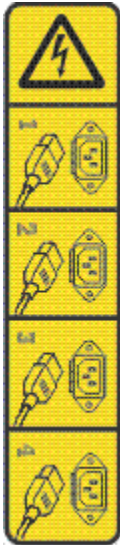
alebo



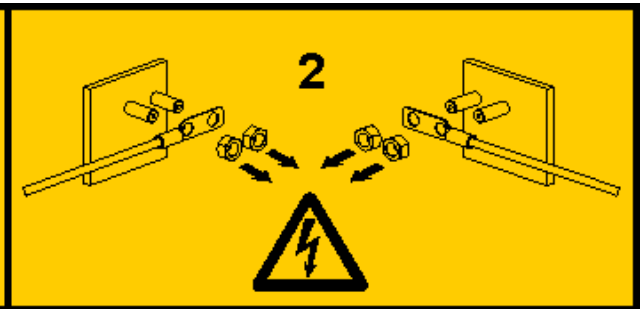
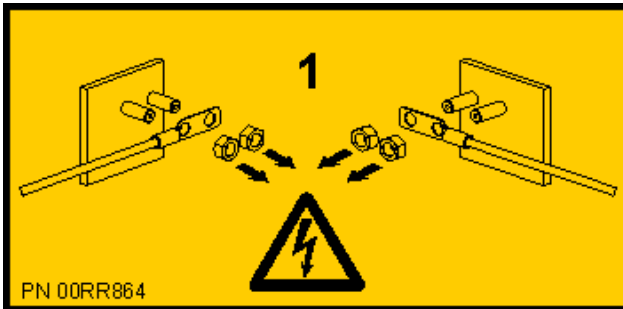
alebo



alebo



alebo



NEBEZPEČENSTVO: Viacero napájacích káblov. Produkt môže byť vybavený viacerými napájacími káblami pre stried. napätie alebo viacerými napájacími káblami pre jednosm. napätie. Aby ste odstránili nebezpečné napätie, odpojte všetky napájacie káble. (L003)

(L007)



POZOR: V blízkosti je horúci povrch. (L007)

(L008)



POZOR: V blízkosti sú nebezpečné pohybujúce sa dielce. (L008)

Všetky lasery sú certifikované v USA a vyhovujú požiadavkám DHHS 21 CFR Subchapter J pre laserové produkty triedy 1. Mimo USA sú certifikované a prehlásené za vyhovujúce IEC 60825 ako laserové produkty triedy 1. Čísla certifikátov laserov a informácie o ich zhode nájdete na štítku každého dielu.



POZOR: Tento produkt môže obsahovať jednu alebo viacero z týchto zariadení: jednotka CD-ROM, jednotka DVD-ROM, jednotka DVD-RAM alebo laserový modul; všetky tieto zariadenia sú laserové produkty Triedy 1. Dodržiavajte nasledujúce:

- Nedemontujte kryty. Demontovaním krytu laserového produktu sa môžete vystaviť nebezpečnému laserovému žiareniu. Zariadenie neobsahuje žiadne diely, ktoré by vyžadovali prípadný servis.
- Použitím ovládacích prvkov, nastavení alebo vykonaním procedúr iných, ako opísaných v týchto informáciách, sa môžete vystaviť nebezpečnému žiareniu.

(C026)



POZOR: Prostredie pre spracovanie údajov môže obsahovať príslušenstvo prenášané na systémové prepojenia laserovými modulmi, ktoré pracujú na úrovniach vyšších ako Trieda 1. Z tohto dôvodu sa nikdy nepozerajte do zakončenia kábla optického vlákna alebo do otvoreného konektora. Hoci zasvietenie do jedného konca a pozeranie do druhého konca odpojeného optického kábla kvôli kontrole spojitosti optických vlákien nemusí poškodiť oko, táto procedúra je potenciálne nebezpečná. Z tohto dôvodu neodporúčame kontrolovať spojitosť optických vlákien zasvietením do jedného konca a pozeraním sa do druhého konca kábla. Ak chcete skontrolovať spojitosť optického kábla, použite svetelný zdroj a merač výkonu. (C027)



POZOR: Tento produkt obsahuje laser triedy 1M. Nepozorujte ho priamo optickými prístrojmi. (C028)



POZOR: Súčasťou niektorých laserových produktov je laserová dióda triedy 3A alebo 3B. Dodržiavajte nasledujúce:

- Pri otvorení uniká laserové žiarenie.
- Nepozerajte do lúča, nepozorujte ho priamo optickými prístrojmi a vyvarujte sa ožiareniu lúčom. (C030)

(C030)



POZOR: Batéria obsahuje lítium. Aby ste predišli možnému výbuchu, nespáľujte ani nenabíjajte túto batériu.

Nikdy:

- Nehádzte ani neponárajte batériu do vody
- Batériu nezohrievajte na viac ako 100 stupňov C (212 stupňov F)
- Batériu neopravujte ani nerozoberajte

Nahradte ju len dielom schváleným IBM. Batériu recyklujte alebo zlikvidujte podľa miestnych predpisov. V USA vytvorila spoločnosť IBM proces zberu batérií. Viac informácií získate na telefónnom čísle 1-800-426-4333. Prv, ako zavoláte, zistíte si číslo dielu IBM pre batériovú jednotku. (C003)



POZOR: Informácie pre ZDVIHÁK od spoločnosti IBM:

- ZDVIHÁK môže byť obsluhovaný iba autorizovaným personálom.
- ZDVIHÁK je určený na pomoc, dvíhanie, montáž a demontáž jednotiek (nákladu) z pozícií stojana. Nesmie sa používať zaťažovaný pri transporte cez veľké rampy ani ako náhrada za špecializované nástroje, ako sú nízkozdvižné vozíky, motorizované nízkozdvižné vozíky, vysokozdvižné vozíky a súvisiace praktiky premiestňovania. Keď to nemožno dosiahnuť, je nutné použiť špeciálne vyškolené osoby (napríklad montérov alebo presunovačov).
- Pred použitím si prečítajte a porozumejte obsahu návodu pre operátora ZDVIHÁKA. Neprečítanie, neporozumenie, nedodržanie bezpečnostných pravidiel a nedodržanie návodu môže spôsobiť poškodenie majetku a/alebo poranenie osôb. Ak máte otázky, kontaktujte dodávateľa a požiadajte o servis a podporu. Vytlačený manuál musí zostať so zariadením v poskytnutej úložnej schránke. Najnovšia revízia manuálu je k dispozícii na webovej lokalite dodávateľa.
- Pred každým použitím skontrolujte funkčnosť brzdy stabilizátora. Keď je aktívna brzda stabilizátora, nepresúvajte ani nepohybujte ZDVIHÁKOM nadmernou silou.
- Nedvíhajte, neznižujte ani neposúvajte nakladaciu plochu plošiny, kým nie je úplne aktívny stabilizátor (páka brzdového pedálu). Brzdu stabilizátora majte aktívnu, kým sa zariadenie nepoužíva alebo nepohybuje.
- Nepresúvajte ZDVIHÁK, keď je zdvihnutá plošina. Výnimkou je mierne nastavenie pozície.
- Neprekračujte menovitú kapacitu zaťaženia. Pozrite si GRAF KAPACITY ZAŤAŽENIA, kde nájdete maximálne zaťaženie v strede a na okraji vysunutej plošiny.
- Náklad dvíhajte iba v prípade, ak je správne vycentrovaný na plošine. Neumiestňujte viac ako 91 kg (200 lb) na okraj police posuvnej plošiny, pričom tiež treba zohľadniť ťažisko nákladu.
- Plošiny, nakláňací podstavec a montážne klíny šikmých jednotiek alebo podobné doplnkové príslušenstvo nezaťažujte v rohoch. Pred použitím takéto podstavce zaistite (nakláňací podstavec, klin a podobné voľby) na hlavnej polici alebo vidliciach zdvíhacieho zariadenia na všetkých štyroch miestach (4x alebo na všetkých ostatných poskytnutých montážnych miestach) iba pomocou dodaného hardvéru. Objekty na naloženie sa majú plynulo nasunúť/vysunúť z plošiny bez značnej sily, preto ich netlačte ani nenakláňajte. Nakláňací podstavec plošiny (nastaviteľná uhlová plošina) majte celý čas na plocho okrem konečného mierneho nastavenia uhla, ak to je potrebné.
- Nestojte pod zdvihnutým nákladom.
- Zariadenie nepoužívajte na nerovnom povrchu, v stúpaní alebo klesaní (veľké rampy).
- Náklady neumiestňujte na seba.
- Zariadenie neobsluhujte pod vplyvom drog alebo alkoholu.
- Rebrík nezapierajte o ZDVIHÁK (ak to nie je špecificky povolené pre jednu z nasledujúcich kvalifikovaných procedúr pre prácu vo výškach pomocou tohto NÁSTROJA).
- Riziko prevrátenia. Keď je zdvihnutá plošina, netlačte ani nenakláňajte náklad.
- Zariadenie nepoužívajte na dvíhanie osôb ani ako schod. Zariadenie nepoužívajte na jazdu.
- Nestojte na žiadnej časti zdviháka. Nie je to schod.
- Nelezte na stožiar.
- Nepoužívajte poškodený alebo nefunkčný ZDVIHÁK.
- Na mieste pod plošinou hrozí rozmačknutie alebo priškrípnutie. Je povolené iba nižšie zaťaženie v oblasti bez osôb a prekážok. Počas obsluhy nedávajte ruky ani chodidlá na toto miesto.
- Nedvíhať vidlicovým zariadením. Nikdy nedvíhajte ani nepresúvajte samotný ZDVÍHACÍ STROJ nízkozdvižným ani vysokozdvižným vozíkom.
- Stožiar sa vysúva vyššie ako plošina. Dajte pozor na výšku stropu, káblové lávky, postrekovače, svetlá a iné objekty vo výške.
- ZDVÍHACÍ stroj so zdvihnutým nákladom nenechávajte bez dozoru.

- Keď je zariadenie v pohybe, dajte si pozor na ruky, prsty a oblečenie, aby boli v bezpečnom priestore.
- Navijak otáčajte iba ručne. Ak rukoväť navijaka nemožno ľahko otáčať jednou rukou, zrejme je preťažený. Nepokračujte v otáčaní za hornou alebo dolnou medznou pozíciou plošiny. Nadmerné odvinutie odpojí rukoväť a poškodí kábel. Pri pohybe nadol, odvíjaní, vždy držte rukoväť. Pred pustením rukoväte navijaka sa vždy uistite, že navijak drží náklad.
- Nehoda s navijakom môže spôsobiť vážne poranenie. Nepoužívať na presun ľudí. Pri dvíhaní zariadenia musí byť počuť nejaký klikajúci zvuk. Pred pustením rukoväte sa uistite, že navijak je v zamknutej pozícii. Pred použitím tohto navijaka si prečítajte stránku s návodom. Nikdy nedovoľte, aby sa navijak voľne odvíjal. Voľnobežný pohyb spôsobí nerovnomerné navinutie kábla okolo bubna, poškodí kábel a môže spôsobiť vážne poranenie.
- Tento NÁSTROJ musí mať správnu údržbu pre použitie servisným personálom IBM. Spoločnosť IBM pred použitím skontroluje stav a skontroluje históriu údržby. Personál si vyhradzuje právo nepoužiť NÁSTROJ, ak nie je vhodný. (C048)

Informácie o napájaní a kábloch pre NEBS (Network Equipment-Building System) GR-1089-CORE

Nasledujúce komentáre sa týkajú serverov IBM, ktoré boli navrhnuté tak, aby boli v súlade s normou NEBS (Network Equipment-Building System) GR-1089-CORE:

Zariadenie je vhodné na inštaláciu v nasledujúcich prípadoch:

- sieťové telekomunikačné zariadenie,
- umiestnenia, na ktoré sa vzťahuje NEC (National Electrical Code).

Porty určené do vnútorných priestorov tohto zariadenia sú vhodné na pripojenie vo vnútorných priestoroch, alebo len s vedením a kabelážou nevystavenými poveternostným vplyvom. Porty tohto zariadenia, určené do vnútorných priestorov, *nesmú* byť kovom pripojené k rozhraniam, ktoré sa pripájajú k vonkajšej prevádzke (OSP) alebo jej vodičom. Tieto rozhrania sú navrhnuté tak, aby boli využívané len ako vnútro priestorové rozhrania (porty typu 2 alebo typu 4, ako sú popísané v GR-1089-CORE) a vyžadujú izoláciu od kabeláže OSP. Pri pripojení týchto rozhraní kovom k vedeniu OSP nie je pridelenie primárnych protektorov dostatočnou ochranou.

Poznámka: Všetky ethernetové káble musia byť tienené a na oboch koncoch uzemnené.

Systém napájania nevyžaduje použitie externého zariadenia SPD (surge protection device).

Systémy s jednosmerným napájaním využívajú návrh s izolovaným návratovým vodičom (DC-I). Návratová svorka batérie DC *nesmie* byť pripojená k šasi alebo uzemneniu rámu.

Systém napájaný jednosmerným napätím je určený na inštaláciu v spoločnej sieti pospájania (CBN), ako je opísané v dokumente GR-1089-CORE.

Manažovanie rozhrania Advanced System Management Interface

Rozhranie ASMI (Advanced System Management Interface) je grafické rozhranie, ktoré je súčasťou firmvéru servisného procesora. Rozhranie ASMI manažuje servisný procesor a komunikuje s ním. Rozhranie ASMI je potrebné na nastavenie servisného procesora a na vykonávanie servisných úloh, ako je čítanie protokolov chýb servisného procesora, čítanie podstatných údajov o produkte a riadenie napájacieho systému.

Rozhranie ASMI môže byť nazývané aj ako ponuky servisného procesora.

Poznámka: Verzia 16.0 programu na čítanie obrazovky JAWS alebo novšia nemusí správne fungovať s niektorými verziami prehliadača Microsoft Internet Explorer (vrátane verzie 11.0). Ak máte narazíte na problémy pri používaní produktu JAWS počas pristupovania k rozhraniu ASMI, použite prehliadač Mozilla Firefox (napríklad verziu ESR 31.5.0).

Novinky v téme Manažovanie rozhrania ASMI

Dozviete sa tu o nových alebo podstatne zmenených informáciách v téme Manažovanie rozhrania Advanced System Management Interface od poslednej aktualizácie tejto kolekcie tém.

Máj 2020

- Bola aktualizovaná táto téma:
 - [“Ochrana serverov 5105-22E, 9008-22L, 9009-22A, 9009-22G, 9009-41A, 9009-41G, 9009-42A, 9009-42G, 9223-22H a 9223-42H pred zraniteľnosťami Spectre a Meltdown” na strane 2](#)

November 2019

- Bola aktualizovaná táto téma:
 - [“Validovanie káblov v systéme 9080-M9S” na strane 70](#)
- Pridané tieto témy:
 - [“Validovanie káblov FSP, UPIC a SMP v systéme 9080-M9S v pohotovostnom stav FSP” na strane 71](#)
 - [“Validovanie káblov UPIC v systéme 9080-M9S pri zapnutom napájaní systému” na strane 71](#)
 - [“Zobrazenie stavu káblov FSP, UPIC a SMP v systéme 9080-M9S” na strane 71](#)

Marec 2019

- Boli aktualizované tieto témy o nastavenie adresy IP:
 - [“Nastavenie adresy IP vo Windows XP a Windows 2000” na strane 9](#)
 - [“Nastavenie adresy IP v operačnom systéme Windows Vista” na strane 9](#)
 - [“Nastavenie adresy IP v operačnom systéme Windows 7” na strane 10](#)

August 2018

- Pridané tieto nové témy:
 - [“Validovanie káblov v systéme 9080-M9S” na strane 70](#)
 - [“Riadenie špekulatívneho vykonávania” na strane 34](#)

Nastavenie a prístup k rozhraniu ASMI

V závislosti od vašej konfigurácie môžete pristupovať k rozhraniu ASMI (Advanced System Management Interface) cez webový server, terminál ASCII alebo hardvérovú riadiacu konzolu (HMC).

Ak je váš systém riadený konzolou HMC, k rozhraniu ASMI môžete pristupovať cez konzolu HMC.

Ak váš systém nie je riadený konzolou HMC, server musíte pripojiť k terminálu alebo PC a zapnúť ho. Systém môžete zapnúť a vypnúť pomocou sieťového vypínača na ovládacom paneli (obslužnom paneli) alebo rozhrania ASMI.

Ochrana serverov POWER9 pred zraniteľnosťami "Spectre" a "Meltdown"

Sú k dispozícii prostriedky na ochranu vášho systému pred zraniteľnosťami "Spectre" a "Meltdown".

Ochrana serverov 5105-22E, 9008-22L, 9009-22A, 9009-22G, 9009-41A, 9009-41G, 9009-42A, 9009-42G, 9223-22H a 9223-42H pred zraniteľnosťami Spectre a Meltdown

Chráňte svoje servery 5105-22E, 9008-22L, 9009-22A, 9009-22G, 9009-41A, 9009-41G, 9009-42A, 9009-42G, 9223-22H a 9223-42H pred zraniteľnosťami Spectre a Meltdown.

Úvod

Začiatkom tohto roka boli zverejnené tri bezpečnostné zraniteľnosti, ktoré umožňujú neautorizovaným používateľom obísť hardvérovú zábranu medzi aplikáciami a pamäťou jadra. Tieto bezpečnostné zraniteľnosti využívajú špekulatívne vykonávanie na realizovanie útokov s cieľom odhaliť informácie v postrannom kanáli.

Prvé dve zraniteľnosti, CVE-2017-5753 a CVE-2017-5715 (spoločne známe ako Spectre), umožňujú kódu na úrovni používateľa odhaliť údaje z neautorizovanej pamäte.

Tretia zraniteľnosť, CVE-2017-5754 (známa ako Meltdown), umožňuje kódu na úrovni používateľa odhaliť obsah pamäte jadra. Všetky tieto zraniteľnosti sú varianty rovnakej triedy útokov, ale líšia sa v spôsobe, že možno použiť špekulatívne vykonávanie.

Hoci tieto zraniteľnosti nedovoľujú externe neoprávnenej strane získať prístup k počítaču, strane s prístupom k systému môžu dovoliť pristupovať k neautorizovaným údajom.

Prevádzkové prostredia individuálnych zákazníkov vrátane systémovej aplikácie (vrátane používania hypervisorov) a operačných systémov sa líšia, preto systémy POWER9 (5105-22E, 9008-22L, 9009-22A, 9009-22G, 9009-41A, 9009-41G, 9009-42A, 9009-42G, 9223-22H a 9223-42H) poskytujú zákazníkovi voľbu riadiť špekulatívne vykonávanie na úrovni systému, aby splnili svoje individuálne bezpečnostné štandardy.

Nasleduje opis volieb pre riadenie špekulatívneho vykonávania v systémoch 5105-22E, 9008-22L, 9009-22A, 9009-22G, 9009-41A, 9009-41G, 9009-42A, 9009-42G, 9223-22H a 9223-42H.

1. Riadenie špekulatívneho vykonávania na zmiernenie útokov na postranný kanál používateľ-jadro a používateľ-používateľ
2. Riadenie špekulatívneho vykonávania na zmiernenie útokov na postranný kanál používateľ-jadro
3. Úplne povolené špekulatívne vykonávanie

Riadenie špekulatívneho vykonávania na zmiernenie útokov na postranný kanál používateľ-jadro a používateľ-používateľ

Tento režim je určený pre systémy, ktoré potrebujú zmierniť vystavenie hypervisora, operačných systémov a používateľských údajov aplikácií nedôveryhodnému kódu. Pre modely 9009-22A, 9008-22L, 9009-22G, 9009-41A, 9009-41G, 9009-42A a 9009-42G je tento režim nastavený ako predvolený.

Riadenie špekulatívneho vykonávania na zmiernenie útokov na postranný kanál používateľ-jadro

Tento režim je navrhnutý pre systémy, ktoré potrebujú zmierniť hrozbu, kedy kód s menšími privilégiami prístupuje k tajomstvám operačného systému, ako je opísané v CVE-2017-5753, CVE-2017- 5715 a CVE-2017-5754. Pre systémy 9223-22H a 9223-42H je tento režim nastavený ako predvolený.

Poznámka: Povolenie tejto voľby môže vystaviť všetky údaje prístupné pre používateľa v systéme zraniteľnostiam CVE-2017-5753, CVE-2017- 5715 a CVE-2017-5754. Zahŕňa to všetky oddiely, ktoré sú migrované (pomocou Live Partition Mobility) do tohto systému.

Úplne povolené špekulatívne vykonávanie

Tento voliteľný režim je navrhnutý pre systémy, v ktorých možno úplne dôverovať hypervisoru, operačnému systému aj aplikáciám.

Poznámka: Povolenie tejto voľby môže vystaviť systém zraniteľnostiam CVE-2017-5753, CVE-2017-5715 a CVE-2017-5754. Zahŕňa to všetky oddiely, ktoré sú migrované (pomocou Live Partition Mobility) do tohto systému.

Prístup voľbám riadenia špekulatívneho vykonávania

K voľbám riadenia špekulatívneho vykonávania možno prísť pomocou ponuky ASMI (Advanced Systems Management Interface) výberom **System Configuration > Speculative Execution Control**. Toto nastavenie možno zmeniť, keď je systém vo vypnutom stave.

Ochrana serverov 9040-MR9, 9080-M9S pred zraniteľnosťami “Spectre” a “Meltdown”

Chráňte svoje servery 9040-MR9, 9080-M9S pred zraniteľnosťami “Spectre” a “Meltdown”.

Úvod

Začiatkom tohto roka boli zverejnené štyri bezpečnostné zraniteľnosti, ktoré umožňujú neautorizovaným používateľom obísť hardvérovú zábranu medzi aplikáciami a pamäťou jadra. Tieto zraniteľnosti využívajú špekulatívne vykonávanie na útoky s cieľom odhaliť informácie v postrannom kanáli.

Prvé tri zraniteľnosti, CVE-2017-5753 a CVE-2017-5715 (spoločne známe ako Spectre) a CVE-2018-3639 (známa ako Speculative Store Bypass), umožňujú kódu na úrovni používateľa alebo jadra odhaliť údaje z neautorizovanej pamäte.

Štvrtá zraniteľnosť, CVE-2017-5754 (známa ako Meltdown), umožňuje kódu na úrovni používateľa odhaliť obsah pamäte jadra.

Všetky tieto zraniteľnosti sú varianty rovnakej triedy útokov, ale líšia sa v spôsobe, ako možno využiť špekulatívne vykonávanie.

Hoci tieto zraniteľnosti nedovoľujú externej neoprávnenej strane získať prístup k počítaču, strane s prístupom k systému by však mohli dovoliť pristupovať k neautorizovaným údajom.

Prevádzkové prostredia individuálnych zákazníkov vrátane systémovej aplikácie (vrátane používania hypervisorov) a operačných systémov sa líšia, preto systémy POWER9 (9040-MR9, 9080-M9S) poskytujú zákazníkovi voľbu riadiť špekulatívne vykonávanie na úrovni systému, aby splnili svoje individuálne bezpečnostné štandardy.

Nasleduje opis volieb pre riadenie špekulatívneho vykonávania v systémoch 9040-MR9, 9080-M9S.

1. Riadenie špekulatívneho vykonávania na zmiernenie útokov na postranný kanál používateľ-jadro a používateľ-používateľ
2. Úplne povolené špekulatívne vykonávanie

Riadenie špekulatívneho vykonávania na zmiernenie útokov na postranný kanál používateľ-jadro a používateľ-používateľ

Tento režim je určený pre systémy, ktoré potrebujú zmierniť vystavenie hypervisoru, operačných systémov a používateľských údajov aplikácií nedôveryhodnému kódu. Pre modely 9040-MR9, 9080-M9S je tento režim nastavený ako predvolený.

Úplne povolené špekulatívne vykonávanie

Tento voliteľný režim je navrhnutý pre systémy, v ktorých možno úplne dôverovať hypervisoru, operačnému systému aj aplikáciám.

Poznámka: Povolenie tejto voľby môže vystaviť systém zraniteľnostiam CVE-2017-5753, CVE-2017-5715 a CVE-2017-5754. Zahŕňa to všetky oddiely, ktoré sú migrované (pomocou Live Partition Mobility) do tohto systému.

Prístup voľbám riadenia špekulatívneho vykonávania

K voľbám riadenia špekulatívneho vykonávania možno prísť pomocou ponuky ASMI (Advanced Systems Management Interface) výberom **System Configuration > Speculative Execution Control**. Toto nastavenie možno zmeniť, keď je systém vo vypnutom stave.

Požiadavky na ASMI

Dozviete sa tu o požiadavkách na prístup a používanie rozhrania ASMI.

Ak chcete úspešne prísť a používať ASMI, prečítajte si tieto požiadavky:

- ASMI vyžaduje autentifikáciu heslom.
- Rozhranie ASMI poskytuje webové pripojenie k servisnému procesoru pomocou protokolu SSL (Secure Sockets Layer). Ak chcete vytvoriť pripojenie SSL, otvorte váš prehliadač pomocou <https://>.
- Podporované webové prehliadače sú Netscape (verzia 9.0.0.4), Microsoft Internet Explorer (verzia 7.0), Mozilla Firefox (verzia 2.0.0.11) a Opera (verzia 9.24). Môžu fungovať aj novšie verzie týchto prehliadačov, ale nie sú oficiálne podporované. Musí byť povolený jazyk JavaScript a funkcia cookie.
- Po kliknutí na tlačidlo **Back** v prehliadači sa môžu zobraziť zastaralé údaje. Ak chcete zobraziť najnovšie údaje, vyberte požadovanú položku z navigačnej časti okna.
- Webové rozhranie ASMI je dostupné počas všetkých fáz činnosti systému, vrátane počiatočného zavedenia programu (IPL) a doby vykonávania programu. Počas IPL systému alebo času vykonávania nie sú dostupné niektoré voľby ponuky, aby sa zabránilo konfliktom použitia alebo vlastníctva, ak sa v danej fáze používajú zodpovedajúce prostriedky.

Poznámka: Rozhranie ASMI by ste nemali používať počas procesu inštalácie firmvéru.

- Rozhranie ASMI, ku ktorému prístupujete cez terminál, je dostupné, len keď je systém v pohotovostnom režime platformy.
- Všetky požadované vstupy musíte zadať pomocou anglických znakov bez ohľadu na to, ktorý jazyk vyberiete na zobrazovanie rozhrania.

Súvisiace koncepty

Nastavenie a prístup k rozhraniu ASMI

V závislosti od vašej konfigurácie môžete prísť k rozhraniu ASMI (Advanced System Management Interface) cez webový server, terminál ASCII alebo hardvérovú riadiacu konzolu (HMC).

Prístup k rozhraniu ASMI pomocou konzoly HMC

K rozhraniu ASMI (Advanced System Management Interface) môžete prísť cez rozhranie hardvérovej riadiacej konzoly (HMC).

Informácie o úlohe

Ak chcete sprístupniť rozhranie ASMI (Advanced System Management Interface) pomocou konzoly HMC, vykonajte tieto kroky:

Poznámka: Pomocou konzoly HMC môže byť spustené iba jedno aktívne pripojenie ASMI. Ak chcete spustiť viacero pripojení k rozhraniu ASMI, použite tunel SSH (Secure Shell).

Procedúra

1. Na navigačnom paneli kliknite na položku **Resources > All Systems**, aby sa zobrazili všetky systémy, ktoré sú priradené k vašej hardvérovej riadiacej konzole (HMC).
2. Vyberte server, s ktorým chcete pracovať.
3. Kliknite na položku **Actions > View all options > Launch Advanced Systems Management (ASM)**. Otvorí sa okno **Launch ASM Interface**.
4. Ak je konzola HMC vami vybraného systému nakonfigurovaná na prístup k rozhraniu ASMI, zobrazia sa podrobnosti o systéme. Skontrolujte správnosť podrobností o vybranom systéme a adresy IP servisného procesora, ktorý je priradený k danému systému. Potom kliknite na tlačidlo **OK**.
Zobrazí sa okno rozhrania ASMI.

Prístup k rozhraniu ASMI bez konzoly HMC

Dozviete sa tu, ako pristupovať k rozhraniu ASMI (Advanced System Management Interface) zo servera Power Systems, ktorý nie je riadený konzolou HMC.

Pripojenie servera k PC alebo prenosnému počítaču

Pripojte svoj server k PC alebo prenosnému počítaču, aby ste mali prístup k rozhraniu ASMI (Advanced System Management Interface).

Webové rozhranie k ASMI je dostupné vo všetkých fázach prevádzky systému vrátane počiatočného zavedenia programov (IPL) a času vykonávania.

Prístup k rozhraniu ASMI pomocou PC alebo prenosného počítača a webového prehliadača

Ak váš systém nie je manažovaný hardvérovou riadiacou konzolou (HMC), môžete pripojiť PC alebo notebook k serveru a pristúpiť k rozhraniu ASMI (Advanced System Management Interface). Musíte nakonfigurovať adresu webového prehliadača v PC alebo prenosnom počítači, aby sa zhodoval s predvolenou výrobnou adresou servera.

Informácie o úlohe

Webové rozhranie k ASMI je dostupné vo všetkých fázach prevádzky systému vrátane počiatočného zavedenia programov (IPL) a času vykonávania. Rozhranie ASMI sa používa na vykonávanie všeobecných servisných úloh a servisných úloh na úrovni administrátora. K týmto úlohám patrí čítanie protokolov chýb servisného procesora, čítanie podstatných údajov o produkte, nastavenie servisného procesora a riadenie napájania systému.

Tieto pokyny sa týkajú systémov, ktoré nie sú pripojené k HMC. Ak server manažujete pomocou konzoly HMC, na prístup k rozhraniu ASMI môžete použiť konzolu HMC.

Ak chcete nastaviť webový prehliadač na priamy alebo vzdialený prístup k rozhraniu ASMI, vykonajte tieto úlohy:

Procedúra

1. Ak server nie je zapnutý, vykonajte tieto kroky:
 - a) Pripojte napájací kábel alebo káble k serveru.
 - b) Pripojte napájací kábel alebo káble k napájaciemu zdroju.
 - c) Počkajte, kým ovládací panel nezobrazí kód 01. Pred zobrazením kódu 01 sa zobrazí séria kódov priebehu.

Poznámky:

- Systém je zapnutý, ak je svetelný indikátor na ovládacom paneli zelený.
- Ak chcete zobrazíť ovládací prvok, stlačte modrý prepínač vľavo, vytiahnite celý ovládací panel von a potiahnite ho nadol.

Dôležité: Nepripájajte ethernetový kábel do portu HMC1 ani HMC2, kým na to nedostanete pokyn ďalej v tejto procedúre.

2. Na pripojenie k serveru vyberte PC alebo prenosný počítač s webovým prehliadačom Netscape 9.0.0.4, Microsoft Internet Explorer 7.0, Opera 9.24 alebo Mozilla Firefox 2.0.0.11.

Poznámka: Ak PC alebo prenosný počítač, na ktorom si pozeráte tento dokument, nemá dve ethernetové pripojenia, k serveru bude potrebné pripojiť iné PC alebo prenosný počítač, aby ste mohli sprístupniť rozhranie ASMI.

Ak neplánujete pripojiť svoj server do siete, toto PC alebo prenosný počítač je vašou konzolou ASMI.

Ak plánujete pripojiť svoj server do siete, toto PC alebo prenosný počítač sa dočasne pripojí priamo k serveru len za účelom nastavenia. Po nastavení môžete ako konzolu ASMI používať ľubovoľné PC alebo prenosný počítač v sieti, v ktorom je webový prehliadač Netscape 9.0.0.4, Microsoft Internet Explorer 7.0, Opera 9.24 alebo Mozilla Firefox 2.0.0.11.

Poznámka: Vykonajte nasledujúce kroky na zakázanie voľby TLS 1.0 v prehliadači Microsoft Internet Explorer, ak chcete sprístupniť rozhranie ASMI pomocou prehliadača Microsoft Internet Explorer 7.0 v operačnom systéme Windows XP:

- a. Z ponuky **Tools** v programe Microsoft Internet Explorer vyberte voľbu **Internet Options**.
 - b. V okne Voľby siete Internet kliknite na kartu **Rozšírené**.
 - c. Zrušte výber začiarkovacieho políčka **Use TLS 1.0** (v kategórii Security) a kliknite na tlačidlo **OK**.
3. Zapojte ethernetový kábel z PC alebo prenosného počítača do ethernetového portu HMC1 v zadnej časti riadeného systému. Ak je port HMC1 obsadený, ethernetový kábel z PC alebo prenosného počítača zapojte do ethernetového portu HMC2 v zadnej časti riadeného systému.

Dôležité: Ethernetové porty servisného procesora sú predvolene nakonfigurované pre DHCP. Ak je servisný procesor pripojený k živej ethernetovej sieti so serverom DHCP a je zapnutý servisný procesor, priradí sa adresa IP. Predvolená adresa IP servisného procesora už nie je platná. Ak chcete obnoviť predvolenú adresu IP servisného procesora, vykonajte tieto kroky:

- Pripojte terminál ASCII k servisnému procesoru pomocou sériového kábla. Pozrite si časť Prístup k rozhraniu ASMI pomocou terminálu ASCII, kde nájdete viac podrobností.
 - Nastavte Typ adresy IP na hodnotu Dynamická pomocou rozhrania ASMI. Zaistíte, aby FSP nebolo pripojené k živej sieti. Táto akcia nastaví FSP na predvolenú adresu UP, ako znázorňuje Tabuľka 1 na strane 6 dole.
4. Tabuľka 1 na strane 6 vám pomôže pri určovaní a značení informácií, ktoré sú potrebné na nastavenie adresy IP servisného procesora v PC alebo prenosnom počítači. Ethernetové rozhranie v PC alebo prenosnom počítači je potrebné nakonfigurovať na používanie rovnakej masky podsiete, ako používa servisný procesor, aby mohli vzájomne komunikovať. Ak ste napríklad pripojili PC alebo prenosný počítač do portu HMC1, adresa IP pre vaše PC alebo prenosný počítač by mohla byť 169.254.2.140 a maska podsiete 255.255.255.0. Adresu IP brány nastavte na rovnakú adresu IP, ako má PC alebo prenosný počítač.

Tabuľka 1. Informácie o konfigurácii siete pre servisný procesor v systéme s procesorom POWER9				
Systémy s procesorom POWER9	Konektor servera	Maska podsiete	Adresa IP servisného procesora	Príklad adresy IP pre vaše PC alebo prenosný počítač
Servisný procesor A	HMC1	255.255.255.0	169.254.2.147	169.254.2.140
	HMC2	255.255.255.0	169.254.3.147	169.254.3.140

5. Nastavte adresu IP v PC alebo prenosnom počítači na hodnoty z tabuľky. Pozrite si časť “Nastavenie adresy IP v PC alebo prenosnom počítači” na strane 9, kde nájdete viac detailov.
 6. Ak chcete sprístupniť rozhranie ASMI cez webový prehliadač, vykonajte tieto kroky:
 - a) Pomocou kroku Tabuľka 1 na strane 6 určite adresu IP ethernetového portu servisného procesora, ku ktorému je pripojené vaše PC alebo prenosný počítač.
 - b) Do poľa **Address** webového prehliadača svojho PC alebo prenosného počítača zadajte adresu IP a stlačte kláves Enter. Ak ste napríklad svoje PC alebo prenosný počítač pripojili do portu HMC1, do webového prehliadača v PC alebo prenosnom počítači napíšte `https://169.254.2.147`.
- Poznámka:** Prechod servisného procesora do pohotovostného režimu môže trvať 2 až 5 minút. Ponuky ASMI možno sprístupniť cez webový prehliadač iba potom, keď servisný procesor prejde do pohotovostného režimu. Kód funkcie 30 na ovládacom paneli nemožno použiť na zobrazenie adresy IP servisného procesora, kým servisný procesor neprejde do pohotovostného režimu.
7. Keď sa zobrazí prihlasovacia obrazovka, zadajte ID užívateľa `admin` a heslo.
 8. Po výzve zmeňte predvolené heslo.
 9. Vyberte si z nasledujúcich možností:
 - Ak plánujete pripojiť servisný procesor do siete, pokračujte krokom “10” na strane 7.
 - Ak neplánujete pripojiť servisný procesor do siete, pokračujte krokom “14” na strane 8.
 10. Ak plánujete pripojiť servisný procesor do siete, vykonajte tieto kroky:
 - a) V navigačnej oblasti rozviňte **Sieťové služby**.
 - b) Kliknite na položku **Konfigurácia siete**.
 - c) Na obrazovke Network Configuration vyberte položku **IPv4** alebo **IPv6** a kliknite na tlačidlo **Continue**.
 11. Ak ste vybrali položku IPv4, použite Tabuľka 2 na strane 7, ak ste vybrali položku IPv6, použite Tabuľka 3 na strane 8, a vyplňte potrebné polia.
 - Ak je vaše PC alebo prenosný počítač pripojený do portu HMC1, vyplňte časť označenú ako Sieťové rozhranie eth0.
 - Ak je vaše PC alebo prenosný počítač pripojený do portu HMC2, vyplňte časť označenú ako Sieťové rozhranie eth1.

Skontrolujte, či sú polia vyplnené správne.

Tabuľka 2. Polia a hodnoty pre konfiguráciu siete IPv4	
Pole	Hodnota
Nakonfigurovať toto rozhranie?	Vybrané
IPv4	Ponechajte povolené.
Typ adresy IP	Link local , ak konfigurujete adresu IP 1, Static , ak konfigurujete adresu IP 2 alebo 3.
Názov hostiteľa	Zadajte názov hostiteľského systému.
Adresa IP	Toto je nastavená IP adresa, získaná od administrátora siete.
Maska podsiete	Toto je nastavená maska podsiete, získaná od administrátora siete.
Default gateway	Ak konfigurujete adresu IP 2 alebo 3, zadajte adresu predvolenej brány, ktorú ste získali od administrátora siete.
Domain name	Zadajte názov domény, ktorý ste získali od administrátora siete.

Tabuľka 2. Polia a hodnoty pre konfiguráciu siete IPv4 (pokračovanie)	
Pole	Hodnota
IP address of the first, second, or third Domain Name System (DNS)	Zadajte adresu IP servera DNS, ktorú ste získali od administrátora siete.

Tabuľka 3. Polia a hodnoty pre konfiguráciu siete IPv6	
Pole	Hodnota
Nakonfigurovať toto rozhranie?	Vybrané
IPv6	Ponechajte povolené.
DHCP	Je povolená predvolená hodnota.
Auto-configured IP address	Je povolená predvolená hodnota.
Názov hostiteľa	Zadajte novú hodnotu.
Typ adresy IP	Statická
Adresa IP	Toto je nastavená IP adresa, získaná od administrátora siete. Poznámka: Ak chcete skontrolovať, či používate správnu adresu IP, vykonajte funkciu 30 ovládacieho panela na zobrazenie adresy IP a umiestnenia portu servisného procesora.
Default gateway	Ak konfigurujete adresu IP 2 alebo 3, zadajte adresu predvolenej brány, ktorú ste získali od administrátora siete.
Domain name	Zadajte novú hodnotu.

12. Kliknite na **Pokračovať**.
13. Kliknite na tlačidlo **Save Settings**.
14. Odstráňte kábel z HMC1, ktorý je pripojený k PC alebo prenosnému počítaču. Pripojte ethernetový kábel do HMC1, ktorý je pripojený do sieťového prepínača.
15. Prejdite do systému, z ktorého budete pristupovať k rozhraniu ASMI. Otvorte okno prehliadača a sprístupnite rozhranie ASMI, aby ste skontrolovali sieťové pripojenie.
16. Ak ste sa sem dostali z inej procedúry, vráťte sa do nej.

Súvisiace koncepty

Úrovně oprávnění ASMI

Na prístup k ponukám servisného procesora pomocou rozhrania ASMI je dostupných niekoľko úrovní oprávnenia.

Súvisiace úlohy

Prístup k rozhraniu ASMI pomocou konzoly HMC

K rozhraniu ASMI (Advanced System Management Interface) môžete pristupovať cez rozhranie hardvérovej riadiacej konzoly (HMC).

Zmena aktuálneho času

Môžete zobraziť a zmeniť aktuálny dátum a čas vo vašom systéme. Čas je uložený ako koordinovaný univerzálny čas (UTC).

Konfigurácia sieťových rozhraní

Vo vašom systéme môžete nakonfigurovať sieťové rozhrania. Počet a typ rozhraní sa líši podľa špecifických potrieb vášho systému.

Nastavenie adresy IP v PC alebo prenosnom počítači

Ak chcete prísť k rozhraniu ASMI cez webový prehliadač, najprv musíte nastaviť adresu IP vo svojom PC alebo prenosnom počítači. Nasledujúce procedúry opisujú nastavenie adresy IP v PC a prenosných počítačoch s operačnými systémami Microsoft Windows XP, 2000 a Vista a Linux.

Nastavenie adresy IP vo Windows XP a Windows 2000

Ak chcete nastaviť adresu IP v systéme Windows XP alebo Windows 2000, vykonajte tieto kroky:

Procedúra

1. Kliknite na tlačidlo **Start > Ovládací panel**.
2. V ovládacom paneli spravte dvojité kliknutie na **Sieťové pripojenia**.
3. Kliknite pravým tlačidlom myši na **Pripojenie cez lokálnu sieť**.
4. Kliknite na **Properties**.
5. Vyberte **Internet Protocol (TCP/IP)**, potom kliknite na **Vlastnosti**.



Varovanie: Kým vykonáte nejaké zmeny, poznačte si súčasné nastavenia. Tak budete môcť tieto nastavenia obnoviť, ak odpojíte PC alebo prenosný počítač po nastavení webového rozhrania ASMI.

Poznámka: Ak sa v zozname nezobrazí Internet Protocol (TCP/IP), vykonajte tieto kroky:

- a. Kliknite na **Nainštalovať**.
 - b. Vyberte **Protokol**, potom kliknite na **Pridať**.
 - c. Vyberte **Internet Protocol (TCP/IP)**.
 - d. Kliknutím na tlačidlo **OK** sa vráťte sa do okna Local Area Connection Properties.
6. Vyberte **Použiť túto adresu IP**.
 7. Do polí **IP address** a **Subnet mask** zadajte hodnoty, ktoré ste získali v kroku “4” na strane 6 z časti Pristup k rozhraniu ASMI pomocou webového prehliadača.
 8. Kliknite na tlačidlo **OK** v okne Vlastnosti pripojenia cez lokálnu sieť. Nie je potrebné reštartovať PC.

Nastavenie adresy IP v systéme Linux

Ak chcete nastaviť adresu IP v operačnom systéme Linux, vykonajte tieto kroky.

Informácie o úlohe

Počas tejto procedúry potrebujete hodnotu adresy IP a **masky podsiete**, ktoré ste získali v kroku “4” na strane 6 v téme Pristup k rozhraniu ASMI pomocou webového prehliadača.

Procedúra

1. Skontrolujte, či ste prihlásený ako užívateľ root.
2. Spustíte reláciu terminálu.
3. Na príkazovom riadku zadajte `ifconfig -a`.



Varovanie: Poznačte alebo vytlačte si aktuálne nastavenia pre rozhrania eth1 a eth2 pred vykonaním zmien. Táto akcia vám umožní obnoviť tieto nastavenia, ak odpojíte PC alebo prenosný počítač po nastavení webového rozhrania ASMI.

4. Zadajte `ifconfig ethx xxx.xxx.xxx.xxx netmask xxx.xxx.xxx.xxx`, kde hodnoty `xxx.xxx.xxx.xxx` sú hodnoty z kroku “4” na strane 6 pre adresu IP a masku podsiete. Hodnotu `ethx` nahraďte rozhraním zobrazeným v kroku č. 3.
5. Stlačte kláves Enter.

Nastavenie adresy IP v operačnom systéme Windows Vista

Ak chcete nastaviť adresu IP v operačnom systéme Windows Vista, vykonajte tieto kroky:

Procedúra

1. Kliknite na tlačidlo **Start > Ovládací panel**.
2. Skontrolujte, či je vybratá položka **Klasické zobrazenie**.
3. Vyberte **Centrum sietí**.
4. V časti Verejná sieť vyberte **Zobraziť stav**.
5. Kliknite na **Properties**.
6. Ak sa zobrazí bezpečnostné dialógové okno, kliknite na tlačidlo **Pokračovať**.
7. Zvýraznite položku **Internet Protocol Version 4**.
8. Kliknite na **Properties**.
9. Vyberte položku **Použiť túto adresu IP**.
10. Do polí **IP address** a **Subnet mask** zadajte hodnoty, ktoré ste získali v kroku "4" na strane 6 v téme Prístup k rozhraniu ASMI pomocou webového prehliadača.
11. Kliknite na tlačidlo **OK > Zatvoriť > Zatvoriť**.

Nastavenie adresy IP v operačnom systéme Windows 7

Ak chcete nastaviť adresu IP v operačnom systéme Windows 7, vykonajte nasledujúce kroky.

Procedúra

1. Kliknite na tlačidlo **Start > Ovládací panel**.
2. Vyberte **Centrum sietí**.
3. Kliknite na sieť, ktorá je zobrazená v časti **Pripojenia**.
4. Kliknite na **Properties**.
5. Ak sa zobrazí dialógové okno, ktoré súvisí s bezpečnosťou, kliknite na tlačidlo **Pokračovať**.
6. Zvýraznite položku **Internet Protocol Version 4**.
7. Kliknite na **Properties**.
8. Vyberte položku **Použiť túto adresu IP**.
9. Do polí **IP address** a **Subnet mask** zadajte hodnoty, ktoré ste získali v kroku "4" na strane 6 v téme Prístup k rozhraniu ASMI pomocou webového prehliadača.
10. Kliknite na tlačidlo **OK > Zatvoriť > Zatvoriť**.

Pripojenie systému s AIX alebo Linux k terminálu

Systém so spusteným prostredím AIX alebo Linux môžete pripojiť k terminálu ASCII alebo grafickému terminálu, aby ste mohli komunikovať s ponukami služieb manažmentu systému (SMS).

Súvisiace informácie

Spustenie služieb manažmentu systému

Prístup k ASMI pomocou terminálu ASCII

Terminál ASCII je pripojený k serveru cez sériové pripojenie. Rozhranie ASCII pre ASMI poskytuje podmnožinu funkcií webového rozhrania. Terminál ASCII je dostupný len v prípade, ak je systém v pohotovostnom stave platformy. Nie je dostupné počas počiatočného zavedenia programu (IPL) alebo času vykonávania programu.

Informácie o úlohe

Toto pripojenie vám umožňuje prístup aj k ponukám služieb manažmentu systému. Ponuky služieb manažmentu systému používajte na zobrazovanie informácií o vašom systéme a na vykonávanie krokov, akými je napríklad zmena zavádzacieho zoznamu a nastavenie sieťových parametrov.

Ak chcete nastaviť terminál ASCII na priamy alebo vzdialený prístup k ASMI, vykonajte tieto kroky:

Procedúra

1. Pomocou sériového kábla, ktorý je vybavený nulovým modemom, pripojte terminál ASCII k systémovému konektoru 1 (P1-T1, predvolený) alebo 2 (P1-T2) na zadnej strane servera.
2. Napájací kábel zo servera pripojte do zdroja napájania.
3. Počkajte, kým začne blikať zelený svetelný indikátor na ovládacom paneli.
4. Skontrolujte, či je váš terminál ASCII nastavený na nasledovné všeobecné atribúty.

Tieto atribúty sú predvolené nastavenia pre diagnostické programy. Kým prejdete na ďalší krok, váš terminál musí byť nastavený na tieto atribúty.

Tabuľka 4. Predvolené nastavenia pre diagnostické programy				
Všeobecné atribúty nastavenia	Nastavenia a 3151 /11/ 31/41	Nastavenia a 3151 /51/ 61	Nastavenia a 3161 /64	Popis
Rýchlosť linky	19 200	19 200	19 200	Na komunikáciu so systémovou jednotkou používa rýchlosť linky 19 200 (bitov zas sekundu).
Dĺžka slova (bity)	8	8	8	Ako dĺžku údajového slova vyberie 8 bitov (bajt).
Parita	Nie	Nie	Nie	Nepridá bit parity a použije sa spolu s atribútom dĺžky slova na vytvorenie 8-bitového údajového slova (bajt).
Zastavovací bit	1	1	1	Za údajové slovo (bajt) umiestni bit.

5. Stlačením klávesu na termináli ASCII umožníte servisnému procesoru potvrdiť prítomnosť terminálu ASCII.
6. Keď sa zobrazí prihlasovacia obrazovka pre rozhranie ASMI, zadajte ID užívateľa admin a heslo.
7. Po výzve zmeňte predvolené heslo.
Dokončili ste nastavenie terminálu ASCII a spustili ste rozhranie ASMI.
8. V rozhraní ASMI zmeňte čas dňa v serveri.
9. Nastavte režim zavádzania systému na zavádzanie pomocou ponúk vypnutia/zapnutia systému v rozhraní ASMI.
10. Ak je nainštalovaný operačný systém (napríklad pri výrobe), zavedie sa operačný systém. Ak operačný systém nainštalovaný nie je, systém zavedie ponuky služieb manažmentu systému (ponuky SMS).
Poznámka: Ponuky SMS použite na zobrazovanie informácií o vašom systéme a na vykonávanie úloh, akými je napríklad zmena zavádzacieho zoznamu a nastavenie parametrov inštalácie zo siete.
11. Ak nie je nainštalovaný operačný systém, teraz môžete nainštalovať operačný systém AIX alebo operačný systém Linux.

Súvisiace koncepty

Úrovne oprávnení ASMI

Na prístup k ponukám servisného procesora pomocou rozhrania ASMI je dostupných niekoľko úrovní oprávnenia.

Súvisiace úlohy

Zmena aktuálneho času

Môžete zobraziť a zmeniť aktuálny dátum a čas vo vašom systéme. Čas je uložený ako koordinovaný univerzálny čas (UTC).

Zapnutie a vypnutie systému

Zobrazenie a prispôsobenie rôznych parametrov počiatočného zavedenia programov (IPL).

Súvisiace informácie

[Manažovanie služieb manažmentu systému](#)

Prístup ku grafickej konzole

Grafickú konzolu možno použiť na manažovanie vašich serverov AIX alebo servera Linux Linux, ale nemožno ju použiť na prístup k rozhraniu ASMI (Advanced System Management Interface). Grafickú konzolu možno použiť v textovom režime (ASCII) a ako grafické rozhranie.

Informácie o úlohe

Ak chcete nastaviť a používať grafickú konzolu, vykonajte tieto kroky:

Procedúra

1. Nájdite grafický adaptér na zadnej strane servera.
2. Pripojte štandardný monitor do adaptéra, aby ste mohli použiť konzolu. Podľa potreby pripojte klávesnicu a myš do portov USB.
3. Zapnite konzolu.
4. Pripojte napájacie káble pre server a počkajte, kým začne blikať zelený svetelný indikátor na obslužnom paneli.
5. Stlačte biele spúšťacie tlačidlo, aby ste spustili server. Ak je nainštalovaný operačný systém (napríklad pri výrobe), zavedie sa. Ak operačný systém nainštalovaný nie je, systém zavedie ponuky služieb manažmentu systému (ponuky SMS).

Poznámka: Ponuky SMS použite na zobrazovanie informácií o vašom systéme a na vykonávanie úloh, akými je napríklad zmena zavádzacieho zoznamu a nastavenie parametrov inštalácie zo siete.

6. Ak nie je nainštalovaný operačný systém, teraz môžete nainštalovať operačný systém AIX alebo Linux.

Súvisiace informácie

[Manažovanie služieb manažmentu systému](#)

Riadenie napájania systému použitím ovládacieho panela

Prečítajte si, ako máte spustiť alebo zastaviť systém použitím ovládacieho panela.

Spustenie systému, ktorý nie je manažovaný konzolou HMC

Na spustenie systému, ktorý nie je manažovaný hardvérovou riadiacou konzolou (HMC), môžete použiť sieťový vypínač alebo rozhranie ASMI (Advanced System Management Interface).

Zastavenie systému, ktorý nie je manažovaný konzolou HMC

Môže byť potrebné zastaviť systém kvôli vykonaniu inej úlohy. Ak váš systém nie je manažovaný hardvérovou riadiacou konzolou (HMC), použite tento návod na zastavenie systému pomocou sieťového vypínača alebo rozhrania Advanced System Management Interface (ASMI).

Skôr ako začnete

Pred zastavením systému vykonajte tieto kroky:

1. Skontrolujte, že sú dokončené všetky úlohy a ukončíte všetky aplikácie.
2. Ak je spustený logický oddiel Virtual I/O Server (VIOS), zaistite vypnutie všetkých klientov alebo im zaistíte prístup k zariadeniam alternatívnou metódou.

Inicializácia oneskoreného vypnutia (DPO)

Pomocou sieťového vypínača na ovládacom paneli môžete inicializovať funkciu pomalého vypnutia (DPO).

Skôr ako začnete



Varovanie: Vypnutie systému pomocou sieťového vypínača na ovládacom paneli môže spôsobiť nepredvídateľné následky v údajových súboroch a dokončenie nasledujúceho IPL bude trvať dlhšie.

Niektoré servery nereagujú na sekvenciu vypnutia, pokiaľ systém nie je v manuálnom prevádzkovom režime. Ak je to nevyhnutné, nastavte prevádzkový režim systému na **manuálny** režim.

Informácie o úlohe

Ak chcete iniciovať funkciu DPO, vykonajte tieto kroky:

Procedúra

1. Stlačte a štyri sekundy podržte sieťový vypínač na ovládacom paneli.
Po jednej sekunde bude zobrazené odpočítavanie. Predvolený čas odpočítavania sú štyri sekundy.
2. Držte sieťový vypínač stlačený, až kým čas odpočítavania neklesne na nulu, a potom sieťový vypínač uvoľnite.
Bude inicializované DPO.

Ako ďalej

Ak chcete DPO zastaviť ešte pred jeho začatím, uvoľnite sieťový vypínač skôr, než odpočítavania klesne na nulu. Ak je sieťový vypínač stlačený kratšie než jednu sekundu, nebude zobrazené žiadne odpočítavanie a funkcia vypnutia nebude inicializovaná.

Súvisiace informácie

[Prepnutie fyzického ovládacieho panelu do manuálneho režimu prevádzky](#)

Iniciovanie rýchleho vypnutia

Pomocou sieťového vypínača na ovládacom paneli môžete inicializovať funkciu rýchleho vypnutia (FPO).

Skôr ako začnete



Varovanie: Vypnutie systému pomocou sieťového vypínača na ovládacom paneli môže spôsobiť nepredvídateľné následky v údajových súboroch a dokončenie nasledujúceho IPL bude trvať dlhšie.

Niektoré servery nereagujú na sekvenciu vypnutia, pokiaľ systém nie je v manuálnom prevádzkovom režime. Ak je to nevyhnutné, nastavte prevádzkový režim systému na manuálny režim.

Informácie o úlohe

Ak chcete iniciovať funkciu FPO, vykonajte tieto kroky:

Procedúra

1. Stlačte a štyri sekundy podržte sieťový vypínač na ovládacom paneli.
Po jednej sekunde bude zobrazený čas odpočítavania. Predvolený čas odpočítavania sú štyri sekundy.
2. Držte sieťový vypínač stlačený, až kým čas odpočítavania neklesne na nulu a kým nebude inicializované pomalé vypnutie (DPO).
Bude spustené nové odpočítavanie oddeľujúce DPO a FPO v trvaní 10 sekúnd. Oddeľujúce odpočítavanie slúži na odlíšenie DPO od FPO. Počas tohto intervalu sa zobrazujú kódy priebehu DPO, po ktorých nasleduje čas odpočítavania.
3. Držte sieťový vypínač stlačený 10 sekúnd, až kým oddeľujúce odpočítavanie DPO-FPO neklesne na nulu, a potom sieťový vypínač uvoľnite.
Po uplynutí odpočítavania FPO sa zobrazí správa A100800A a inicializuje sa FPO. Táto akcia je ekvivalentom zadania funkcie 08.

Ako ďalej

Ak počas oddeľujúceho odpočítavania DPO-FPO uvoľníte sieťový vypínač, bude FPO zrušené a ďalej bude pokračovať DPO.

Ak uplynutí oddeľujúceho intervalu DPO-FPO znova stlačíte sieťový vypínač, alebo ak sieťový vypínač stlačíte a podržíte počas DPO, začne FPO znova zobrazením správy A1008009.

Súvisiace informácie

[Prepnutie fyzického ovládacieho panelu do manuálneho režimu prevádzky](#)

Riadenie napájania systému pomocou ASMI

Použitím ASMI (Advanced System Management Interface) môžete manuálne a automaticky riadiť napájanie systému.

Zapnutie a vypnutie systému

Zobrazenie a prispôsobenie rôznych parametrov počiatočného zavedenia programov (IPL).

Informácie o úlohe

Okrem nastavenia volieb pre IPL môžete aj spustiť alebo vypnúť systém.

Ak chcete vykonať tieto operácie, musíte mať jednu z týchto úrovní oprávnenia:

- Správca
- Autorizovaný poskytovateľ servisu

Niekoľko volieb IPL, ktoré môžete nastaviť, sa týka firmvéru servera. Firmvér je integrálnou súčasťou servera uloženou v pamäti flash, ktorej obsah sa po vypnutí systému zachováva. Firmvér je kód, ktorý sa automaticky spúšťa po zapnutí servera. Jeho hlavným cieľom je priviesť server do stavu, kedy je pripravený na prevádzku, čo znamená, že je pripravený na inštaláciu alebo zavedenie operačného systému. Firmvér taktiež zabezpečuje spracovanie podmienok výnimiek hardvéru a poskytuje rozšírenia funkcií hardvérovej platformy servera. Aktuálnu úroveň firmvéru servera si môžete pozrieť na uvítacom paneli rozhrania ASMI (Advanced System Management Interface).

Tento server má stranu zavádzania s trvalým firmvérom (alebo stranu P) a stranu zavádzania s dočasným firmvérom (alebo stranu T). Pri aktualizovaní firmvéru nainštalujte nové úrovne firmvéru najprv na dočasnú stranu, aby ste otestovali kompatibilitu s vašimi aplikáciami. Po overení novej úrovne firmvéru ju skopírujte na trvalú stranu.

Ak chcete zobrazíť a zmeniť nastavenia IPL, vykonajte tieto kroky:

Procedúra

1. Na úvodnom paneli ASMI zadajte vaše ID užívateľa a heslo, potom kliknite na tlačidlo **Prihlásiť**.
2. V navigačnej oblasti rozviňte **Riadenie napájania/reštartovania** a vyberte voľbu **Zapnutie/vypnutie systému**.
3. Nastavte nastavenia zavádzania podľa potreby.

Poznámka: V režime KVM nie sú k dispozícii tieto voľby pre vypnutie a zapnutie systému:

- AIX/Linux partition mode boot: Vyberá typ zavádzania pre oddiel AIX/Linux. Táto voľba je povolená iba v prípade, ak systém nie je manažovaný hardvérovou riadiacou konzolou (HMC). Vyberte si z týchto volieb typu zavádzania:
 - Continue to operating system: Oddiel zavedie operačný systém bez zastavenia.
 - Boot to SMS menu: Oddiel sa zastaví na ponuke SMS (System Management Services).
 - Service mode boot from saved list: Systém sa zavedie z uloženého zoznamu zavedenia servisného režimu.

Poznámka: Túto voľbu možno použiť na spustenie diagnostiky v oddiele. Operačný systém oddielu musí podporovať zavedenie diagnostiky a diagnostika musí byť načítaná na diskovej jednotke oddielu.

- Service mode boot from default list: Systém sa zavedie z predvoleného zavádzacieho zoznamu.

Poznámka: Túto voľbu možno použiť na spustenie nezávislej diagnostiky z jednotky CD-ROM.

- Boot to open firmware prompt: Systém sa zastaví na príkazovom riadku open firmware.

Poznámky:

- Pre riadené systémy s firmvérom úrovne FW920 a FW930 nemožno použiť príkazový riadok Open Firmware OK, ak je povolené alebo vnútené nastavenie oddielu pre Bezpečné zavedenie.
- Pre riadené systémy s firmvérom úrovne FW940 a novšej je príkazový riadok Open Firmware OK obmedzeným prostredím, v ktorom sú dovolené len niektoré príkazy. Ak chcete zobrazíť zoznam podporovaných príkazov, napíšte `macro_help`.
- i5/OS partition mode boot: Vyberá režim oddielu i5/OS pre ďalšie zavedenie systému. Táto voľba je dostupná iba v prípade, ak systém nie je manažovaný konzolou HMC.
- Prostredie predvoleného oddielu

Normálny

Firmvér servisného procesora spustí diagnostické testy podľa stavu hardvéru. Toto je predvolené nastavenie.

Strana zavedenia firmvéru pre ďalšie zavedenie

Vyberte stranu, z ktorej sa najbližšie zavedie firmvér: permanent alebo temporary. Zavedením z dočasnej strany môžete otestovať aktualizácie firmvéru pred skopírovaním aktualizácií firmvéru do trvalej strany.

Režim prevádzky systému

Vyberte režim prevádzky: manual alebo normal. Manuálny režim nahradzuje rôzne automatické funkcie zapnutia, napríklad automatické opakované spustenie napájania a aktivuje sieťový vypínač.

Zavedenie v režime oddielu AIX/Linux

Vyberte bod zastavenia v procese zavádzania. Táto voľba je dostupná iba v prípade, ak systém nie je manažovaný konzolou HMC. **Zavedenie v servisnom režime z uloženého zoznamu** je preferovaný spôsob spustenia online diagnostiky AIX. **Zavedenie v servisnom režime z predvoleného zoznamu** je preferovaný spôsob spustenia nezávislej diagnostiky AIX.

Táto voľba je aplikovateľná, len keď riadený systém používa predvolenú výrobnú konfiguráciu, čo je úvodné nastavenie oddielov pri prijatí od servisu a podpory. Keď systém nepoužíva predvolenú výrobnú konfiguráciu, zmeny tejto voľby nenadobudnú účinnosť. Ak však systém používa predvolenú výrobnú konfiguráciu, zmenou tejto voľby môžete zmeniť nastavenie pre nasledujúci reštart.

Politika spustenia firmvéru servera

Vyberte stav spustenia pre firmvér servera: **Standby (User-Initiated)**, **Running (Auto-Start Always)** alebo **Auto-Start (Automatic Restarts Only)**. Keď je server v pohotovostnom stave firmvéru servera, môžete nastaviť a aktivovať logické oddiely.

Politika vypnutia systému

Politika vypnutia systému je systémový parameter, ktorý riadi správanie systému po vypnutí posledného oddielu (alebo jediného oddielu v prípade systému, ktorý nespravujete pomocou HMC). Vyberte si z nasledujúcich politík vypnutia systému:

- **Automatic:** Umožňuje konzole HMC riadiť, kedy dôjde k vypnutiu, podľa potreby, a zaisťuje najkratšie oneskorenie.
- **Power off:** Systém sa vypne pri vypnutí posledného oddielu.
- **Stay on:** Keď sa vypne posledný oddiel, systém zostane zapnutý.

Poznámka: Ak sa pred vypnutím posledného oddielu zmení strana zavedenia flash, systém sa automaticky reštartuje, aby vykonal akciu prepnutia strany.

Prostredie predvoleného oddielu

Vyberte **Default** (platné iba v prípade, ak kľúčové slovo RB nie je S0), **AIX**, **IBM i** alebo **Linux**.

Poznámky:

- Ak sa prostredie predvoleného oddielu zmení z ľubovoľnej inej hodnoty na IBM i, nastavenie povolenia/zakázania IBM i sa automaticky zmení na Povoľené.
- Ak sa prostredie predvoleného oddielu zmení z IBM i na ľubovoľnú inú hodnotu, nastavenie povolenia/zakázania IBM i zostane bez zmeny.

4. Vykonajte jeden z týchto krokov:

- Kliknutím na tlačidlo **Uložiť nastavenia** uložte vybrané voľby. Stav napájania sa nezmení.
- Kliknite na tlačidlo **Save settings and power on/off**. Všetky vybrané voľby sa uložia a systém sa zapne alebo vypne. Voľba zapnutia je dostupná, len keď je systém vypnutý. Voľba vypnutia je dostupná, len keď je systém zapnutý.

Súvisiace koncepty

Programovanie podstatných údajov o produkte

Rozhranie ASMI (Advanced System Management Interface) vám umožňuje naprogramovať podstatné údaje o produkte (VPD), napríklad značku systému, identifikátory systému a typ krytu systému. Ak chcete pristupovať k niektorému z panelov pre VPD, vaša úroveň oprávnenia musí byť administrátor alebo autorizovaný poskytovateľ servisu.

Súvisiace úlohy

Nastavenie identifikátorov systému

Nastavenie jedinečného ID systému, sériového čísla systému, typu počítača a modelu počítača.

Nastavenie značky systému

Značka systému identifikuje váš systém pomocou 2-znakovej značky systému.

Nastavenie automatického opakovaného spustenia napájania

Povolenie alebo zakázanie funkcie, ktorá automaticky znova spustí systém.

Informácie o úlohe

Systém môžete nastaviť na automatické opakované spúšťanie. Táto funkcia je užitočná po obnovení napájania a dobití niektorého záložného napájacieho zdroja po dočasnom výpadku napájania alebo neočakávanej poruche elektrického vedenia, ktorá spôsobila vypnutie systému.

Aby ste mohli vykonať túto operáciu, vaša úroveň oprávnenia musí byť jedna z týchto:

- Správca
- Autorizovaný poskytovateľ servisu

Ak chcete použiť reštart automatického napájania, režim prevádzky systému musí byť v nastaveniach zapnutia a vypnutia systému nastavený na **normal**.

Ak chcete nastaviť funkciu automatického opakovaného spustenia napájania, vykonajte tieto kroky:

Procedúra

1. Na úvodnom paneli ASMI zadajte vaše ID užívateľa a heslo, potom kliknite na tlačidlo **Log In**.
2. V navigačnej oblasti rozviňte **Riadenie napájania/reštartovania** a vyberte voľbu **Automatické opakované spustenie napájania**.
3. Z výberového zoznamu vyberte voľbu **Povoliť** alebo **Zakázať**. Predvolený stav pre automatické opakované spustenie napájania je **Zakázať**.
4. Kliknutím na tlačidlo **Uložiť nastavenia** uložte vybrané voľby.

Výsledky

Keď sa systém opakovane spustí, vráti sa do stavu, v akom bol pri strate napájania. Ak systém nie je manažovaný hardvérovou riadiacou konzolou (HMC), systém reštartuje operačný systém. Ak systém spravujete pomocou HMC, znova sa aktivujú všetky oddiely, ktoré boli spustené pred stratou napájania.

Súvisiace úlohy

Zapnutie a vypnutie systému

Zobrazenie a prispôsobenie rôznych parametrov počítačného zavedenia programov (IPL).

Vykonanie okamžitého vypnutia

Pomocou voľby okamžitého vypnutia môžete svoj systém vypnúť rýchlejšie. Táto voľba sa zvyčajne používa, keď je nutné vykonať núdzové vypnutie. Operačný systém nedostane pred vypnutím žiadne upozornenie.

Informácie o úlohe



Varovanie: Ak chcete zabrániť strate údajov a dlhšiemu IPL pri ďalšom zavádzaní systému alebo logických oddielov, pred vykonaním okamžitého vypnutia vypnite operačný systém.

Ak chcete vykonať túto operáciu, musíte mať jednu z týchto úrovní oprávnenia:

- Správca
- Autorizovaný poskytovateľ servisu

Ak chcete vykonať okamžité vypnutie, vykonajte tieto kroky:

Procedúra

1. Na úvodnom paneli ASMI zadajte vaše ID užívateľa a heslo, potom kliknite na tlačidlo **Prihlásiť**.
2. V navigačnej oblasti rozviňte **Riadenie napájania/reštartovania** a vyberte voľbu **Okamžité vypnutie**.
3. Kliknutím na tlačidlo **Pokračovať** vykonajte operáciu.

Vykonanie reštartu systému

Systém môžete reštartovať bez úplného vypnutia systému.

Informácie o úlohe

Dôležité: Pri reštartovaní systému sa okamžite vypnú všetky oddiely.

Ak chcete vykonať túto operáciu, musíte mať jednu z týchto úrovní oprávnenia:

- Správca
- Autorizovaný poskytovateľ servisu

Ak chcete vykonať reštart systému, vykonajte tieto kroky:

Procedúra

1. Na úvodnom paneli ASMI zadajte vaše ID užívateľa a heslo, potom kliknite na tlačidlo **Prihlásiť**.
2. V navigačnej oblasti rozviňte **Riadenie napájania/reštartovania** a vyberte voľbu **Reštart systému**.
3. Kliknutím na tlačidlo **Pokračovať** vykonajte operáciu.

Úrovně oprávnění ASMI

Na prístup k ponukám servisného procesora pomocou rozhrania ASMI je dostupných niekoľko úrovní oprávnenia.

Podporované sú nasledovné úrovne prístupu:

Všeobecný užívateľ

Voľby ponuky dostupné pre všeobecného užívateľa sú podmnožinou volieb dostupných pre administrátora a autorizovaného poskytovateľa servisu. Užívatelia so všeobecným oprávnením si

môžu prezerať nastavenia v ponukách ASMI. Prihlasovacie ID je **general** a predvolené heslo je **general**.

Správca

Voľby ponuky dostupné pre administrátora sú podmnožinou volieb dostupných pre autorizovaného poskytovateľa servisu. Užívatelia s administrátorským oprávnením môžu zapisovať do perzistentného úložného priestoru a meniť nastavenia, ktoré ovplyvňujú správanie servera. Keď sa po nainštalovaní servera užívateľ prvýkrát prihlási do rozhrania ASMI, musí vybrať nové heslo. Prihlasovacie ID je **admin** a predvolené heslo je **admin**.

Autorizovaný poskytovateľ servisu

Toto prihlásenie dáva autorizovanému poskytovateľovi servisu prístup ku všetkým funkciám, ktoré by sa mohli použiť na zhromažďovanie ďalších informácií pre ladenie systému zo zlyhaného systému, napríklad prezerať perzistentného úložného priestoru a mazanie všetkých chýb rušenia konfigurácie. Existujú tri prihlasovacie ID autorizovaného poskytovateľa servisu: **celogin**, **celogin1** a **celogin2**.

- **celogin** je primárne konto poskytovateľa servisu. Je štandardne aktivované a môže aktivovať alebo deaktivovať ostatné dve ID poskytovateľa servisu (**celogin1** a **celogin2**). Prihlasovacie ID je **celogin**; heslo je generované dynamicky a musí byť získané vyžiadaním od technickej podpory IBM. **celogin** môže byť deaktivované užívateľom **admin**.

Dôležité:

Heslo pre prihlasovacie ID **celogin** je klasifikované ako utajené spoločnosťou IBM a môže ho používať iba personál spoločnosti IBM. Ak požiadate o heslo pre prihlasovacie ID **celogin**, bude vám naúčtovaný dodatočný servisný poplatok, pretože akcia SSR (service support representative) nie je pokrytá servisnou zmluvou.

- **celogin1** a **celogin2** sú štandardne deaktivované. Ak sú tieto ID aktivované, musí byť pre ne nastavené statické heslo. Predvoleným heslom pre obe tieto ID je **celogin**. Pri prvom aktivovaní ID musí byť predvolené heslo zmenené. Užívateľ **admin** môže deaktivovať a aktivovať aj tieto prihlasovacie ID.
- Ak treba zresetovať heslo pre **celogin1** alebo **celogin2**, užívateľ **admin** môže deaktivovať a potom znova aktivovať ID. Po opätovnom aktivovaní ID je nutné zmeniť heslo.
- Ak je **celogin**, **celogin1** alebo **celogin2** aktivované, môže byť v prípade potreby použité na zresetovanie hesla administrátora.

Počas počiatočných prihlásení administrátora a všeobecného užívateľa je dostupná len ponuka **Zmeniť heslo**. Ak chcete získať prístup k ďalším ponukám rozhrania ASMI, musíte zmeniť predvolené heslá administrátora a všeobecného používateľa. Ak ste autorizovaný poskytovateľ servisu, nemôžete zmeniť svoje heslo.

Súvisiace úlohy

Zmena hesiel ASMI

Môžete zmeniť prístupové heslá pre všeobecného užívateľa, administrátora a konzolu HMC.

Obmedzenia pre prihlásenie do ASMI

Dozviete sa tu viac o obmedzeniach pre prihlásenie do ASMI, vrátane maximálneho počtu povolených prihlásení užívateľov.

V jednom momente sa môžu prihlásiť len traja užívatelia. Ak sú napríklad do rozhrania ASMI prihlásení traja užívatelia a pokúsi sa prihlásiť užívateľ s vyššou úrovňou oprávnenia než jeden z aktuálne prihlásených užívateľov, rozhranie ASMI vnúti odhlásenie jedného z užívateľov s najnižším oprávnením. Okrem toho, ak ste prihlásení a nie ste aktívni 15 minút, platnosť vašej relácie skončí. Keď vaša relácia expiruje, nezobrazí sa žiadna okamžitá notifikácia. Keď však vyberiete ľubovoľnú položku na aktuálnej stránke, vrátite sa na úvodný panel ASMI.

Ak chcete zistiť, kto je prihlásený k ASMI, po prihlásení si pozrite si časť **Aktuálni užívatelia** na uvítacom paneli ASMI.

Poznámka: Tabuľka **Stav ID užívateľa** sa nezobrazí na uvítacom paneli rozhrania ASMI, kým sa neprihlásite.

Ak vykonáte päť neplatných pokusov o prihlásenie, vaše užívateľské konto sa na päť minút uzamkne, ale ostatné kontá nebudú ovplyvnené. Napríklad, ak sa uzamkne konto administrátora, všeobecný užívateľ sa stále môže prihlásiť pomocou správneho hesla. Toto obmedzenie prihlásenia platí pre ID všeobecného užívateľa, administrátora a autorizovaného poskytovateľa servisu. Toto obmedzenie prihlásenia platí aj pre prístupové ID k riadenému systému HMC, ktoré sa nastavuje pomocou HMC.

Súvisiace koncepty

Úrovne oprávnení ASMI

Na prístup k ponukám servisného procesora pomocou rozhrania ASMI je dostupných niekoľko úrovní oprávnenia.

Nastavenie prihlasovacieho profilu ASMI

Dozviete sa tu, ako zmeniť heslá, zobrazíť audity prihlásenia, zmeniť predvolený jazyk a zaktualizovať nainštalované jazyky.

Zmena hesiel ASMI

Môžete zmeniť prístupové heslá pre všeobecného užívateľa, administrátora a konzolu HMC.

Informácie o úlohe

Môžete zmeniť prístupové heslá pre všeobecného užívateľa, administrátora a konzolu HMC. Ak ste všeobecný užívateľ, môžete zmeniť len vaše vlastné heslo. Ak ste administrátor, môžete zmeniť vlastné heslo a heslá pre kontá všeobecných užívateľov. Ak ste autorizovaný poskytovateľ servisu, môžete zmeniť svoje heslo, heslá pre kontá všeobecných užívateľov a administrátora a prístupové heslo konzoly HMC.

Heslá môžu byť ľubovoľnou kombináciou až 64 alfanumerických znakov. Predvolené heslo pre ID všeobecného užívateľa je `general` a predvolené heslo pre ID administrátora je `admin`. Po vašom úvodnom prihlásení do rozhrania ASMI a presunutí spojok na vynulovanie hesla je potrebné zmeniť heslá všeobecného užívateľa a administrátora.

Prístupové heslo konzoly HMC sa zvyčajne nastavuje z konzoly HMC počas úvodného prihlásenia. Ak zmeníte toto heslo pomocou ASMI, zmena nadobudne platnosť okamžite.

Poznámka: Heslo IPMI možno zmeniť alebo vynulovať v ľubovoľnom podporovanom systéme OPAL.

Ak chcete zmeniť heslo, vykonajte tieto kroky:

Poznámka: V rámci bezpečnostných opatrení musíte do poľa **Aktuálne heslo pre aktuálneho užívateľa** zadať aktuálne heslo užívateľa. Toto heslo nie je heslo pre ID užívateľa, ktoré chcete zmeniť.

1. Na úvodnom paneli ASMI zadajte vaše ID užívateľa a heslo, potom kliknite na tlačidlo **Prihlásiť**.
2. V navigačnej oblasti rozviňte **Prihlasovací profil**.
3. Vyberte **Change Password**.
4. Zadajte požadované informácie a kliknite na tlačidlo **Continue**.

Získavanie auditov prihlasovania do ASMI

Môžete si prezerať históriu prihlasovania do ASMI, kde nájdete 20 posledných úspešných prihlásení a 20 posledných neúspešných prihlásení.

Informácie o úlohe

Ak chcete vykonať túto operáciu, musíte mať jednu z týchto úrovní oprávnenia:

- Správca
- Autorizovaný poskytovateľ servisu

Ak chcete získať audity prihlasovania, vykonajte tieto kroky:

Procedúra

1. Na úvodnom paneli ASMI zadajte vaše ID užívateľa a heslo, potom kliknite na tlačidlo **Prihlásiť**.
2. V navigačnej oblasti rozviňte **Prihlasovací profil**.
3. Vyberte **načítať audity prihlasovania**. Obsahový panel zobrazí históriu prihlasovania.

Zobrazenie politiky prístupu užívateľov

Môžete zobraziť politiku prístupu užívateľov pre rozhranie ASMI.

Informácie o úlohe

Môžete zobraziť úrovne prístupu, ktoré sú priradené každému užívateľovi v rozhraní ASMI.

Ak chcete vykonať túto operáciu, musíte mať jednu z týchto úrovní oprávnenia:

- Správca
- Autorizovaný poskytovateľ servisu

Ak chcete zobraziť politiku prístupu používateľa, vykonajte tieto kroky:

Procedúra

1. Na úvodnom paneli ASMI zadajte vaše ID užívateľa a heslo, potom kliknite na tlačidlo **Prihlásiť**.
2. V navigačnej oblasti rozviňte **Prihlasovací profil**.
3. Vyberte položku **Politika prístupu užívateľov**. Obsahový panel zobrazí politiku prístupu používateľov.

Zmena predvoleného jazyka pre ASMI

Vyberte jazyk, ktorý sa bude používať na zobrazovanie ponúk vo webovom rozhraní ASMI (Advanced System Management Interface) a tty (teletype).

Informácie o úlohe

Môžete vybrať jazyk, ktorý sa bude zobrazovať na úvodnej obrazovke ASMI pred prihlásením a počas vašej relácie ASMI, ak v momente prihlásenia nezvolíte alternatívny jazyk. Všetky požadované vstupy musíte zadať pomocou anglických znakov bez ohľadu na to, ktorý jazyk vyberiete na zobrazovanie rozhrania.

Poznámka: Môžete zmeniť jazyk pre každú reláciu ASMI tak, že pred prihlásením do ASMI vyberiete požadovaný jazyk z ponuky nachádzajúcej sa v úvodnom okne ASMI.

Ak chcete vykonať túto operáciu, musíte mať jednu z týchto úrovní oprávnenia:

- General
- Správca
- Autorizovaný poskytovateľ servisu

Ak chcete zmeniť predvolený jazyk, vykonajte tieto kroky:

Procedúra

1. Na úvodnom paneli ASMI zadajte vaše ID užívateľa a heslo, potom kliknite na tlačidlo **Prihlásiť**.
2. V navigačnej oblasti rozviňte **Prihlasovací profil**.
3. Vyberte **Zmeniť predvolený jazyk**.
4. Na obsahovom paneli vyberte požadovaný predvolený jazyk a kliknite na položku **Uložiť nastavenie**.

Aktualizácia nainštalovaných jazykov

Vyberte ďalšie jazyky, ktoré sa nainštalujú do servisného procesora.

Informácie o úlohe

Na servisnom procesore môže byť v ľubovoľnom danom momente podporovaných maximálne päť jazykov. Predvolene bude vždy nainštalovaná angličtina. Zmeny v inštalácii jazykov nadobudnú platnosť pri aktualizácii firmvéru.

Poznámka: Všetky požadované vstupy musíte zadať pomocou anglických znakov bez ohľadu na to, ktorý jazyk vyberiete na zobrazovanie rozhrania.

Ak chcete vykonať túto operáciu, musíte mať jednu z týchto úrovní oprávnenia:

- General
- Správca
- Autorizovaný poskytovateľ servisu

Ak chcete aktualizovať nainštalované jazyky, vykonajte tieto kroky:

Procedúra

1. Na úvodnom paneli ASMI zadajte vaše ID užívateľa a heslo, potom kliknite na tlačidlo **Prihlásiť**.
2. V navigačnej oblasti rozviňte **Prihlasovací profil**.
3. Vyberte **Aktualizovať nainštalované jazyky**.
4. Na obsahovom paneli vyberte požadované jazyky a kliknite na položku **Uložiť nastavenie**.

Manažovanie servera pomocou ASMI

Mnohé úlohy možno vykonať pomocou rozhrania ASMI po úspešnom prihlásení s potrebnou úrovňou oprávnenia.

Servisný procesor a rozhranie ASMI sú štandardom vo všetkých serveroch Power Systems.

Súvisiace koncepty

Úrovne oprávnení ASMI

Na prístup k ponukám servisného procesora pomocou rozhrania ASMI je dostupných niekoľko úrovní oprávnenia.

Zobrazenie informácií o systéme

Zobrazte informácie o systéme, ako sú základné produktové údaje (VPD), perzistentný úložný priestor, údaje sledovania SPCN (system power control network) a údaje o indikátoroch priebehu.

Poznámka: V pravom hornom rohu stránky so stavom rozhrania ASMI je vždy zobrazený dátum skončenia platnosti licenčného kľúča aktualizácie firmvéru.

Dôležité: Po kliknutí na tlačidlo **Back** v prehliadači sa môžu zobraziť zastaralé údaje. Ak chcete zobraziť najnovšie údaje, vyberte požadovanú položku na navigačnom paneli.

Zobrazenie podstatných údajov o produkte

Zobrazte všetky podstatné údaje o produkte (VPD) od výrobcu, napríklad sérových čísel a čísel dielcov.

Informácie o úlohe

Môžete zobraziť uložené podstatné údaje o produkte (VPD) od výrobcu zo zavedenia systému pred zavedením, ktoré teraz prebieha.

Ak chcete vykonať túto operáciu, musíte mať jednu z týchto úrovní oprávnenia:

- General
- Správca
- Autorizovaný poskytovateľ servisu

Ak chcete zobraziť VPD, vykonajte tieto kroky:

Procedúra

1. Na úvodnom paneli ASMI zadajte vaše ID užívateľa a heslo, potom kliknite na tlačidlo **Prihlásiť**.
2. V navigačnej oblasti rozviňte položku **Informácie o systéme a Podstatné údaje o produkte**.
3. Zobrazí sa zoznam jednotiek FRU (Field Replaceable Unit) v systéme a ich opisy. Zo zoznamu vyberte jednu alebo viac jednotiek FRU, ktoré chcete zobraziť.
4. Ak chcete zobraziť detaily pre vybrané jednotky FRU, kliknite na tlačidlo **Zobraziť detaily**, alebo ak chcete zobraziť detaily pre všetky položky VPD, kliknite na tlačidlo **Zobraziť všetky detaily**.

Zobrazenie perzistentného úložného priestoru

Dozviete sa tu, ako zobraziť obsah registra.

Informácie o úlohe

Zobrazením obsahu registra môžete zo systému, ktorý zlyháva, získať dodatočné ladiace informácie. Pojem *klúč registra* môže v závislosti od kontextu označovať kľúčovú časť položky registra alebo celú položku registra. Hierarchiu kľúčov registra a obsah všetkých kľúčov môžete zobraziť vo formáte ASCII aj v šestnástkovom formáte.

Každá položka registra je identifikovaná kľúčom s dvoma časťami. Prvá časť je názov komponentu a druhá je názov kľúča. Napríklad kľúč `TerminalSize` komponentu `esw_menu` je identifikovaný ako *menu/TerminalSize*. Každý kľúč registra má tiež hodnotu, ktorú môže tvoriť maximálne 255 bajtov binárnych údajov.

Ak chcete zobraziť perzistentný úložný priestor, vaša úroveň oprávnenia musí byť autorizovaný poskytovateľ servisu.

Ak chcete zobraziť názvy komponentov v obsahu registra, vykonajte tieto kroky:

Procedúra

1. Na úvodnom paneli ASMI zadajte vaše ID užívateľa a heslo, potom kliknite na tlačidlo **Prihlásiť**.
2. V navigačnej oblasti rozviňte položku **Informácie o systéme** a vyberte voľbu **Perzistentný úložný priestor**.
3. Kliknite na názvy komponentov, aby sa zobrazil zoznam položiek registra.
4. Ak chcete zobraziť obsah položky registra, kliknite na požadovanú položku registra.

Zobrazenie súborového systému

Zobrazte súborový systém, ktorý sa používa.

Informácie o úlohe

Môžete zobraziť súborový systém, ktorý sa práve používa.

Ak chcete vykonať túto operáciu, musíte mať jednu z týchto úrovní oprávnenia:

- General
- Správca
- Autorizovaný poskytovateľ servisu

Ak chcete zobraziť súborový systém, vykonajte tieto kroky:

Procedúra

1. Na úvodnom paneli ASMI zadajte vaše ID užívateľa a heslo, potom kliknite na tlačidlo **Prihlásiť**.
2. V navigačnej oblasti rozviňte položku **Informácie o systéme** a vyberte **Súborový systém**.
3. Zobrazia sa súborové systémy, ktoré existujú v systéme, a ich opisy.

Zobrazenie sledovania SPCN

Zobrazenie údajov zo sledovania riadiacej siete napájania systému (SPCN), ktoré sa vypísali z procesorového podsystému alebo zásuvky servera.

Informácie o úlohe

Ak chcete získať dodatočné ladiace informácie, môžete vypísať údaje zo sledovania riadiacej siete napájania systému (SPCN) z procesorového podsystému alebo zásuvky servera. Vytvorenie sledovania môže v závislosti od typu a konfigurácie vášho systému trvať dlhší čas. Toto oneskorenie závisí od dĺžky času potrebného na to, aby systém získal údaje.

Dôležité: Keďže vytvorenie sledovania vyžaduje dlhší čas, túto voľbu vyberajte len po odporúčaní autorizovaného poskytovateľa servisu.

Ak chcete vykonať túto operáciu, musíte mať jednu z týchto úrovní oprávnenia:

- Správca
- Autorizovaný poskytovateľ servisu

Ak chcete zobrazíť tieto údaje sledovania, vykonajte tieto kroky:

Procedúra

1. Na úvodnom paneli ASMI zadajte vaše ID užívateľa a heslo, potom kliknite na tlačidlo **Log In**.
2. V navigačnej oblasti rozviňte položku **Informácie o systéme** a vyberte voľbu **Sledovanie riadiacej siete napájania**. Údaje zo sledovania sa zobrazia ako samostatné súvislé údaje vo dvoch stĺpcoch.
3. V ľavom stĺpci sa nachádzajú binárne údaje a v pravom stĺpci sa nachádza preklad do ASCII.

Zobrazenie indikátora priebehu z predošlého zavádzania

Dozviete sa tu, ako zobrazíť indikátor priebehu z predošlého zavádzania systému. Môžete zobrazíť indikátor priebehu, ktorý bol zobrazený na ovládacom paneli počas predošlého zavádzania, ktoré zlyhalo.

Informácie o úlohe

Pri úspešnom zavedení sa predošlý indikátor priebehu zruší. Ak túto voľbu vyberiete po úspešnom zavedení, nič sa nezobrazí.

Ak chcete vykonať túto operáciu, musíte mať jednu z týchto úrovní oprávnenia:

- General
- Správca
- Autorizovaný poskytovateľ servisu

Informácie o indikátore priebehu sú uložené v pamäti, ktorej obsah sa zachová aj po vypnutí systému. Ak pomocou sieťového vypínača na ovládacom paneli vypnete systém, tieto informácie sa zachovávajú. Ak odpojíte napájanie systému, tieto informácie sa stratia.

Ak chcete zobrazíť indikátor priebehu z predošlého zavádzania, vykonajte tieto kroky:

Procedúra

1. Na úvodnom paneli ASMI zadajte vaše ID užívateľa a heslo, potom kliknite na tlačidlo **Prihlásiť**.
2. V navigačnej oblasti rozviňte **Informácie o systéme**.
3. Vyberte voľbu **Indikátor priebehu z predošlého zavádzania**. Výsledky sa zobrazia na obsahovom paneli.

Zobrazenie histórie indikátora priebehu

Môžete zobrazíť kódy priebehu, ktoré sa zobrazovali na displeji ovládacieho panela počas posledného zavádzania. Kódy sa zobrazujú v prevrátenom chronologickom poradí.

Informácie o úlohe

Ak chcete vykonať túto operáciu, musíte mať jednu z týchto úrovní oprávnenia:

- General
- Správca
- Autorizovaný poskytovateľ servisu

Ak chcete zobrazíť históriu indikátora priebehu, vykonajte tieto kroky:

Procedúra

1. Na úvodnom paneli ASMI zadajte vaše ID užívateľa a heslo, potom kliknite na tlačidlo **Prihlásiť**.
2. V navigačnej oblasti rozviňte **Informácie o systéme**.
3. Vyberte voľbu **História indikátora priebehu**.
4. Vyberte požadovaný indikátor priebehu, pre ktorý chcete zobrazíť ďalšie detaily a kliknite na tlačidlo **Zobraziť detaily**. Kódy indikátora priebehu sa zobrazia zhora (najnovšie) nadol (najstaršie).

Zobrazenie indikátora priebehu v reálnom čase

Môžete zobrazíť kódy priebehu a chýb, ktoré sa aktuálne zobrazujú na displeji ovládacieho panela. Zobrazenie kódov priebehu a chýb je užitočné pri diagnostike problémov týkajúcich sa zavádzania.

Informácie o úlohe

Ak chcete vykonať túto operáciu, musíte mať jednu z týchto úrovní oprávnenia:

- General
- Správca
- Autorizovaný poskytovateľ servisu

Ak chcete zobrazíť indikátor priebehu, vykonajte tieto kroky:

Procedúra

1. Na úvodnom paneli ASMI zadajte vaše ID užívateľa a heslo, potom kliknite na tlačidlo **Prihlásiť**.
2. V navigačnej oblasti rozviňte **Informácie o systéme**.
3. Vyberte voľbu **Indikátor priebehu v reálnom čase**, aby sa zobrazilo malé pole, obsahujúce aktuálne kódy priebehu a chýb. Ak na ovládacom paneli aktuálne nie je nastavená žiadna hodnota, toto pole zostane zobrazené, ale bude prázdne.

Zobrazenie údajov o pamäti

Ak má vaša ďalšia úroveň podpory podozrenie na konflikt OEM (original equipment manufacturer) modulov DIMM (dual inline memory modules), podpora vás môže požiadať o vykonanie tejto procedúry.

Ak chcete zobrazíť údaje o pamäti, vykonajte tieto kroky:

1. Na úvodnom paneli ASMI zadajte vaše ID užívateľa a heslo, potom kliknite na tlačidlo **Prihlásiť**.
2. V navigačnej oblasti rozviňte **Informácie o systéme**.
3. Vyberte voľbu **Memory serial presence detect data** na zobrazenie všeobecných informácií o OEM moduloch DIMM, ktoré sú nainštalované v systéme. Zobrazí sa hlásenie. Vaša ďalšia úroveň podpory môže interpretovať výsledky.

Zobrazenie histórie údržby firmvéru

Môžete zobrazíť históriu údržby firmvéru.

Informácie o úlohe

Ak chcete vykonať túto operáciu, musíte mať jednu z týchto úrovní oprávnenia:

- Správca

- Autorizovaný poskytovateľ servisu

Ak chcete zobrazíť históriu údržby firmvéru, vykonajte tieto kroky:

Procedúra

1. Na úvodnom paneli ASMI zadajte vaše ID užívateľa a heslo, potom kliknite na tlačidlo **Log In**.
2. V navigačnej oblasti rozviňte **Informácie o systéme**.
3. Vyberte položku **Firmware Maintenance History**, aby ste zobrazili históriu firmvéru.

Zobrazenie údajov o pamäti

Zobrazte údaje o pamäti systému.

Informácie o úlohe

Môžete zobrazíť údaje eRepair pamäte systému.

Ak chcete vykonať túto operáciu, musíte mať jednu z týchto úrovní oprávnenia:

- General
- Správca
- Autorizovaný poskytovateľ servisu

Ak chcete zobrazíť VPD, vykonajte tieto kroky:

Procedúra

1. Na úvodnom paneli ASMI zadajte vaše ID užívateľa a heslo, potom kliknite na tlačidlo **Prihlásiť**.
2. V navigačnej oblasti rozviňte položku **Informácie o systéme** a vyberte **Údaje eRepair pamäte**.
3. Zobrazí sa zoznam údajov o pamäti, ktoré existujú v systéme, a ich opisy.

Zmena konfigurácie systému

Zobrazenie a nastavenie voliteľných konfigurácií systému, napríklad povolenie politik pre vkladanie chýb PCI (Peripheral Component Interconnect), zobrazenie identifikačných informácií o systéme a zmena konfigurácie pamäte.

Zmena názvu systému

Môžete zmeniť názov, ktorým je identifikovaný systém. Tento názov pomáha vášmu prevádzkovému tímu (napríklad administrátorovi systému, administrátorovi siete alebo autorizovanému poskytovateľovi servisu) rýchlejšie identifikovať umiestnenie, konfiguráciu a históriu vášho servera.

Informácie o úlohe

Ak chcete vykonať túto operáciu, musíte mať jednu z týchto úrovní oprávnenia:

- Správca
- Autorizovaný poskytovateľ servisu

Názov systému sa inicializuje na 31-znakovú hodnotu `Server-tttt-mm-SNooooooo`, pričom substitučné znaky majú tento význam:

Znaky	Popis
tttt	Typ počítača
mmm	Číslo modelu
ooooooo	Sériové číslo

Názov systému môžete zmeniť na ľubovoľný platný reťazec ASCII. Nemusí zodpovedať inicializovanému formátu.

Ak chcete zmeniť názov systému, vykonajte tieto kroky:

Procedúra

1. V navigačnej oblasti rozviňte položku **Konfigurácia systému**.
2. Vyberte voľbu **Názov systému**.
3. Zadať požadovaný názov systému, pričom použite predošlú konvenciu pomenovania.
4. Kliknutím na tlačidlo **Uložiť nastavenia** zaktualizujete názov systému na novú hodnotu.

Výsledky

Nový názov sa zobrazí v stavovom rámci, v oblasti, kde sa nachádza tlačidlo na odhlásenie. Ak zmeníte názov systému inou metódou, napríklad pomocou konzoly HMC, v stavovom rámci sa zmena neodrazí.

Konfigurácia I/O krytov

Zobrazenie a zmena rôznych atribútov I/O krytov.

Informácie o úlohe

Keď firmvéru servera prejde do stavu *pohotovostný* alebo *spustený*, môžete nakonfigurovať kryt I/O, keď:

- Zobraziť stav, kód umiestnenia, adresu stojana, adresu jednotky, identifikátor riadiacej siete napájania a typ a model počítača pre každý kryt v systéme.
- Zmeniť stav identifikačného indikátora pre každý kryt na *identifikovať* alebo *vypnuté*.
- Zaktualizovať identifikátor riadiacej siete napájania, sériové číslo krytu a typ a model počítača pre každý kryt.
- Zmeniť stav identifikačného indikátora firmvéru SPCN v kryte na *Povoliť* alebo *Zakázať*.
- Odstrániť adresu stojana a jednotky pre všetky neaktívne kryty v systéme.

Ak chcete vykonať túto operáciu, musíte mať jednu z týchto úrovní oprávnenia:

- Správca
- Autorizovaný poskytovateľ servisu

Ak chcete nakonfigurovať I/O kryty, vykonajte tieto kroky:

Procedúra

1. Na úvodnom paneli ASMI zadajte vaše ID užívateľa a heslo, potom kliknite na tlačidlo **Prihlásiť**.
2. V navigačnej oblasti rozviňte položku **Konfigurácia systému** a vyberte voľbu **Konfigurovať I/O kryty**.
3. Vyberte kryt a požadovanú operáciu. Ak vyberiete voľbu **Zmeniť nastavenia**, kliknutím na tlačidlo **Uložiť nastavenie** dokončíte operáciu.

Zmena aktuálneho času

Môžete zobraziť a zmeniť aktuálny dátum a čas vo vašom systéme. Čas je uložený ako koordinovaný univerzálny čas (UTC).

Informácie o úlohe

Ak chcete vykonať túto operáciu, musíte mať jednu z týchto úrovní oprávnenia:

- Správca
- Autorizovaný poskytovateľ servisu

Poznámka: Aktuálny čas môžete zmeniť, len keď je systém vypnutý. Keď je systém zapnutý, zobrazia sa informácie o čase dňa a nemožno ich zmeniť.

Ak chcete zmeniť aktuálny čas, vykonajte tieto kroky:

Procedúra

1. Na úvodnom paneli ASMI zadajte vaše ID užívateľa a heslo, potom kliknite na tlačidlo **Log In**.
2. V navigačnej oblasti rozviňte položku **Konfigurácia systému**.
3. Vyberte voľbu **Aktuálny čas**. Ak je systém vypnutý, na obsahovom paneli sa zobrazí formulár obsahujúci aktuálny dátum (deň, mesiac a rok) a čas (hodiny, minúty a sekundy).
4. Zmeňte hodnotu dátumu alebo času (alebo obe) a kliknite na tlačidlo **Uložiť nastavenia**.

Zobrazenie politiky aktualizácie firmvéru v modeli System i

Ak používate model System i, politiku aktualizácie firmvéru môžete zobraziť z hardvérovej riadiacej konzoly (HMC) alebo cez operačný systém IBM i.

Informácie o úlohe

Tieto voľby sú platné iba v prípade, ak používate model System i, ktorý je manažovaný konzolou HMC.

Ak chcete vykonať túto operáciu, musíte mať jednu z týchto úrovní oprávnenia:

- Správca
- Autorizovaný poskytovateľ servisu

Ak chcete zobraziť politiku aktualizácie firmvéru, vykonajte tieto kroky:

1. Na úvodnom paneli ASMI zadajte vaše ID užívateľa a heslo, potom kliknite na tlačidlo **Prihlásiť**.
2. V navigačnej oblasti rozviňte položku **Konfigurácia systému**.
3. Vyberte voľbu **Politika aktualizácie firmvéru**.

Súvisiace informácie

[Získanie opráv firmvéru](#)

Zmena politiky chýb PCI

Zmena politiky pre vkladanie chýb PCI, ktorá vnucuje vkladanie chýb do kariet PCI.

Informácie o úlohe

Môžete povoliť alebo zakázať vkladanie chýb do zbernice PCI. Napríklad nezávislí dodávatelia softvéru, ktorí vyvíjajú ovládače zariadení, môžu pomocou vkladania chýb testovať kód spracovania chýb v ovládači zariadenia.

Ak chcete vykonať túto operáciu, musíte mať jednu z týchto úrovní oprávnenia:

- Správca
- Autorizovaný poskytovateľ servisu

Poznámka: Ak chcete vkladať chyby, okrem dôkladnej znalosti zbernice PCI musíte mať aj špeciálny hardvér.

Ak chcete povoliť alebo zakázať politiku pre vkladanie chýb PCI, vykonajte tieto kroky:

Procedúra

1. Na úvodnom paneli ASMI zadajte vaše ID užívateľa a heslo, potom kliknite na tlačidlo **Log In**.
2. V navigačnej oblasti rozviňte položku **Konfigurácia systému**.
3. Vyberte položku **Politika vkladania chýb PCI**.
4. V pravej časti okna vyberte voľbu **Povolené** alebo **Zakázané**.
5. Kliknite na **Save settings**.

Konfigurácia monitorovania

Nakonfigurujte monitorovanie pripojenia firmvéru servera, konzoly HMC a servisného procesora.

Informácie o úlohe

Váš servisný procesor môžete nakonfigurovať na monitorovanie systému a systém môžete nakonfigurovať na monitorovanie servisného procesora. Ak povolíte rôzne voľby monitorovania, servisný procesor môže kontrolovať, že kritické komponenty systému budú fungovať, keď bude stav systému *Vypnutý*, *IPL* a *Spustený*.

Ak chcete nakonfigurovať monitorovanie, vaša úroveň oprávnenia musí byť autorizovaný poskytovateľ servisu.

Monitorovanie sa realizuje pravidelným vzorkovaním, ktoré sa nazýva *signál aktivity*. Takto možno odhaliť zlyhanie pripojenia k servisnému procesoru, ku konzole HMC alebo k firmvéru servera. Ak je napríklad povolené monitorovanie pripojenia servisného procesora, každý servisný procesor monitoruje komunikáciu redundantného servisného procesora a sleduje tak stav druhého servisného procesora. Keď servisný procesor nezistí kontrolný signál od druhého servisného procesora, servisný procesor, ktorý inicioval kontrolný signál, zaprotokoluje chybu spôsobenú týmto zlyhaním komunikácie. Ak tento stav pretrváva, servisný procesor ponechá počítač zapnutý, zaprotokoluje chybu a vykoná obnovu.

Ak chcete nakonfigurovať monitorovanie, vykonajte tieto kroky:

Procedúra

1. Na úvodnom paneli ASMI zadajte vaše ID užívateľa a heslo, potom kliknite na tlačidlo **Prihlásiť**.
2. V navigačnej oblasti rozviňte položku **Konfigurácia systému**.
3. Vyberte **Monitorovanie**.
4. Vyberte voľbu **Povolené** alebo **Zakázané** pre monitorovanie pripojenia firmvéru servera, servisného procesora a HMC. Štandardne sú povolené všetky polia pre monitorovanie pripojenia.
5. Kliknite na tlačidlo **Save settings**. Monitorovanie nadobudne účinnosť až pri ďalšom spustení operačného systému.

Zmena počtu pripojení HSL OptiConnect

Ak používate operačný systém IBM i, môžete zobraziť a zmeniť maximálny počet pripojení typu vysokorýchlostné spojenia (HSL) OptiConnect, ktorý je povolený pre váš systém.

Informácie o úlohe

Ak chcete vykonať túto operáciu, musíte mať jednu z týchto úrovní oprávnenia:

- Správca
- Autorizovaný poskytovateľ servisu

Ak chcete zmeniť počet pripojení HSL OptiConnect, vykonajte tieto kroky:

Procedúra

1. Na úvodnom paneli ASMI zadajte vaše ID užívateľa a heslo, potom kliknite na tlačidlo **Log In**.
2. V navigačnej oblasti rozviňte položku **Konfigurácia systému**.
3. Kliknite na tlačidlo **HSL OptiConnect connections**.
4. Do poľa **Custom** zadajte novú hodnotu, alebo vyberte hodnotu **Automatic**, ak chcete, aby maximálny počet povolených pripojení HSL OptiConnect určil systém automaticky.
5. Kliknite na **Save settings**.

Zmena vyhradenia pamäte

Povoľte alebo zakáždte úlohu zvýšenej kapacity I/O adaptéra. Keď je povolená, môžete zvýšiť množstvo pamäťového priestoru PCI (Peripheral Component Interconnect), ktorý je vyhradený pre dané sloty PCI.

Informácie o úlohe

Pre vybraté sloty PCI môžete zvýšiť množstvo pamäte I/O adaptérov. Keď je povolená voľba **I/O Adapter Enlarged Capacity**, môžete určiť sloty PCI, ktoré získajú najväčšie dostupné adresné priestory namapované na pamäť.

Ak chcete vykonať túto operáciu, musíte mať jednu z týchto úrovní oprávnenia:

- Správca
- Autorizovaný poskytovateľ servisu

Ak chcete povoliť alebo zakázať vyhradenie pamäte pre I/O adaptéry, vykonajte tieto kroky:

Procedúra

1. Na úvodnom paneli ASMI zadajte vaše ID užívateľa a heslo, potom kliknite na tlačidlo **Prihlásiť**.
2. V navigačnej oblasti rozviňte položku **Konfigurácia systému**.
3. Vyberte voľbu **Zvýšená kapacita I/O adaptérov**.
4. V obsahovom paneli vyberte voľbu **Povolené** alebo **Zakázané**. Pri povoľovaní voľby **I/O Adapter Enlarged Capacity** musíte zadať počet slotov na povolenie.
5. Kliknite na **Save settings**.

Odstránenie údajov o pripojení HMC

Zobrazte a odstráňte údaje o odpojenom HMC.

Informácie o úlohe

Štandardne v riadenom systéme expirujú údaje o pripojení HMC po 14 dňoch odpojenia od HMC. Ak chcete vykonať úlohu, ktorá vyžaduje, aby boli všetky konzoly HMC odpojené od riadeného systému, môžete údaje o pripojení HMC odstrániť pred touto 14-dňovou lehotou.

Ak chcete odpojiť HMC, vaša úroveň oprávnenia musí byť autorizovaný poskytovateľ servisu.

Ak chcete odpojiť konzolu HMC, vykonajte tieto kroky:

Procedúra

1. Na úvodnom paneli ASMI zadajte vaše ID užívateľa a heslo, potom kliknite na tlačidlo **Prihlásiť**.
2. V navigačnej oblasti rozviňte položku **Konfigurácia systému**.
3. Vyberte **Hardvérové riadiace konzoly**.
4. Vyberte požadovanú konzolu HMC.
5. Kliknite na **Odstrániť pripojenie**.

Konfigurácia virtuálnych pripojení I/O

Toto nastavenie sa používa na povolenie alebo zakázanie všetkých virtuálnych vstupno/výstupných spojení medzi oddielmi. Ak toto nastavenie zakážete, k hardvérovej riadiacej konzole sa bude dať pripojiť iba cez relácie virtuálneho tty.

Manažovanie virtuálneho I/O pripojenia

Pomocou ASMI (Advanced System Management Interface) môžete nastaviť politiku pre virtuálne vstupno/výstupné pripojenie.

Skôr ako začnete

Informácie o úlohe

Zadaním tohto nastavenia konfigurácie máte možnosť riadiť aktivitu virtuálneho I/O medzi oddielmi. Táto politika je štandardne nastavená ako povolená, čo umožňuje všetku pripojiteľnosť virtuálnych I/O medzi oddielmi. Ak je toto zakázané, pre hardvérovú riadiacu konzolu (HMC) sú povolené iba relácie typu virtuálny terminál (tty).

Dôležité: Pred zmenou nastavení politiky vypnite systém. Vaša úroveň oprávnenia musí byť autorizovaný poskytovateľ servisu.

Ak chcete nastaviť politiku pre virtuálne I/O pripojenia, vykonajte tieto kroky:

Procedúra

1. Na úvodnom paneli ASMI zadajte vaše ID užívateľa a heslo, potom kliknite na tlačidlo **Log in**.
2. V navigačnej oblasti rozviňte položku **System Configuration** a kliknite na voľbu **Virtual I/O Connections**.
3. Výberom voľby **Povolit'** alebo **Zakázat'** zmeníte nastavenie.
4. Kliknite na tlačidlo **Save Settings**.

Súvisiace informácie

[Virtuálne adaptéry](#)

[Konfigurovanie virtuálnych prostriedkov pre logické oddiely](#)

Zobrazenie licenčnej zmluvy na firmvér

Môžete zobrazit' licenčnú zmluvu na firmvér.

Informácie o úlohe

Ak chcete vykonať túto operáciu, musíte mať jednu z týchto úrovní oprávnenia:

- Správca
- Autorizovaný poskytovateľ servisu

Ak chcete zobrazit' licenčnú zmluvu pre firmvér, vykonajte tieto kroky:

1. Na úvodnom paneli ASMI zadajte vaše ID užívateľa a heslo, potom kliknite na tlačidlo **Prihlásiť**.
2. V navigačnej oblasti rozviňte položku **Konfigurácia systému**.
3. Vyberte **Licenčná zmluva na softvér**.

Spustenie testu pohyblivej desatinnej čiarky

Pomocou konfiguračného nastavenia môžete určiť, kedy chcete spustiť test. Môžete ho nastaviť na okamžité spustenie alebo na spustenie v rôznych časoch.

Informácie o úlohe

Ak chcete vykonať túto operáciu, musíte mať jednu z týchto úrovní oprávnenia:

- Správca
- Autorizovaný poskytovateľ servisu

Ak chcete určiť, kedy má byť tento test spustený, postupujte nasledovne:

Procedúra

1. Na úvodnom paneli ASMI zadajte vaše ID užívateľa a heslo, potom kliknite na tlačidlo **Log in**.
2. V navigačnej oblasti rozviňte **System Configuration** a kliknite na **Floating point unit computation test**.
3. Na obsahovom paneli vyberte požadované nastavenie a potom kliknite na tlačidlo **Save Settings** alebo **Run the test immediately**.

Konfigurácia modulu Virtual Trusted Platform Module

Dozviete sa tu, ako nakonfigurovať modul Virtual Trusted Platform Module.

Informácie o úlohe

Môžete nakonfigurovať modul Virtual Trusted Platform Module.

Ak chcete nakonfigurovať modul Virtual Trusted Platform Module, vaša úroveň oprávnenia musí byť autorizovaný poskytovateľ služieb.

Ak chcete nakonfigurovať modul Virtual Trusted Platform Module, vykonajte tieto kroky:

Procedúra

1. Na úvodnom paneli ASMI zadajte vaše ID užívateľa a heslo, potom kliknite na tlačidlo **Prihlásiť**.
2. V navigačnej oblasti rozviňte položku **Konfigurácia systému**.
3. Vyberte položku **Virtual Trusted Platform Module**.
4. Vyberte položku **Povolený** alebo **Zakázaný**.
5. Kliknite na tlačidlo **Save settings**.

Konfigurácia času Hypervisor Dispatch Wheel Time

Dozviete sa tu, ako nakonfigurovať čas Hypervisor Dispatch Wheel Time.

Informácie o úlohe

Môžete nakonfigurovať čas Hypervisor Dispatch Wheel Time.

Ak chcete nakonfigurovať čas Hypervisor Dispatch Wheel Time, vaša úroveň oprávnenia musí byť autorizovaný poskytovateľ služieb.

Ak chcete nakonfigurovať čas Hypervisor Dispatch Wheel Time, vykonajte tieto kroky:

Procedúra

1. Na úvodnom paneli ASMI zadajte vaše ID užívateľa a heslo, potom kliknite na tlačidlo **Prihlásiť**.
2. V navigačnej oblasti rozviňte položku **Konfigurácia systému**.
3. Vyberte položku **Hypervisor Dispatch Wheel Time**.
4. Na obsahovom paneli aktualizujte dostupné voľby podľa potreby.
5. Kliknite na tlačidlo **Save settings**.

Konfigurácia topológie hardvéru PCIe

Môžete nakonfigurovať linky PCIe (Peripheral Component Interconnect Express) pre riadený systém. Môžete tiež zobraziť atribúty káblov tvoriacich linku, indikátory pre špecifickú linku a vynulovať linku pre operáciu zotavenia.

Informácie o úlohe

Môžete nakonfigurovať topológiu hardvéru PCIe, ako je typ prepojenia, stav prepojenia a šírka prepojenia.

Ak chcete nakonfigurovať topológiu hardvéru PCIe, vaša úroveň oprávnenia musí byť autorizovaný poskytovateľ služieb.

Ak chcete nakonfigurovať topológiu hardvéru PCIe, vykonajte tieto kroky:

Procedúra

1. Na úvodnom paneli ASMI zadajte vaše ID užívateľa a heslo, potom kliknite na tlačidlo **Prihlásiť**.
2. V navigačnej oblasti rozviňte položku **Konfigurácia systému**.
3. Kliknite na položku **Topológia hardvéru PCIe**.
4. Na obsahovom paneli aktualizujte dostupné voľby podľa potreby.

Ak chcete zobraziť viac podrobností pre odkazy, vyberte odkaz a kliknite na nasledujúce voľby:

Identifikačné indikátory

Aktivujte alebo deaktivujte identifikačné indikátory pre jednotky FRU a konektory priradené k vybratej linke.

Atribúty káblov

Zobrazte atribúty káblov priradených k špecifickej linke.

Vynulovať linku

Vynulovať linku kvôli obnove linky.

Poznámka: Voľba Vynulovať linku je k dispozícii iba pre kontá **celogin**.

5. Kliknite na položku **Uložiť**.

Konfigurácia veľkosti tabuľky hardvérových stránok

Dozviete sa tu, ako konfigurovať veľkosť tabuľky hardvérových stránok.

Informácie o úlohe

Môžete nakonfigurovať veľkosť tabuľky hardvérových stránok.

Ak chcete nakonfigurovať veľkosť tabuľky hardvérových stránok, vaša úroveň oprávnenia musí byť autorizovaný poskytovateľ služieb.

Ak chcete nakonfigurovať veľkosť tabuľky hardvérových stránok, vykonajte tieto kroky:

Procedúra

1. Na úvodnom paneli ASMI zadajte vaše ID užívateľa a heslo, potom kliknite na tlačidlo **Prihlásiť**.
2. V navigačnej oblasti rozviňte položku **Konfigurácia systému**.
3. Vyberte položku **Veľkosť tabuľky hardvérových stránok**.
4. Na obsahovom paneli aktualizujte dostupné voľby podľa potreby.
5. Kliknite na tlačidlo **Save settings**.

Konfigurácia firmvéru

Rozhranie ASMI (Advanced System Management Interface) môžete použiť na konfiguráciu firmvéru vo svojom systéme.

Informácie o úlohe

Poznámka: Táto úloha je k dispozícii iba v systémoch, ktoré používajú typ firmvéru ako OPAL.

Ak chcete vykonať túto operáciu, musíte mať jednu z týchto úrovní oprávnenia:

- Správca
- Autorizovaný poskytovateľ servisu

Ak chcete nakonfigurovať firmvér, vykonajte tieto kroky:

Procedúra

1. Na úvodnom paneli ASMI zadajte vaše ID užívateľa a heslo, potom kliknite na tlačidlo **Prihlásiť**.
2. V navigačnej oblasti rozviňte položku **Konfigurácia systému**.
3. Kliknite na položku **Konfigurácia firmvéru**.
4. V zozname **Typ firmvéru** vyberte položku **PowerVM** alebo **OPAL**. Podľa potreby aktualizujte dostupné konfigurácie.
5. Kliknite na položku **Uložiť nastavenia**, aby ste uložili konfiguráciu firmvéru.

Zobrazenie odhadovanej rýchlosti korózie

Rozhranie ASMI (Advanced System Management Interface) môžete použiť na zobrazenie odhadovanej rýchlosti korózie systému.

Informácie o úlohe

Odhadovaná rýchlosť korózie sa číta zo senzorov korózie systému. Je to hodnota len na čítanie.

Ak chcete vykonať túto operáciu, musíte mať jednu z týchto úrovní oprávnenia:

- Správca
- Autorizovaný poskytovateľ servisu

Ak chcete zobrazíť odhadovanú rýchlosť korózie, vykonajte tieto kroky:

Procedúra

1. Na úvodnom paneli ASMI zadajte vaše ID užívateľa a heslo, potom kliknite na tlačidlo **Prihlásiť**.
2. V navigačnej oblasti rozviňte položku **Konfigurácia systému**.
3. Vyberte položku **Odhadované rýchlosti korózie**.

Výber typu konzoly

Rozhranie ASMI (Advanced System Management Interface) môžete použiť na výber typu konzoly.

Informácie o úlohe

Ako typ konzoly môžete vybrať **IPMI** alebo **Sériová**.

Ak chcete vykonať túto operáciu, musíte mať jednu z týchto úrovní oprávnenia:

- Správca
- Autorizovaný poskytovateľ servisu

Ak chcete vybrať typ konzoly, vykonajte tieto kroky:

Procedúra

1. Na úvodnom paneli ASMI zadajte vaše ID užívateľa a heslo, potom kliknite na tlačidlo **Prihlásiť**.
2. V navigačnej oblasti rozviňte položku **Konfigurácia systému**.
3. Kliknite na položku **Typ konzoly**.
4. Vyberte voľbu **IPMI** alebo **Sériová**.
5. Kliknite na položku **Uložiť nastavenia**, aby ste uložili aktuálnu konfiguráciu.

Nastavenie prediktívneho zrušenia vyhradenia pamäte

Rozhranie ASMI (Advanced System Management Interface) môžete použiť na povolenie alebo zakázanie prediktívneho zrušenia vyhradenia pamäte.

Informácie o úlohe

Keď je povolené prediktívne zrušenie vyhradenia pamäte, systém automaticky uvoľní pamäť kvôli dosiahnutiu optimálneho výkonu.

Ak chcete vykonať túto operáciu, musíte mať jednu z týchto úrovní oprávnenia:

- Správca
- Autorizovaný poskytovateľ servisu

Ak chcete povoliť alebo zakázať prediktívne zrušenie vyhradenia pamäte, vykonajte tieto kroky:

Procedúra

1. Na úvodnom paneli ASMI zadajte vaše ID užívateľa a heslo, potom kliknite na tlačidlo **Log In**.
2. V navigačnej oblasti rozviňte položku **Konfigurácia systému**.
3. Vyberte voľbu **Prediktívne zrušenie vyhradenia pamäte**.
4. V obsahovom paneli vyberte voľbu **Povolené** alebo **Zakázané**.
5. Kliknite na **Save settings**.

Riadenie špekulatívneho vykonávania

Bezpečnostné zraniteľnosti využívajú špekulatívne vykonávanie na útoky s cieľom odhaliť informácie v postrannom kanáli. Pomocou riadenia špekulatívneho riadenia môžete riadiť špekulatívne vykonávanie na úrovni systému a splniť svoje individuálne bezpečnostné štandardy.

Informácie o úlohe

Riadenie špekulatívneho vykonávania môžete nastaviť, len keď je systém v pohotovostnom stave. Ak chcete vybrať požadované riadenie špekulatívneho vykonávania pre svoj systém, vykonajte tieto kroky:

Procedúra

1. Na úvodnom paneli ASMI zadajte vaše ID užívateľa a heslo, potom kliknite na tlačidlo **Log In**.
2. V navigačnej oblasti rozviňte položku **System Configuration > Speculative Execution Control**.
3. Vyberte jednu z týchto volieb:
 - **Speculative execution controls to mitigate user-to-kernel and user-to-user side-channel attacks:** Na zmiernenie vystavenia hypervisora, operačných systémov a používateľských údajov aplikácií nedôveryhodnému kódu.
 - **Speculative execution controls to mitigate user-to-kernel side-channel attacks:** Na zmiernenie hrozby, kedy kód s menšími privilégiami pristupuje k tajomstvám operačného systému.
 - **Speculative execution fully enabled:** Pre systémy, v ktorých možno úplne dôverovať hypervisoru, operačnému systému aj aplikáciám.
4. Kliknutím na tlačidlo **Save Settings** uložte zmeny.

Súvisiaci odkaz

Ochrana serverov POWER9 pred zraniteľnosťami "Spectre" a "Meltdown"

Sú k dispozícii prostriedky na ochranu vášho systému pred zraniteľnosťami "Spectre" a "Meltdown".

Nastavenie frekvencie a napätia pomocou politiky vysokej frekvencie

Rozhranie ASMI (Advanced System Management Interface) môžete použiť na povolenie alebo zakázanie politiky vysokej frekvencie.

Skôr ako začnete

Ak chcete vykonať túto operáciu, musíte mať jednu z týchto úrovní oprávnenia:

- Správca
- Autorizovaný poskytovateľ servisu

Informácie o úlohe

Keď je povolená politika vysokej frekvencie, môžete nastaviť voľby Nest frequencies and voltages na dosiahnutie vyššieho výkonu.

Poznámka: Keď je povolená funkcia na dohodnutie vysokej frekvencie, sú zakázané tieto funkcie:

- Radič OCC (On-chip controller)
- Schopnosť chrániť systém pred zlyhaniami hardvéru (nazýva sa tiež Gard)

Ak chcete povoliť alebo zakázať funkciu vysokej politiky, vykonajte tieto kroky:

Procedúra

1. Na úvodnom paneli ASMI zadajte vaše ID užívateľa a heslo, potom kliknite na tlačidlo **Log In**.
2. V navigačnej oblasti rozviňte položku **Konfigurácia systému**.
3. Kliknite na položku **Politika vysokej frekvencie**.
4. V zozname **Politika vysokej frekvencie** vyberte hodnotu **Povolené** alebo **Zakázané**.
5. Kliknite na **Save settings**.

Zrušenie konfigurácie hardvéru

Nastavte politiky zrušenia konfigurácie, zmeňte konfiguráciu procesora, zmeňte konfiguráciu pamäte, pozrite si prostriedky so zrušenou konfiguráciou a vyčistite všetky chyby zrušenia konfigurácie.

Zrušenie konfigurácie hardvéru nemožno vykonať, kým je firmvér servisného procesora v spustenom stave.

Nastavenie politik pre zrušenie konfigurácie

Nastavenie rôznych politik pre nakonfigurovanie a zrušenie konfigurácie procesora a pamäte.

Informácie o úlohe

Môžete nastaviť rôzne politiky na zrušenie konfigurácie procesorov a pamäte v určitých situáciách. Môžete povoliť politiky, ktoré zrušia konfiguráciu procesora, keď dôjde k poruche, ako je nepredpovedateľný stav (napríklad opraviteľné chyby vygenerované procesorom prekročia prahovú hodnotu). Firmvéru tiež môžete povoliť, aby vypol jednotku spracovania (nazýva sa tiež uzol) pre súbežnú údržbu, keď sa zruší konfigurácia ľubovoľného z prostriedkov v danom uzle. Môže sa tiež nastaviť hodnota nahradenia jadier poľa.

Ak chcete nastaviť politiky zrušenia konfigurácie alebo hodnotu nahradenia jadier poľa, musíte mať jednu z nasledujúcich úrovní oprávnenia. Politiky zrušenia konfigurácie môže zobrazíť každý užívateľ.

- Správca
- Autorizovaný poskytovateľ servisu

Ak chcete nastaviť politiky zrušenia konfigurácie alebo hodnotu nahradenia jadier poľa, vykonajte tieto kroky:

Procedúra

1. Na úvodnom paneli ASMI zadajte vaše ID užívateľa a heslo, potom kliknite na tlačidlo **Prihlásiť**.
2. V navigačnej oblasti rozviňte položku **Konfigurácia systému > Zrušenie konfigurácie hardvéru**.
3. Vyberte voľbu **Politiky pre zrušenie konfigurácie**.
4. Na obsahovom paneli vyberte pre každú politiku voľbu **Povoliť** alebo **Zakázať**.
5. Kliknite na **Save settings**.

Prehľad funkcie nahradenia jadra poľa

Továrň používa funkciu nahradenia jadier poľa na zníženie počtu jadier procesora, keď sa s novým systémom objedná kód vlastnosti 2319, zrušenie konfigurácie jedného jadra v továrni.

Informácie o úlohe

V špecifických serveroch IBM Power Systems je funkcia nahradenia jadier poľa dostupná v rozhraní ASMI (Advanced System Management Interface). Tento kód vlastnosti je nutné objednať s novým systémom, nemožno ho objednať ako MES (miscellaneous equipment specification) po inštalácii systému. Kód vlastnosti oznamuje továrni, aby znížili počet aktívnych jadier procesora v systéme kvôli zníženiu nákladov na licencie na softvér. Každý objednaný kód vlastnosti 2319 zníži počet jadier procesora o jedno.

Funkcia nahradenia jadier poľa oznamuje počet jadier, ktoré sú aktívne v systéme. Pomocou funkcie nahradenia jadier poľa môžete zvýšiť alebo znížiť počet aktívnych jadier procesora v systéme. Firmvér systému nastaví počet aktívnych jadier procesora na zadanú hodnotu. Hodnota nadobudne účinnosť pri najbližšej operácii zavádzania systému. Hodnotu nahradenia jadier poľa možno zmeniť, iba kým je systém vypnutý.

Túto funkciu musíte použiť na zvýšenie počtu aktívnych jadier procesora v dôsledku zvýšeného pracovného zaťaženia v systéme. Ako príklad uvažujme o systéme s ôsmymi aktívnymi jadrami procesora. Pri objednávaní systému sa objednalo šesť kódov vlastností, čím sa počet aktívnych jadier znížil na dve. Ak sa zvýši pracovné zaťaženie v systéme a chcete aktivovať dve ďalšie jadrá, aby ste spolu používali štyri aktívne jadrá, nastavíte hodnotu nahradenia jadier poľa na 4. Nová hodnota nadobudne účinnosť pri

najbližšej operácii zavádzania systému. Po operácii zavedenia systému je nutné skontrolovať vyhradenie procesorov pre logické oddiely.

Ak nakonfigurujete niekoľko jadier procesora, systém ďalej používa jedno jadro a konfigurácia tohto jadra sa zruší v čase vykonávania v dôsledku prekročeného prahu opravených chýb alebo v dôsledku neobnoviteľnej kontroly počítača. Funkcia nahradenia jadier poľa má vplyv na počet jadier pri zapnutí systému. Ak nastane chyba v jadre procesora v čase vykonávania, funkcia nahradenia jadier poľa neovplyvní zvyšné jadrá v systéme. Pri ďalšej operácii zavádzania po chybe v jadre procesora systém zruší konfiguráciu jadra a použije zvyšné neaktivované jadrá s hodnotou nahradenia jadier procesora z predošlej operácie zavádzania.

Poznámka: Keď sa pridajú jadrá pomocou funkcie nahradenia jadier poľa, musíte spracovať objednávku MES kvôli údržbe záznamov o systéme.

Pri výmene karty podstatných údajov o produkte (VPD) a servisného procesora je nutné znova zadať hodnotu nahradenia jadier poľa. Po pridaní karty procesora musíte nastaviť hodnotu nahradenia jadier poľa na počet nakonfigurovaných jadier, aby ste zaručili, že počet licencií na softvér vo výslednom systéme spĺňa podmienky používania softvéru.

Vo funkcii zrušenia konfigurácie procesora v rozhraní ASMI sa jadrá, ktorých konfiguráciu zrušila funkcia nahradenia jadier poľa, zobrazia ako system deconfigured a typ chyby sa zobrazí ako By Association. Ak zlyhá jadro procesora a systém zruší konfiguráciu jadra procesora, typ chyby sa zobrazí ako Fatal alebo Predictive a typ chyby nezobrazí ako By Association.

Nastavenie hodnoty nahradenia jadier poľa

Továrň zníži počet jadier procesora, keď sa s novým systémom objedná kód vlastnosti 2319, zrušenie konfigurácie jedného jadra v továrni, a keď je nastavená hodnota nahradenia procesora poľa.

Ak chcete vykonať túto operáciu, musíte mať jednu z týchto úrovní oprávnenia:

- Správca
- Autorizovaný poskytovateľ servisu

Ak chcete nastaviť hodnotu nahradenia jadier poľa, vykonajte tieto kroky:

1. Skontrolujte, či je systém vypnutý.
2. Na úvodnom paneli ASMI zadajte vaše ID užívateľa a heslo, potom kliknite na tlačidlo **Prihlásiť**.
3. V navigačnej oblasti rozviňte položku **Konfigurácia systému > Zrušenie konfigurácie hardvéru**.
4. Kliknite na **Field Core Override**.
5. Zadajte celkové množstvo procesorov, ktoré by sa malo nakonfigurovať. Toto číslo by malo byť z rozsahu od jedna do celkového počtu jadier procesora v systéme.
6. Kliknite na **Save settings**.

Určenie príčiny zrušenia konfigurácie jadier procesora

Jadrá procesora môžu mať zrušenú konfiguráciu z dôvodu objednania funkcie nahradenia jadra poľa, nie z dôvodu zlyhania hardvéru.

Ak chcete skontrolovať príčinu zrušenia konfigurácie jadra, vykonajte tieto kroky:

1. Na úvodnom paneli ASMI zadajte vaše ID užívateľa a heslo, potom kliknite na tlačidlo **Prihlásiť**.
2. V navigačnej oblasti rozviňte **System Service Aids > Error/Event Logs and System Service Aids a Deconfiguration Records**.
3. Pozrite si položky protokolu chýb, ktoré súvisia s procesorom. Ak nenájdete žiadne položky protokolu chýb, ktoré súvisia s procesorom, konfigurácia jadier procesora sa zrušila v dôsledku objednania funkcie nahradenia jadier poľa.

Poznámka: Keď je systém vypnutý a servisný procesor je v pohotovostnom režime, sprístupnite rozhranie ASMI a kliknite na **System Configuration > Hardware Deconfiguration > Field Core Override**, aby sa zobrazil celkový počet jadier nahradenia jadier poľa v systéme, ktoré sa zapnú. Táto voľba nie je dostupná v čase vykonávania.

Príklady: Príčina zrušenia konfigurácie jadier procesora
Príklady zobrazujú príčinu zrušenia konfigurácie procesora

Príklad 1: Funkcia nahradenia jadier poľa je povolená a v pohotovostnom režime nie sú žiadne chyby procesora

Nasledujúca tabuľka uvádza vzorovú hodnotu nahradenia jadier poľa počas pohotovostného režimu.

Tabuľka 5. Hodnota nahradenia jadier poľa	
Pole	Hodnota
Aktuálne nastavenie nahradenia jadier poľa	5
Požadované nastavenie FCO	5

Poznámka: Hodnota FCO musí byť z rozsahu 1 - 8.

Prázdne záznamy zrušenia konfigurácie procesora v okne **System Service Aids > Deconfiguration Records** zobrazujú procesory, ktorých konfiguráciu možno zrušiť iba pomocou funkcie nahradenia jadier poľa.

Nasledujúca tabuľka zobrazuje príklad jadier procesora, ktoré nakonfigurovala funkcia nahradenia jadier poľa. Procesory nemajú chyby hardvéru.

Tabuľka 6. Zrušenie konfigurácie procesora				
Jednotky spracovania: 0				
ID procesora	Kód umiestnenia	Stav	Typ chyby	Zmeniť nastavenia
0	U78AA.001.WZSG334-P1-C11	Nakonfigurované	Žiadne (0)	Nakonfigurované
1	U78AA.001.WZSG334-P1-C11	Nakonfigurované	Žiadne (0)	Nakonfigurované
2	U78AA.001.WZSG334-P1-C11	Nakonfigurované	Žiadne (0)	Nakonfigurované
3	U78AA.001.WZSG334-P1-C11	Nakonfigurované	Žiadne (0)	Nakonfigurované
4	U78AA.001.WZSG334-P1-C11	Nakonfigurované	Žiadne (0)	Nakonfigurované
5	U78AA.001.WZSG334-P1-C11	Zrušená konfigurácia FCO	Žiadne (0)	Nepoužiteľné
6	U78AA.001.WZSG334-P1-C11	Zrušená konfigurácia FCO	Žiadne (0)	Nepoužiteľné
7	U78AA.001.WZSG334-P1-C11	Zrušená konfigurácia FCO	Žiadne (0)	Nepoužiteľné

Príklad 2: Funkcia nahradenia jadier poľa je povolená a v čase vykonávania nie sú žiadne chyby procesora

Nasledujúca tabuľka uvádza príklad ochrany prostriedkov v dôsledku chýb procesora. Poznačte si systémové referenčné kódy (SRC).

Tabuľka 7. Záznamy zrušenia konfigurácie			
Celkovo jednotiek so zrušenou konfiguráciou: 3			
Jednotka	Typ jednotky	Typ chyby	SRC
0	Spojový prvok	Prediktívna (E6)	B114E504
1	Radič L2	Prediktívna (E6)	B112E504
2	PSI procesora	Prediktívna (E6)	B15CE504

Nasledujúca tabuľka označuje, že konfigurácia jadier procesora sa zrušila v dôsledku chýb hardvéru v čase vykonávania po aktivácii funkcie nahradenia jadier poľa pri počiatočnom zavedení programov (IPL).

Tabuľka 8. Zrušenie konfigurácie procesora				
Jednotky spracovania: 0				
ID procesora	Kód umiestnenia	Stav	Typ chyby	Zmeniť nastavenia
0	U78AA.001.WZS G334-P1-C11	Konfigurácia zrušená systémom	Žiadne (EF)	Zrušená konfigurácia
1	U78AA.001.WZS G334-P1-C11	Konfigurácia zrušená systémom	Žiadne (EF)	Zrušená konfigurácia
2	U78AA.001.WZS G334-P1-C11	Konfigurácia zrušená systémom	Žiadne (EF)	Zrušená konfigurácia
3	U78AA.001.WZS G334-P1-C11	Nakonfigurované	Žiadne (0)	Nakonfigurované
4	U78AA.001.WZS G334-P1-C11	Nakonfigurované	Žiadne (0)	Nakonfigurované
5	U78AA.001.WZS G334-P1-C11	Zrušená konfigurácia FCO	Žiadne (0)	Nepoužiteľné
6	U78AA.001.WZS G334-P1-C11	Zrušená konfigurácia FCO	Žiadne (0)	Nepoužiteľné
7	U78AA.001.WZS G334-P1-C11	Zrušená konfigurácia FCO	Žiadne (0)	Nepoužiteľné

Poznámky:

- Identifikátory procesora 0, 1 a 2 zobrazujú zrušenie konfigurácie systémom v dôsledku zlyhania v jadrách procesora.
- Typ chyby Žiadne (EF) označuje zlyhanie v jadre procesora.

Zmena konfigurácie procesora

Dozviete sa tu, ako zobraziť údaje a zmeniť stav každého procesora.

Informácie o úlohe

Všetky poruchy procesorov, ktoré zastavia systém (aj občasné), sa nahlásujú autorizovanému poskytovateľovi servisu ako diagnostické volanie pre servisnú opravu. Aby sa zabránilo opakovaniu občasných problémov a zvýšila dostupnosť systému v čase pred naplánovanou údržbou, pre procesory s históriou porúch sa označí *zrušená konfigurácia*, aby sa pri nasledujúcich zavádzaniach nenakonfigurovali.

Pre procesor sa označí *zrušená konfigurácia* v týchto prípadoch:

- Pre procesor zlyhá vlastný test alebo vlastný test pri spustení počas zavádzania (čo zistí servisný procesor).
- Procesor spôsobuje v čase vykonávania kontrolu alebo kontrolné zastavenie počítača a poruchu je možné lokalizovať špecificky pre daný procesor (čo určí diagnostika procesora pre čas vykonávania vo firmvéri servisného procesora).
- Procesor dosiahne prah opravených zlyhaní a spôsobí prediktívne zavolanie servisu (čo určí diagnostika procesora pre čas vykonávania vo firmvéri servisného procesora).
- Objednali ste kód vlastnosti 2319, Factory deconfiguration, s jedným jadrom na zníženie počtu nakonfigurovaných jadier procesora v systéme.

V čase spúšťania systému servisný procesor nenakonfiguruje procesory, pre ktoré je označená *zrušená konfigurácia*. Procesory so zrušenou konfiguráciou sa vynechajú z konfigurácie hardvéru. Procesor zostane offline aj pri nasledujúcich zavedeniach, až kým sa nevymení alebo kým nezakážete politiku pre zrušenie konfigurácie. Politika pre zrušenie konfigurácie poskytuje užívateľovi tiež možnosť manuálne zrušiť konfiguráciu procesora alebo opakovane aktivovať procesor, ktorého konfiguráciu predtým manuálne zrušil. Tento stav sa zobrazuje ako *užívateľom zrušená konfigurácia*.

Ak chcete vykonať túto operáciu, musíte mať jednu z týchto úrovní oprávnenia:

- Správca
- Autorizovaný poskytovateľ servisu

Poznámka: Stav procesora môžete zmeniť, len keď je systém vypnutý. V čase vykonávania môžu užívatelia zobrazovať, ale nie meniť stav každého procesora. Ak je politika pre zrušenie konfigurácie zakázaná, stav procesorov nie je možné meniť.

Ak chcete zobrazíť alebo zmeniť konfiguráciu procesorov, vykonajte tieto kroky:

Procedúra

1. Na úvodnom paneli ASMI zadajte vaše ID užívateľa a heslo, potom kliknite na tlačidlo **Prihlásiť**.
2. V navigačnej oblasti rozviňte položku **Konfigurácia systému > Zrušenie konfigurácie hardvéru**.
3. Vyberte voľbu **Zrušenie konfigurácie procesorov**.
4. V pravej časti okna vyberte uzol zo zobrazeného zoznamu uzlov.
5. Kliknutím na tlačidlo **Pokračovať** zmeňte stav každého procesora na nakonfigurovaný alebo stav zrušenej konfigurácie, ak jeho konfiguráciu ešte nezrušil systém.
6. Opakovane zavedte systém, aby zmeny nadobudli účinnosť.

Zmena konfigurácia pamäte

Zobrazte údaje pre každú pamäťovú jednotku a banku. Stav každej banky môžete zmeniť.

Informácie o úlohe

Každá pamäťová banka obsahuje dva moduly DIMM (Dual Inline Memory Module). Ak firmvér zistí poruchu alebo prediktívnu poruchu modulu DIMM, zruší konfiguráciu chybného modulu DIMM, ako aj druhého modulu DIMM v pamäťovej banke. Ak sa monitorujú chyby pamäťových modulov DIMM, každá pamäťová banka bude v jednom z týchto stavov:

- Nakonfigurovaná systémom (cs)
- Manuálne nakonfigurovaná (mc)
- Systémom zrušená konfigurácia (ds)
- Manuálne zrušená konfigurácia (md)

Každý fyzický modul DIMM môže obsahovať najviac osem logických modulov DIMM. Každý logický modul DIMM možno nakonfigurovať alebo zrušiť jeho konfiguráciu individuálne.

Pomocou rozhrania ASMI môžete pre jeden alebo viac modulov DIMM zmeniť stav pamäťovej banky z *cs* na *md*, z *mc* na *md* a z *md* na *mc*. Pri zrušení konfigurácie jedného modulu DIMM sa automaticky zruší aj konfigurácia druhého modulu v pamäťovej banke.

Poznámka: Stav pamäťovej banky môžete zmeniť, len keď je pre doménu pamäte povolená politika pre zrušenie konfigurácie. Ak táto politika nie je povolená a vy sa pokúsite o zmenu stavu, zobrazí sa chybová správa.

Typ chyby je príčinou zrušenia konfigurácie pamäte a týka sa banky v stave *ds*. Typ chyby sa zobrazuje, len keď je banka v stave *ds*.

Ak chcete vykonať túto operáciu, musíte mať jednu z týchto úrovní oprávnenia:

- Správca
- Autorizovaný poskytovateľ servisu

Ak chcete zmeniť konfiguráciu pamäte, vykonajte tieto kroky:

Procedúra

1. Na úvodnom paneli ASMI zadajte vaše ID užívateľa a heslo, potom kliknite na tlačidlo **Prihlásiť**.
2. V navigačnej oblasti rozviňte položku **Konfigurácia systému a Zrušenie konfigurácie hardvéru**.
3. Vyberte voľbu **Zrušenie konfigurácie pamäte**.
4. Na obsahovom paneli vyberte uzol zo zobrazeného zoznamu uzlov.
5. Kliknutím na tlačidlo **Pokračovať** zmeňte stav pamäte na nakonfigurovaný alebo stav zrušenej konfigurácie, ak jej konfiguráciu ešte nezrušil systém.

Poznámka: Stav pamäťovej banky možno zmeniť iba v prípade, keď je systém vypnutý. V čase vykonávania môžu užívatelia zobrazovať, ale nie meniť stav každej pamäťovej banky. Ak je funkcia politiky pre zrušenie konfigurácie zakázaná, stav pamäťovej banky nie je možné meniť.

6. Kliknite na tlačidlo **Odoslať**. Zobrazí sa stránka s hlásením, ktorá oznamuje úspech alebo zlyhanie zmeny stavu pamäťovej banky.

Zmena konfigurácie procesorovej jednotky

Dozviete sa tu, ako zobraziť údaje a zmeniť stav procesorovej jednotky (uzla).

Informácie o úlohe

Stav procesorovej jednotky (uzla) môžete zmeniť pomocou rozhrania ASMI (Advanced System Management Interface).

Ak chcete vykonať túto operáciu, musíte mať jednu z týchto úrovní oprávnenia:

- Správca
- Autorizovaný poskytovateľ servisu

Poznámka: Táto úloha je podporovaná iba v systémoch s viacerými uzlami.

Ak chcete zobraziť alebo zmeniť konfiguráciu procesorovej jednotky (uzla), vykonajte tieto kroky:

Procedúra

1. Na úvodnom paneli ASMI zadajte vaše ID užívateľa a heslo, potom kliknite na tlačidlo **Prihlásiť**.
2. V navigačnej oblasti rozviňte položku **Konfigurácia systému a Zrušenie konfigurácie hardvéru**.
3. Vyberte **Processor Unit Deconfiguration**.
4. V obsahovom paneli vyberte uzol zo zoznamu uzlov.
5. Kliknutím na tlačidlo **Continue** zmeňte stav procesorovej jednotky na nakonfigurovaný alebo stav zrušenej konfigurácie, ak konfiguráciu jednotky ešte nezrušil systém.

Poznámka: Stav procesorovej jednotky môžete zmeniť, len keď je systém vypnutý. V čase vykonávania môžete zobrazovať, ale nie meniť stav každého procesora. Ak je funkcia politiky pre zrušenie konfigurácie zakázaná, stav procesorovej jednotky nemožno zmeniť.

6. Kliknite na tlačidlo **Odoslať**. Stránka s hlásením zobrazí, či sa zmenil stav procesorovej jednotky.

Vyčistenie všetkých chýb pri rušení konfigurácie

Vyčistenie všetkých záznamov o chybách pre špecifické alebo všetky prostriedky v systéme.

Informácie o úlohe

Ak chcete vyčistiť všetky chyby, ktoré vznikli pri rušení konfigurácie, vaša úroveň oprávnenia musí byť autorizovaný poskytovateľ servisu.

Poznámka: Pred vykonaním tejto operácie si zaznamenajte všetky chybové správy alebo sa uistite, že údaje záznamov o chybách už nebudú potrebné; v opačnom prípade pridete o všetky údaje o chybách z hardvérových prostriedkov.

Môžete si vybrať z týchto dostupných volieb (prostriedkov):

- Všetky hardvérové prostriedky
- Uzol procesora
- Procesor
- Komponenty pamäte
- Moduly DIMM pamäte
- I/O
- Hodiny
- Systémová zbernica
- Podporné rozhranie procesora
- Servisný procesor

Ak chcete vyčistiť všetky chyby, ktoré vznikli pri rušení konfigurácie, vykonajte tieto kroky:

Procedúra

1. Na úvodnom paneli ASMI zadajte vaše ID užívateľa a heslo, potom kliknite na tlačidlo **Prihlásiť**.
2. V navigačnej oblasti rozviňte položku **Konfigurácia systému** a **Zrušenie konfigurácie hardvéru**.
3. Vyberte voľbu **Vyčistiť všetky chyby z rušenia konfigurácie**.
4. Na obsahovom paneli vyberte požadovaný hardvérový prostriedok z ponuky.
Môžete vybrať **Všetky hardvérové prostriedky** alebo samostatný prostriedok.
5. Kliknite na voľbu **Vyčistiť chyby pre vybraný hardvérový prostriedok**.

Programovanie podstatných údajov o produkte

Rozhranie ASMI (Advanced System Management Interface) vám umožňuje naprogramovať podstatné údaje o produkte (VPD), napríklad značku systému, identifikátory systému a typ krytu systému. Ak chcete pristupovať k niektorému z panelov pre VPD, vaša úroveň oprávnenia musí byť administrátor alebo autorizovaný poskytovateľ servisu.

Poznámka: Kým nezádáte platné údaje pre značku, identifikátory a typ krytu systému, nemôžete zaviesť systém.

Súvisiace úlohy

[Zapnutie a vypnutie systému](#)

[Zobrazenie a prispôsobenie rôznych parametrov počiatočného zavedenia programov \(IPL\).](#)

Nastavenie značky systému

Značka systému identifikuje váš systém pomocou 2-znakovej značky systému.

Informácie o úlohe

V nasledujúcej tabuľke nájdite značku systému pre svoj systém.

Tabuľka 9. Hodnoty značiek systémov	
Značka systému	Popis
D0	IBM Storage
S0	IBM Power Systems
E0	Systém OEM

Dôležité: Zmena značky systému je povolená, len ak hodnota ešte nebola nastavená alebo ak je aktuálna hodnota **P0** a nová hodnota bude **D0**. Okrem toho, v prípade IBM Storage musí byť každý systém, ktorý je súčasťou úložného zariadenia, nastavený na hodnotu D0, aby bol úložný priestor prístupný online.

Poznámky:

- Kým nezádate platné hodnoty všetkých polí, nemôžete zaviesť systém.
- Túto procedúru použite len na pokyn servisu a podpory.
- Pole rozlišuje veľkosť písmen. Musíte použiť veľké písmená.

Ak chcete vykonať túto operáciu, musíte mať jednu z týchto úrovní oprávnenia:

- Správca
- Autorizovaný poskytovateľ servisu

Ak chcete zmeniť značku systému, vykonajte tieto kroky:

Procedúra

1. Na úvodnom paneli ASMI zadajte vaše ID užívateľa a heslo, potom kliknite na tlačidlo **Log In**.
2. V navigačnej oblasti rozviňte položku **Konfigurácia systému a Naprogramovať podstatné údaje o produkte**.
3. Vyberte voľbu **Značka systému**. Na obsahovom paneli sa zobrazí aktuálna značka systému. Ak značka systému ešte nebola zadaná, zobrazí sa výzva na jej zadanie. Zadajte hodnoty, ktoré vám poskytol servis a podpora.

Poznámka: Musíte použiť veľké písmená, pretože pole rozlišuje veľkosť písmen.

4. Kliknite na **Pokračovať**. Zobrazí sa vaše nastavenie značky systému a tento oznam:

Upozornenie: Po nastavení je možné túto hodnotu zmeniť, len keď je rovná 'P0' a mení sa na 'D0'.

5. Kliknutím na tlačidlo **Uložiť nastavenia** zaktualizujete značku systému a uložíte ju do VPD.

Nastavenie názvu značky systému

Názov značky systému vám umožňuje zadať názov značky pre systém.

Informácie o úlohe

Poznámky:

- Voľba na nastavenie značky systému je povolená iba v prípade, ak je hodnota značky systému **E0**.
- Názov značky systému možno zmeniť, iba ak je procesor FSP v pohotovostnom stave.

Ak chcete zadať názov značky systému, musíte mať jednu z nasledujúcich úrovní oprávnenia:

- Správca
- Autorizovaný poskytovateľ servisu

Ak chcete zadať názov značky systému, vykonajte tieto kroky:

Procedúra

1. Na úvodnom paneli ASMI zadajte vaše ID užívateľa a heslo, potom kliknite na tlačidlo **Log In**.

2. V navigačnej oblasti rozviňte položku **Konfigurácia systému** a **Naprogramovať podstatné údaje o produkte**.
3. Kliknite na položku **Názov značky systému**.
4. Do poľa **Názov značky systému** zadajte názov.
Názov značky systému môže mať dĺžku najviac 16 znakov.
5. Kliknutím na položku **Uložiť nastavenia** aktualizujete značku systému a uložíte ju v základných produktových údajoch (VPD).

Nastavenie identifikátorov systému

Nastavenie jedinečného ID systému, sériového čísla systému, typu počítača a modelu počítača.

Informácie o úlohe

Môžete nastaviť jedinečné ID systému, sériové číslo, typ počítača a model počítača. Ak neviete jedinečné ID systému, kontaktujte ďalšiu úroveň podpory.

Ak chcete vykonať túto operáciu, musíte mať jednu z týchto úrovní oprávnenia:

- Správca
- Autorizovaný poskytovateľ servisu

Poznámky:

- Kým ne zadáte platné hodnoty všetkých polí, nemôžete zaviesť systém.
- Tieto položky môžete zmeniť len raz.
- Pole rozlišuje veľkosť písmen. Musíte použiť veľké písmená.

Ak chcete nastaviť kľúčové slová systému, vykonajte tieto kroky:

Procedúra

1. V úvítacom okne rozhrania ASMI (Advanced System Management Interface) zadajte svoje ID užívateľa a heslo a kliknite na tlačidlo **Log In**.
2. V navigačnej oblasti rozviňte voľbu **Konfigurácia systému** > **Naprogramovať podstatné údaje o produkte**.
3. Vyberte voľbu **Kľúčové slová systému**.
4. V pravej časti okna zadajte hodnoty pre sériové číslo systému, typ počítača, model počítača a jedinečný identifikátor systému, pričom použite konvenciu pomenúvania, ktorá je uvedená v pomoci k rozhraniu ASMI. Pole **Reserved** nastavte na medzery, pokiaľ servis a podpora neurčí inak.

Poznámka: Po nastavení týchto hodnôt možno zmeniť iba model počítača a jedinečný identifikátor systému.

5. Ak je kľúčové slovo značky systému (RB) S0, musíte nastaviť RB keyword0 na definovanie predvoleného prostredia s logickými oddielmi. (Ak má kľúčové slovo RB ľubovoľnú inú hodnotu, nastavenie RB keyword0 je voliteľné.) Platné hodnoty pre RB keyword0 zahŕňajú:

0

Predvolená hodnota (platná, ak kľúčové slovo RB nie je S0)

1

AIX

2

IBM i

3

Linux

6. Ak sa hodnota kľúčového slova RB mení preto, lebo nie je nainicializovaná hodnota povolenia alebo zakázania IBM i alebo je potrebné zmeniť ju, zadajte novú hodnotu do RB keyword1. Platné hodnoty pre RB keyword1 zahŕňajú:

1

Povolí IBM i

2

Zakáže IBM i

Ak je RB keyword0 2 alebo IO, čo znamená, že predvolený operačný systém alebo predvolené prostredie s logickými oddielmi je IBM i, jediná platná hodnota pre RB keyword1 je 1 (povolenie IBM i).

7. Ak sa hodnota kľúčového slova RB mení preto, lebo nie je nainicializovaná hodnota povolenia alebo zakázania IBM i alebo je potrebné zmeniť ju, zadajte novú hodnotu do RB keyword1. Platné hodnoty pre RB keyword1 zahŕňajú:

1

Povolí IBM i

2

Zakáže IBM i

Ak je RB keyword0 2 alebo IO, čo znamená, že predvolený operačný systém alebo predvolené prostredie s logickými oddielmi je IBM i, jediná platná hodnota pre RB keyword1 je 1 (povolenie IBM i).

8. Kliknite na **Pokračovať**. Okno na validáciu údajov zobrazí vami zadané nastavenia.
9. Ak chcete aktualizovať kľúčové slová systému, kliknite na **Save settings** a uložte ich do podstatných údajov o produkte (VPD).

Nastavenie typu krytu systému

Nastavenie hodnôt, ktoré jedinečne identifikujú typ krytov, pripojených k systému.

Informácie o úlohe

Pri nastavovaní typu krytu systému skontrolujte, že sa pole sériového čísla krytu zhoduje s pôvodnou hodnotou, ktorú môžete nájsť na štítku pripevnenom k jednotke. Pri aktualizovaní poľa sériového čísla krytu sa zachová synchronizácia konfiguračných informácií a informácií o chybách a tieto informácie použije systém pri vytváraní kódov umiestnení. Túto úlohu musíte vykonať pomocou rozhrania ASMI, nie ovládacieho panela. Ak však nemáte prístup k ASMI, systém bude stále fungovať aj bez aktualizácie týchto informácií.

Napríklad pri výmene systémovej konektorovej dosky musíte do poľa sériového čísla krytu znova zadať pôvodné sériové číslo krytu, aby ste nahradili sériové číslo, ktoré je zaznamenané pre novú systémovú konektorovú dosku. Zadanie nesprávneho sériového čísla krytu bude mať za následok nesprávne mapovania logických oddielov.

Poznámky:

- Kým ne zadáte platné hodnoty všetkých polí v informáciách o type krytov, nemôžete zaviesť systém.
- Pole rozlišuje veľkosť písmen. Musíte použiť veľké písmená.

Ak chcete vykonať túto operáciu, musíte mať jednu z týchto úrovní oprávnenia:

- Správca
- Autorizovaný poskytovateľ servisu

Ak chcete zmeniť typ krytu, vykonajte tieto kroky:

Procedúra

1. Na úvodnom paneli ASMI zadajte vaše ID užívateľa a heslo, potom kliknite na tlačidlo **Log In**.
2. V navigačnej oblasti rozviňte voľbu **Konfigurácia systému > Naprogramovať podstatné údaje o produkte**.
3. Vyberte voľbu **Kryty systému**. Na obsahovom paneli sa zobrazia aktuálne kryty systému.
4. Zadajte nastavenia pre nasledujúce polia pomocou informácií zo štítku, ktorý sa nachádza na kryte, a názvovej konvencie opísanej v pomoci pre rozhranie ASMI:

- **Umiestnenie krytu**
- **Kód vlastnosti/poradové číslo**
- **Sériové číslo krytu:** táto hodnota je iná ako sériové číslo systému. Sériové číslo krytu možno nájsť na štítku s čiarovým kódom na prednej, hornej alebo zadnej strane systémovej jednotky.
- **Rezervované:** pole **Rezervované** nastavte na medzery, kým servis a podpora neurčí inak.

5. Kliknutím na tlačidlo **Uložiť nastavenia** zaktualizujete informácie o type krytu a uložte ich do VPD.

Zmena servisných indikátorov

Vypnite indikátor systémoveho upozornenia, povoľte indikátory krytov, zmeňte indikátory podľa kódu umiestnenia a vykonajte test LED na ovládacom paneli.

Servisné indikátory vás upozorňujú, keď váš systém vyžaduje pozornosť alebo servis. Poskytujú tiež metódu na identifikovanie jednotky FRU (Field-Replaceable Unit) alebo špecifického krytu v systéme.

Medzi indikátormi FRU a indikátormi krytov existuje hierarchický vzťah. Ak je niektorý indikátor FRU v stave *identifikovať*, stav zodpovedajúceho indikátora krytu sa automaticky zmení na *identifikovať*. Keď nie sú všetky indikátory FRU v kryte v stave *vypnuté*, indikátor daného krytu nemôžete vypnúť.

Vypnutie indikátora systémoveho upozornenia

Indikátor systémoveho upozornenia poskytuje vizuálny signál, že systém ako celok vyžaduje pozornosť alebo servis.

Informácie o úlohe

každý systém má jeden indikátor systémoveho upozornenia. Keď dôjde k udalosti, ktorá vyžaduje váš zásah alebo zásah servisu a podpory, indikátor systémoveho upozornenia bude trvalo svietiť. Indikátor systémoveho upozornenia sa rozsvieti pri vytvorení položky v protokole chýb servisného procesora. Chybová položka sa odošle na úroveň systému a do protokolov chýb operačného systému.

Ak chcete vykonať túto operáciu, musíte mať jednu z týchto úrovní oprávnenia:

- Správca
- Autorizovaný poskytovateľ servisu

Ak chcete vypnúť indikátor systémoveho upozornenia, vykonajte tieto kroky:

Procedúra

1. Na úvodnom paneli ASMI zadajte vaše ID užívateľa a heslo, potom kliknite na tlačidlo **Prihlásiť**.
2. V navigačnej oblasti rozviňte položku **Konfigurácia systému** a **Servisné indikátory**.
3. Vyberte voľbu **Indikátor systémoveho upozornenia**.
4. V pravej časti okna kliknite na tlačidlo **Vypnúť indikátor systémoveho upozornenia**. Ak je pokus neúspešný, zobrazí sa chybová správa.

Aktivovanie indikátorov krytov

Dozviete sa, ako zobraziť a zmeniť indikátory FRU (Field Replaceable Unit) v rámci každého krytu.

Informácie o úlohe

V každom kryte môžete zapnúť alebo vypnúť *identifikačné* indikátory. *Kryt* je skupina indikátorov. Napríklad kryt jednotky spracovania reprezentuje všetky indikátory v jednotke spracovania a I/O kryt reprezentuje všetky indikátory v tomto I/O kryte. Kryty sú zoradené podľa ich kódov umiestnenia.

Ak chcete vykonať túto operáciu, musíte mať jednu z týchto úrovní oprávnenia:

- Správca
- Autorizovaný poskytovateľ servisu

Ak chcete povoliť stavy indikátorov krytov, vykonajte tieto kroky:

Procedúra

1. Na úvodnom paneli ASMI zadajte vaše ID užívateľa a heslo, potom kliknite na tlačidlo **Prihlásiť**.
2. V navigačnej oblasti rozviňte položku **Konfigurácia systému** a **Servisné indikátory**.
3. Vyberte voľbu **Indikátory krytov**.
4. Vyberte požadovaný kryt a kliknite na tlačidlo **Pokračovať**.
5. Vykonajte požadované zmeny vo výberovom zozname vedľa každého kódu umiestnenia.
6. Ak chcete uložiť vykonané zmeny stavu jedného alebo viacerých indikátorov FRU, kliknite na tlačidlo **Uložiť nastavenia**.

Ak chcete vypnúť všetky indikátory pre tento kryt, kliknite na tlačidlo **Vypnúť všetky**. Zobrazí sa stránka s hlásením, oznamujúca úspech alebo zlyhanie operácie.

Zmena indikátorov podľa kódu umiestnenia

Ak chcete zobrazíť alebo upraviť aktuálny stav niektorého indikátora, môžete zadať jeho kód umiestnenia. Ak zadáte nesprávny kód umiestnenia, rozhranie ASMI (Advanced System Management Interface) sa pokúsi prejsť na najbližšiu vyššiu úroveň kódu umiestnenia.

Informácie o úlohe

Najbližšia vyššia úroveň je kód umiestnenia základnej úrovne pre dané FRU (Field Replaceable Unit). Užívateľ zadá napríklad kód umiestnenia pre FRU nachádzajúce sa v druhom I/O slotu tretieho krytu v systéme. Ak je kód umiestnenia druhého I/O slotu nesprávny (na tomto mieste neexistuje FRU), vykoná sa pokus o nastavenie indikátora pre tretí kryt. Tento proces pokračuje, až kým sa nenájde FRU, alebo do momentu, keď nebude dostupná žiadna ďalšia úroveň.

Ak chcete vykonať túto operáciu, musíte mať jednu z týchto úrovní oprávnenia:

- Správca
- Autorizovaný poskytovateľ servisu

Ak chcete zmeniť aktuálny stav indikátora, vykonajte tieto kroky:

Procedúra

1. Na úvodnom paneli ASMI zadajte vaše ID užívateľa a heslo, potom kliknite na tlačidlo **Prihlásiť**.
2. V navigačnej oblasti rozviňte položku **Konfigurácia systému** a **Servisné indikátory**.
3. Vyberte voľbu **Indikátory podľa kódu umiestnenia**.
4. Na obsahovom paneli zadajte kód umiestnenia FRU a kliknite na tlačidlo **Pokračovať**.
5. Zo zoznamu vyberte preferovaný stav.
6. Kliknite na **Save settings**.

Vykonanie testu indikátorov LED na ovládacom paneli

Môžete vykonať test indikátorov LED na ovládacom paneli, aby ste určili, či niektorý z indikátorov LED nefunguje správne.

Informácie o úlohe

Ak chcete vykonať túto operáciu, musíte mať jednu z týchto úrovní oprávnenia:

- Správca
- Autorizovaný poskytovateľ servisu

Ak chcete vykonať test indikátorov LED na ovládacom paneli, vykonajte tieto kroky:

Procedúra

1. Na úvodnom paneli ASMI zadajte svoje ID užívateľa a heslo, potom kliknite na tlačidlo **Prihlásiť**.
2. V navigačnej oblasti rozviňte položku **Konfigurácia systému** a **Servisné indikátory**.

3. Vyberte položku **Test indikátorov**.

4. Na paneli Test indikátorov kliknite na položku **Pokračovať**, aby sa vykonal test indikátorov. Keď sa iniciuje test indikátorov, firmvérom riadené indikátory v centrálnom elektronickom komplexe (CEC) a rozširujúcich jednotkách sa trvalo rozsvietia na štyri minúty a potom sa vrátia do svojho pôvodného stavu.

Správa napájania

Dozviete sa, ako zvýšiť výkon procesora úpravou príkonu servera. Stačí nastaviť úsporu energie pri nečinnosti a nastaviť ladiace parametre.

Určenie spotreby energie serverom

Spotrebu energie serverom je možné určiť úpravou napätia a časovej frekvencie procesora.

Informácie o úlohe

Zapnutím režim úspory energie je možné spotrebu energie zredukovať úpravou napätia a časovej frekvencie procesora. Ak je režim úspory energie vypnutý, napätie a taktovacia frekvencia procesora sú nastavené na ich predvolené hodnoty.

Poznámka: Túto voľbu môžete zapnúť len v prípade, ak je firmvér servera v pohotovostnom režime alebo je spustený.

Ak chcete povoliť túto voľbu, musíte mať jednu z týchto úrovní oprávnenia:

- Správca
- Autorizovaný poskytovateľ servisu

Ak chcete riadiť príkon servera, vykonajte tieto kroky:

Procedúra

1. Na úvodnom paneli ASMI zadajte vaše ID užívateľa a heslo, potom kliknite na tlačidlo **Prihlásiť**.

2. V navigačnej oblasti rozviňte položku **System Configuration > Power Management > Power Mode Setup**.

3. Na obsahovom paneli vyberte ľubovoľné z týchto možností:

- **Zakázať všetky režimy:** Povolenie tejto voľby umožňuje nastaviť taktovaciu frekvenciu procesora na pevnú, nominálnu hodnotu.
- **Povoliť statický režim šetrenia energie:** Povolenie tejto voľby zníži spotrebu energie znížením taktovacej frekvencie procesora a napätia na pevné hodnoty. Táto voľba zníži príkon systému pri súčasnom poskytovaní predpovedateľného výkonu.
- **Povoliť režim dynamického výkonu:** Povolenie tejto voľby spôsobí, že frekvencia procesora sa bude meniť podľa pracovného zaťaženia a počtu aktívnych jadier. Pri znížení pracovného zaťaženia alebo počtu aktívnych jadier procesor používa menej energie, čo umožňuje znížiť frekvenciu nad nominálnu hodnotu. Počas období s veľmi nízkym využitím sa zníži frekvencia procesora kvôli úspore energie. Tento režim poskytuje konzistentný výkon vo všetkých prevádzkových podmienkach prostredia.
- **Povoliť režim maximálneho výkonu:** Povolenie tejto funkcie spôsobí, že frekvencia procesora sa bude meniť podľa zaťaženia a počtu aktívnych jadier. Pri znížení pracovného zaťaženia alebo počtu aktívnych jadier procesor používa menej energie, čo umožňuje znížiť frekvenciu nad nominálnu hodnotu. V tomto režime je povolená spotreba energie zvýšená na maximálnu hodnotu, čo prináša maximálny výkon, ale zvyšuje hluk ventilátorov a príkon. Pri viac stresujúcich podmienkach prostredia môže výkon kolísať.

Poznámka: Povolenie režimov úspory energie spôsobuje zmeny vo frekvencii procesora, využití procesora, v príkone a spôsobuje meniaci sa výkon.

4. Kliknite na **Pokračovať**.

Nastavenie úspory energie pri nečinnosti

Šetrite energiu počas fázy nečinnosti. Stačí nastaviť dobu oneskorenia napájania pri nečinnosti a prah použitia pri nečinnosti.

Informácie o úlohe

Ak povolíte túto voľbu, dá sa znížiť spotreba energie v čase nečinnosti, ak nastavíte dobu oneskorenia napájania pri nečinnosti a prah použitia nečinnosti pre aktiváciu a deaktiváciu. Povolenie funkcie úspory energie pri nečinnosti spôsobí, že pri dosiahnutí niektorých prahov bude systém spotrebúvať menej energie.

Ak chcete povoliť túto voľbu, musíte mať jednu z týchto úrovní oprávnenia:

- Správca
- Autorizovaný poskytovateľ servisu

Ak chcete nastaviť úsporu energie pri nečinnosti, vykonajte tieto kroky:

Procedúra

1. Na úvodnom paneli ASMI zadajte vaše ID užívateľa a heslo, potom kliknite na tlačidlo **Prihlásiť**.
2. V navigačnej oblasti rozviňte položku **System Configuration > Power Management > Idle Power Saver**.
3. V pravom paneli vyberte hodnotu **Povolené** alebo **Zakázané** pre položku **Idle power saver**.
4. Do poľa **Delay Time to Enter Idle Power** zadajte počet sekúnd, o koľko chcete oneskoriť prechod systému do režimu úspory energie pri nečinnosti.
5. Do poľa **Utilization Threshold to Enter Idle Power** zadajte percento prahu využitia, ktoré musí dosiahnuť systém, aby sa prešiel do režimu úspory energie pri nečinnosti.
6. Do poľa **Delay Time to Exit Idle Power** zadajte počet sekúnd, o koľko chcete oneskoriť ukončenie režimu úspory energie pri nečinnosti.
7. Do poľa **Utilization Threshold to Exit Idle Power** zadajte percento prahu využitia, ktoré musí dosiahnuť systém, aby ukončil režim úspory energie pri nečinnosti.
8. Kliknite na **Save settings**.

Poznámka: Ak vyberiete prah použitia pre aktiváciu napájania pri nečinnosti, ktorý je väčší ako prah použitia na ukončenie režimu napájania pri nečinnosti, môže dôjsť k neočakávanému správaniu.

Nastavenie ladiacich parametrov

Dozviete sa, ako použiť ladiace parametre na zvýšenie výkonu napájania.

Informácie o úlohe

Ak chcete povoliť túto voľbu, musíte mať jednu z týchto úrovní oprávnenia:

- Správca
- Autorizovaný poskytovateľ servisu

Prispôsobiteľné parametre sa dajú použiť na úpravu správania systému, kým je povolená funkcia dynamickej úspory energie. Môže to byť užitočné kvôli správne vyváženiu výkonu, ktorý je potrebný s požadovanou úsporou energie. Tieto parametre sa nesmú meniť, ak nepracujete priamo so zástupcom IBM alebo ak nemáte náležité odborné znalosti dopadu zmien týchto parametrov.

Manažment certifikátov

Za účelom zaručenia dôveryhodného prístupu môžete vygenerovať samopodpísaný certifikát alebo odoslať dôveryhodný certifikát podpísaný vybratou certifikačnou autoritou (CA). Kroky v tejto procedúre použite na manažovanie certifikátov.

Informácie o úlohe

Certifikáty pre jeden alebo viacero systémov môžete manažovať ľubovoľnou z týchto metód:

- Pomocou rozhrania ASMI (Advanced System Management Interface) pre individuálne systémy.
- Pomocou rozhrania založeného na hardvérovej radiacej konzole (HMC) na vytvorenie jednej cesty pre manažment certifikátov vo viacerých systémoch.

Ak chcete vykonať túto operáciu, musíte mať jednu z týchto úrovní oprávnenia:

- Správca
- Autorizovaný poskytovateľ servisu

Ak chcete manažovať certifikáty, vykonajte tieto kroky:

Procedúra

1. Na úvodnom paneli ASMI zadajte vaše ID užívateľa a heslo, potom kliknite na tlačidlo **Log In**.
2. V navigačnej oblasti rozviňte položku **Konfigurácia systému**.
3. Kliknite na položku **Bezpečnosť** > **Manažment certifikátov**.
4. Vyberte jednu z týchto volieb:
 - Generovať nový kľúč a samopodpísaný certifikát
 - Generovať nový kľúč a požiadavku o podpísanie certifikátu (CSR)
 - Exportovať požiadavku o podpísanie certifikátu (CSR)
 - Importovať podpísaný certifikát
 - Exportovať podpísaný certifikát
5. Kliknite na položku **Pokračovať** a postupujte podľa návodu na prácu s certifikátmi.

Manažovanie externých služieb

Rozhranie ASMI môžete použiť na selektívne zakázanie aplikácií, ktoré nie sú vyžadované v ľubovoľnom danom časovom bode.

Informácie o úlohe

Môžete povoliť alebo zakázať služby IPMI (Intelligent Platform Management Interface), CIM (Common Information Model) a SLP (Service Location Protocol). Ak chcete vykonať túto operáciu, musíte byť administrátor.

Ak chcete povoliť alebo zakázať služby, vykonajte tieto kroky:

Procedúra

1. Na úvodnom paneli ASMI zadajte vaše ID užívateľa a heslo, potom kliknite na tlačidlo **Log In**.
2. V navigačnej oblasti rozviňte položku **Konfigurácia systému**.
3. Kliknite na položku ponuky **Bezpečnosť** > **Manažment externých služieb**.
4. Pre každú z nasledujúcich služieb vyberte položku **Povoliť** alebo **Zakázať** podľa potreby:
 - IPMI
 - CIM
 - SLP
 - RTAD
5. Kliknutím na tlačidlo **Uložiť nastavenia** uložte zmeny.

Vyžadovaná politika pre TPM

Vyžadovaná politika pre modul TPM (Trusted Platform Module) určuje, či je povolené zavedenie uzla (alebo systému, ak má systém jediný uzol) bez funkčného modulu TPM.

Informácie o úlohe

Ak chcete zmeniť vyžadovanú politiku pre TPM, vykonajte tieto kroky:

Poznámka: Povolenie vyžadovanej politiky pre TPM spôsobí vypnutie uzla (alebo systému, ak je jediný uzol aktívny), ak platia obe tieto podmienky:

- Počas zavádzania nie sú k dispozícii žiadne funkčné moduly TPM.
- Systém je v bezpečnom režime (cez nastavenie spojky na planári).

Ak niektorá z podmienok nie je splnená, operácia zavádzania pokračuje. Zakázanie vyžadovanej politiky pre TPM zastaví ukončenie uzla alebo systému, ak nie sú k dispozícii žiadne funkčné moduly TPM. Politika nezabráni použitiu dostupného modulu TPM.

Procedúra

1. Na úvodnom paneli ASMI zadajte vaše ID užívateľa a heslo, potom kliknite na tlačidlo **Log In**.
2. V navigačnej oblasti rozviňte položku **Konfigurácia systému**.
3. Kliknite na položku **Bezpečnosť > Vyžadovaná politika pre TPM**.
4. Vyberte položku **Povoliť** alebo **Zakázať** podľa potreby.
5. Kliknutím na tlačidlo **Uložiť nastavenia** uložte zmeny.

Nastavenie volieb výkonu

Výkon vášho riadeného systému môžete zvýšiť zmenou veľkosti logických pamäťových blokov a povolením režimu zamykania vyrovnávacej pamäte. Výkon vášho riadeného systému môžete zvýšiť zmenou veľkosti logických pamäťových blokov a zvýšením veľkosti stránok systémovej pamäte.

Tieto informácie opisujú spôsob zvýšenia výkonu vášho riadeného systému.

Zmena veľkosti blokov logickej pamäte

Môžete zvýšiť výkon riadeného systému manuálnou alebo automatickou zmenou veľkosti blokov logickej pamäte.

Informácie o úlohe

Jadro systému používa veľkosť pamäťových blokov pri čítaní a zapisovaní súborov. Štandardne je veľkosť pamäťových blokov nastavená na hodnotu **Automatická**. Toto nastavenie umožňuje systému nastavovať veľkosť blokov logickej pamäte, ktorá je založená na dostupnej fyzickej pamäti. Veľkosť blokov logickej pamäte môžete zmeniť aj manuálne.

Ak chcete zvoliť vhodnú veľkosť logických blokov pre váš systém, zvážte požadovaný výkon aj veľkosť fyzickej pamäte. Pri výbere veľkosti logických blokov dbajte na tieto pravidlá:

- V systémoch s malým množstvom nainštalovanej pamäte (2 GB alebo menej) spôsobí nadmerná veľkosť blokov logickej pamäte, že firmvér bude zaberáť priveľa pamäte. Firmvér musí používať minimálne jeden blok logickej pamäte. Všeobecným pravidlom je vybrať takú veľkosť blokov logickej pamäte, ktorá nie je väčšia ako 1/8 veľkosti fyzickej pamäte systému.
- V systémoch s veľkým množstvom nainštalovanej pamäte má malá veľkosť blokov logickej pamäte za následok množstvo blokov logickej pamäte. Každý blok logickej pamäte sa musí pri zavádzaní manažovať, preto môže veľa blokov logickej pamäte spôsobiť problémy s výkonom pri zavádzaní. Všeobecným pravidlom je obmedziť počet blokov logickej pamäte na 8 000 alebo menej.

Poznámka: Veľkosť blokov logickej pamäte môžete zmeniť v čase vykonávania, ale zmena nadobudne účinnosť až pri reštartovaní systému.

Ak chcete zmeniť veľkosť bloku logickej pamäte, musíte mať jednu z týchto úrovní oprávnenia:

- Správca
- Autorizovaný poskytovateľ servisu

Procedúra

Ak chcete nakonfigurovať veľkosť blokov logickej pamäte, vykonajte tieto kroky:

1. Na úvodnom paneli ASMI zadajte vaše ID užívateľa a heslo, potom kliknite na tlačidlo **Prihlásiť**.
2. V navigačnej oblasti rozviňte **Performance Setup**.
3. Vyberte voľbu **Veľkosť logických pamäťových blokov**.
4. Na obsahovom paneli vyberte veľkosť blokov logickej pamäte a kliknite na tlačidlo **Save settings**.

Zvýšenie veľkosti stránky systémovej pamäte

Nastavením väčších stránok pamäte v systéme môžete zvýšiť výkonnosť systému.

Informácie o úlohe

Zvýšenie výkonu sa líši v závislosti od aplikácií, ktoré sa vykonávajú v systéme. Toto nastavenie meňte len na základe odporúčania servisu, alebo podpory.

Ak chcete vykonať túto operáciu, musíte mať jednu z týchto úrovní oprávnenia:

- Správca
- Autorizovaný poskytovateľ servisu

Ak chcete nastaviť väčšie stránky systémovej pamäte, vykonajte tieto kroky:

Procedúra

1. Na úvodnom paneli ASMI zadajte vaše ID užívateľa a heslo, potom kliknite na tlačidlo **Log In**.
2. V navigačnej oblasti rozviňte **Performance Setup**.
3. Vyberte **System Memory Page Setup**.
4. V pravej časti okna vyberte vami požadované nastavenie.
5. Kliknite na **Save settings**.

Konfigurácie sieťových služieb

Na konfiguráciu sieťových rozhraní, konfiguráciu prístupu pomocou siete a ladenie virtuálneho TTY použite rozhranie ASMI (Advanced System Management Interface).

Konfigurácia sieťových rozhraní

Vo vašom systéme môžete nakonfigurovať sieťové rozhrania. Počet a typ rozhraní sa líši podľa špecifických potrieb vášho systému.

Informácie o úlohe



Varovanie: Túto operáciu môžete vykonať, keď je systém zapnutý alebo vypnutý. Zmeny konfigurácie siete nadobúdajú účinnosť okamžite, preto sa zastavia existujúce sieťové relácie, napríklad pripojenia konzoly HMC. Ak prebieha aktualizácia firmvéru, túto operáciu nevykonávajte. Pomocou nových nastavení sa musia opakovane vytvoriť všetky sieťové pripojenia. Ak je systém zapnutý, môžu sa zaprotokolovať aj ďalšie chyby.

Konfigurácie siete môžete zmeniť, keď je systém v ľubovoľnom stave.

Ak chcete vykonať túto operáciu, musíte mať jednu z týchto úrovní oprávnenia:

- Správca
- Autorizovaný poskytovateľ servisu

Ak chcete nakonfigurovať sieťové rozhrania, vykonajte tieto kroky:

Procedúra

1. Na úvodnom paneli ASMI zadajte vaše ID užívateľa a heslo, potom kliknite na tlačidlo **Log In**.
2. V navigačnej oblasti rozviňte **Sieťové služby**.

3. Kliknite na položku **Konfigurácia siete**.

Dôležité: Ak sa pokúšate nakonfigurovať sieťové pripojenie v systéme s viacerými zásuvkami, musíte vybrať primárny alebo sekundárny procesor a potom kliknúť na **Pokračovať**.

4. Zadaťte jednu z nasledujúcich konfigurácií siete a kliknite na položku **Pokračovať**:

- V sekcii **Konfigurácia rozhrania** kliknite na jednu z týchto konfigurácií:
 - **IPv4**
 - **IPv6**
- V časti **Konfigurácia statickej trasy** kliknite na **IPv4**.

Poznámka: Toto nastavenie nemožno použiť pre súrodenecký servisný procesor. Ak je napríklad používateľ prihlásený z primárneho servisného procesora, toto nastavenie nemožno použiť pre sekundárny servisný procesor.

5. Preskočte na jeden z nasledujúcich krokov podľa konfigurácie siete, ktorú ste zadali:

- Ak ste vybrali **IPv4** v časti **Konfigurácia rozhrania**, pokračujte ďalším krokom.
- Ak ste vybrali **IPv6** v časti **Konfigurácia rozhrania**, pokračujte krokom 7.
- Ak ste vybrali **IPv4** v časti **Konfigurácia statickej trasy**, prejdite na krok 12.

6. Vyberte položku **Konfigurovať toto rozhranie**, ak chcete zadať podrobnosti o konfigurácii pre vyžadované rozhranie. Môžete zadať podrobnosti pre sieťové rozhrania eth0 a eth1.

- a) V zozname **IPv4** vyberte položku **Povolené**.
- b) V zozname **Typ adresy IP** vyberte jednu z týchto volieb:

Statická

Ak ste vybrali túto voľbu, musíte zadať názov hostiteľa, adresu IP, masku podsiete, broadcastovú adresu a predvolenú bránu.

Dynamická

Nevyžaduje sa žiadny ďalší vstup.

7. Vyberte položku **Konfigurovať toto rozhranie**, ak chcete zadať podrobnosti o konfigurácii pre vyžadované rozhranie. Môžete zadať podrobnosti pre sieťové rozhrania eth0 a eth1.

- a) V zozname **IPv6** vyberte položku **Povolené**.
- b) V zozname **DHCP** vyberte položku **Povolené**.
- c) V zozname **Automaticky konfigurovaná adresa IP** vyberte položku **Povolené**.
- d) Do poľa **Názov hostiteľa** zadajte názov hostiteľa.

8. Zadaťte podrobnosti o konfigurácii pre adresy IP.

9. Zadaťte nasledujúce podrobnosti a preskočte na krok 12

- **Domain name**
- **Adresa IP prvého servera DNS**
- **Adresa IP druhého servera DNS**
- **Adresa IP tretieho servera DNS**

10. Vyberte sieťové rozhranie, ktoré chcete konfigurovať. Môžete vybrať eth0 alebo eth1.

11. Zadaťte hodnoty pre polia **Adresa IP**, **Maska podsiete** a **Adresa brány** pre sieťové rozhranie.

12. Kliknite na položku **Pokračovať**, aby sa skontrolovali nastavenia IP, ktoré ste zadali.



Varovanie: Ak zadáte pre konfiguráciu siete nesprávne informácie, po vykonaní zmien možno nebudete môcť použiť rozhranie ASMI. Aby ste napravili túto situáciu, musíte obnoviť predvolené nastavenia servisného procesora tak, že jednotku servisného procesora vyberiete zo servera a premiestnite nulovacie spojky. Pri vynulovaní servisného procesora sa vynulujú tiež všetky identifikátory užívateľov a heslá a nastavenia sa na predvolené hodnoty.

Poznámka: Ak chcete prestaviť konfiguračné nastavenia siete na predvolené nastavenia z výroby, kliknite na **Reset Network Configuration**.

13. Kliknutím na tlačidlo **Uložiť nastavenia** uložte zmeny.

Konfigurácia prístupu pomocou siete

Zadajte, ktoré adresy IP môžu pristupovať k serveru.

Informácie o úlohe

Pri konfigurovaní prístupu pomocou siete môžete určiť, ktoré adresy IP môžu pristupovať k servisnému procesoru. Môžete zadať zoznam povolených adries IP a zoznam zakázaných adries IP.

Ak chcete vykonať túto operáciu, musíte mať jednu z týchto úrovní oprávnenia:

- Správca
- Autorizovaný poskytovateľ servisu

Ak chcete nakonfigurovať prístup pomocou siete, vykonajte tieto kroky:

Procedúra

1. Na úvodnom paneli ASMI zadajte vaše ID užívateľa a heslo, potom kliknite na tlačidlo **Prihlásiť**.
2. V navigačnej oblasti rozviňte **Sieťové služby**.
3. Vyberte voľbu **Prístup pomocou siete**. Na obsahovom paneli sa v poli **Adresa IP** zobrazí adresa IP servera, v ktorom je spustený váš prehliadač a ktorý sa pripája k rozhraniu ASMI.

Poznámka: V systémoch so systémovým firmvérom Ex340 alebo novším budete požiadaný o výber IPv4 alebo IPv6 pred prechodom na obrazovku konfigurácie siete. Ak vyberiete IPv6, vo všeobecnosti môžete pokračovať podľa nasledujúcich pokynov.

4. Pre zoznam povolených adries aj pre zoznam zakázaných adries môžete zadať až 16 adries. Hodnota ALL predstavuje platnú adresu IP.

Pri pokuse o prihlásenie z adresy IP, ktorá sa zhoduje s úplnou alebo čiastočnou adresou IP zo zoznamu povolených adries, sa udelí prístup k servisnému procesoru. Pri pokuse o prihlásenie z adresy IP, ktorá sa zhoduje s úplnou alebo čiastočnou adresou IP zo zoznamu zakázaných adries, sa prístup k servisnému procesoru nepovolí.

Poznámka: Zoznam povolených adries má vyššiu prioritu než zoznam zakázaných adries a prázdny zoznam zakázaných adries sa ignoruje. Ak je zoznam povolených adries prázdny, v zozname zakázaných adries nie je povolená hodnota ALL.

5. Kliknutím na tlačidlo **Uložiť nastavenia** vykonajte validáciu údajov.

Používanie rozšírených služieb

Zadajte adresu IP a adresárovú cestu pre vzdialené systémy.

Informácie o úlohe

Rozhranie ASMI vám umožňuje pripojiť adresár v pevnom bode pripojenia v servisnom procesore, aby sa dali povoliť pomocné programy, ako sú telnet, ftp a rsh. Môžete tiež zrušiť aktuálne nastavenia pripojenia. Pripojenie k adresáru je možné iba po zadaní adries IP vzdialeného systému a cesty k adresáru vo vzdialenom systéme. Cieľový adresár sa pripojí na pevnom mieste v hostiteľskom servisnom procesore. Bod pripojenia je predvolene /nfs.

Táto voľba je vhodná na zhromaždenie ďalších informácií o ladení zo zlyhávajúceho systému. Povolenie pomocných programov, ako je telnet, je možné iba po zadaní názvu a relatívnej cesty k shell skriptu vo vzdialenom systéme spolu s adresou IP a cestou k pripojeniu adresára vo vzdialenom systéme. Tento shell skript pri spustení v hostiteľskom servisnom procesore povolí pomocné programy, ako sú telnet a ftp.

Ak chcete vykonať túto operáciu, musíte mať jednu z týchto úrovní oprávnenia:

- Autorizovaný poskytovateľ servisu

Ak chcete nakonfigurovať rozšírené služby, vykonajte tieto kroky:

Procedúra

1. Na úvodnom paneli ASMI zadajte vaše ID užívateľa a heslo, potom kliknite na tlačidlo **Prihlásiť**.
2. V navigačnej oblasti rozviňte položku **Rozšírené služby**.
3. Na obsahovom paneli zadajte adresu IP vzdialeného počítača, adresárovú cestu na pripojenie vo vzdialenom počítači a názov relatívnej cesty k shell skriptu, ktorý chcete spustiť vo vzdialenom počítači. Pole relatívnej cesty k shell skriptu je voliteľné.
4. Kliknite na položku **Uložiť nastavenia**, aby ste pripojili vzdialený adresár pomocou zadaných údajov, alebo kliknite na položku **Zrušiť pripojenie**, ak chcete odpojiť už pripojený vzdialený adresár.

Ladenie virtuálneho tty

Ladíte virtuálne tty (teletype) z hlavného servisného procesora.

Informácie o úlohe

Pomocou virtuálneho ladiaceho servera (DVS) môžete zo systému, ktorý zlyháva, získať dodatočné ladiace informácie. DVS umožňuje komunikáciu s firmvérom servera a firmvérom oddielu. DVS podporuje maximálne osem otvorených pripojení. Pomocou DVS môžu externé rozhrania (napríklad ASMI a vzdialená aplikácia servisného procesora) komunikovať s firmvérom servera a firmvérom oddielu. Táto komunikácia je obojsmerná. Externé rozhrania môžu pomocou DVS posilať správy firmvéru servera a firmvéru oddielu.

DVS rozlišuje medzi firmvérom servera a firmvérom oddielu pomocou ID oddielu a ID relácie. Rozsah pre ID oddielu aj ID relácie je 0 až 255. Klienti, napríklad ASMI, komunikujú s DVS cez soket TCP/IP. Pre túto komunikáciu sa v servisnom procesore používa port 30002.

Parametre ID oddielu a ID relácie musia byť zadané, aby bolo možné spustiť komunikáciu. Po zadaní oboch parametrov je nutné vytvoriť reláciu Telnet na odosielanie správ. Otvorenie relácie Telnet a odoslanie správ je nutné vykonať v časovom limite 15 minút. Ak sa v stanovenom časovom limite nevykonajú obe akcie, pripojenie sa zatvorí.

Ak chcete vykonať túto operáciu, vaša úroveň oprávnenia musí byť autorizovaný poskytovateľ servisu.

Ak chcete ladiť virtuálne tty, vykonajte tieto kroky:

Procedúra

1. Na úvodnom paneli ASMI zadajte vaše ID užívateľa a heslo, potom kliknite na tlačidlo **Prihlásiť**.
2. V navigačnej oblasti rozviňte **Sieťové služby**.
3. Vyberte voľbu **Ladiť virtuálne TTY**.
4. Na obsahovom paneli zadajte ID oddielu a ID relácie.
5. Kliknite na **Save settings**.

Používanie nástrojov On Demand

Aktivovanie neaktívnych procesorov alebo neaktívnej pamäte bez reštartovania servera a prerušenia prevádzky.

Kapacita na požiadanie (CoD) vám umožňuje natrvalo aktivovať neaktívne procesory alebo neaktívnu systémovú pamäť, bez nutnosti reštartovať server alebo prerušiť prevádzku. Taktiež môžete zobraziť informácie o vašich prostriedkoch CoD.

Dôležité: Tieto informácie použijete, ak sa kvôli poruche hardvéru stratia zakúpené schopnosti kapacity na požiadanie alebo funkcie na požiadanie a ak ste systém nikdy nespravovali pomocou konzoly HMC. Ak spravujete systém pomocou konzoly HMC, namiesto rozhrania ASMI vykonajte tieto úlohy pomocou konzoly HMC.

Objednanie kapacity na požiadanie

Vygenerovanie informácií o systéme, ktoré sa vyžadujú pri objednávaní aktívnych vlastností procesorov alebo pamäte.

Informácie o úlohe

Keď sa rozhodnete, že chcete natrvalo aktivovať niektoré alebo všetky vaše neaktívne procesory alebo pamäť, musíte si objednať jednu alebo viac aktivačných vlastností procesorov alebo pamäte. Potom vaše neaktívne procesory alebo pamäť aktivujete tak, že zadáte aktivačný kľúč pre procesory alebo pamäť, ktorý vám dodá váš poskytovateľ hardvéru.

Ak chcete vykonať túto operáciu, musíte mať jednu z týchto úrovní oprávnenia:

- Správca
- Autorizovaný poskytovateľ servisu

Ak si chcete objednať aktivačné vlastnosti procesorov alebo pamäte, vykonajte tieto kroky:

Procedúra

1. Na úvodnom paneli ASMI zadajte vaše ID užívateľa a heslo, potom kliknite na tlačidlo **Prihlásiť**.
2. V navigačnej oblasti rozviňte **Pomocné programy na požiadanie**.
3. Vyberte voľbu **Informácie pre objednanie CoD**.
Firmvér servera zobrazí informácie, ktoré sú potrebné na objednanie aktivačnej vlastnosti kapacity na požiadanie.
4. Poznačte si zobrazené informácie.

Aktivácia kapacity na požiadanie alebo PowerVM pomocou ASMI

Rozhranie ASMI (Advanced System Management Interface) môžete použiť na aktiváciu procesorov alebo pamäte kapacity na požiadanie alebo na povolenie funkcií PowerVM (predtým známe ako POWER Virtualization).

Skôr ako začnete

Pri zakúpení aktivačných vlastností procesorov alebo pamäte dostanete aktivačný kľúč, pomocou ktorého aktivujete vaše neaktívne procesory alebo pamäť.

Informácie o úlohe

Ak váš systém nebol dodaný s povolenou vlastnosťou PowerVM, pomocou rozhrania ASMI musíte zadať aktivačný kód, ktorý ste dostali s objednávkou vlastnosti. Tento aktivačný kód vám tiež umožní používať vlastnosť Micro-Partitioning v systéme.

Ak chcete vykonať túto operáciu, musíte mať jednu z týchto úrovní oprávnenia:

- Správca
- Autorizovaný poskytovateľ servisu

Ak chcete natrvalo aktivovať niektoré alebo všetky vaše neaktívne procesory alebo pamäť, vykonajte tieto kroky:

Procedúra

1. Na úvodnom paneli ASMI zadajte vaše ID užívateľa a heslo, potom kliknite na tlačidlo **Prihlásiť**.
2. V navigačnej oblasti rozviňte **Pomocné programy na požiadanie**.
3. Vyberte **Aktivácia CoD**.
4. Do poľa zadajte aktivačný kľúč.
5. Kliknite na **Pokračovať**. Ak ste zadali kód pre vlastnosť PowerVM, povolí sa táto vlastnosť. Ak ste zadali kód pre kapacitu na požiadanie, pokračujte krokmi v časti Obnova firmvéru servera po aktivácii CoD.

Obnovenie činnosti firmvéru servera po aktivácii CoD

Obnovte proces zavádzania firmvéru servera po zadaní aktivačných kľúčov pre kapacitu na požiadanie (CoD).

Informácie o úlohe

Po zadaní aktivačných kľúčov pre CoD môžete obnoviť činnosť firmvéru servera. Obnovenie činnosti firmvéru servera bude mať za následok rozoznanie kľúča CoD a aktivovanie hardvéru. Táto voľba umožňuje serveru dokončiť proces spúšťania, ktorý bol oneskorený až o jednu hodinu, aby sa server nastavil do stavu *Obnova On Demand*, potrebného na zadanie aktivačných kľúčov pre CoD.

Ak chcete vykonať túto operáciu, musíte mať jednu z týchto úrovní oprávnenia:

- Správca
- Autorizovaný poskytovateľ servisu

Ak chcete obnoviť činnosť firmvéru servera, vykonajte tieto kroky:

Procedúra

1. Na úvodnom paneli ASMI zadajte vaše ID užívateľa a heslo, potom kliknite na tlačidlo **Prihlásiť**.
2. V navigačnej oblasti rozviňte **Pomocné programy na požiadanie**.
3. Vyberte voľbu **Obnova CoD**.
4. Kliknutím na tlačidlo **Pokračovať** vykonajte zadanú operáciu.

Použitie príkazov kapacity na požiadanie

Podľa pokynov servisu a podpory môžete vykonať príkaz týkajúci sa kapacity na požiadanie, ktorý sa odošle firmvéru servera.

Informácie o úlohe

Ak chcete vykonať túto operáciu, musíte mať jednu z týchto úrovní oprávnenia:

- Správca
- Autorizovaný poskytovateľ servisu

Ak chcete vykonať príkaz pre kapacitu na požiadanie, vykonajte tieto kroky:

Procedúra

1. Na úvodnom paneli ASMI zadajte vaše ID užívateľa a heslo, potom kliknite na tlačidlo **Prihlásiť**.
2. V navigačnej oblasti rozviňte **Pomocné programy na požiadanie**.
3. Vyberte voľbu **Príkaz CoD**.
4. Do poľa zadajte príkaz kapacity na požiadanie a kliknite na tlačidlo **Pokračovať**.
Zobrazí sa odpoveď firmvéru servera na príkaz.

Zobrazenie informácií o prostriedkoch CoD

Keď je vo vašom systéme aktivovaná kapacita na požiadanie (CoD), môžete zobraziť informácie o procesoroch CoD, pamäti, ktorá je vyhradená ako pamäť CoD, a o prostriedkoch technológie Virtualization Engine.

Informácie o úlohe

Ak chcete zobraziť informácie o prostriedkoch CoD, musíte mať jednu z týchto úrovní oprávnenia:

- Správca
- Autorizovaný poskytovateľ servisu

Ak chcete zobraziť informácie o prostriedkoch CoD, vykonajte tieto kroky:

Procedúra

1. Na úvodnom paneli ASMI zadajte vaše ID užívateľa a heslo, potom kliknite na tlačidlo **Log In**.
2. V navigačnej oblasti rozviňte **Pomocné programy na požiadanie**.

3. Podľa typu informácií, ktoré chcete zobraziť, vyberte jednu z týchto volieb:

- **Informácie o procesoroch CoD**, ak chcete zobraziť informácie o procesoroch CoD
- **Informácie o pamäti CoD**, ak chcete zobraziť informácie o dostupnej pamäti CoD
- **Nastavenie schopnosti CoD Vet**, ak chcete zobraziť informácie o schopnostiach CoD, ktoré sú povolené pre technológie Virtualization

Ako ďalej

Poznámka: Nastavenia schopnosti CoD tiež môžete zobraziť z hardvérovej riadiacej konzoly hardvérová riadiaca konzola (HMC).

Zobrazenie a prispôsobenie ponuky servisných nástrojov rozhrania ASMI

Zobrazte a prispôbte informácie pre odstraňovanie problémov pomocou rôznych servisných nástrojov rozhrania ASMI (napríklad zobrazenie protokolov chýb a iniciovanie výpisov servisného procesora).

Táto téma poskytuje informácie o používaní nasledujúcich servisných nástrojov ASMI.

Poznámka: Každý systémový port je zakázaný, keď je hardvérová riadiaca konzola (HMC) pripojená k serveru a server je zavedený ďalej ako za pohotovostným stavom servisného procesora.

Zobrazenie protokolov chýb a udalostí

Zobrazenie zoznamu všetkých protokolov chýb a udalostí v servisnom procesore.

Informácie o úlohe

Môžete zobraziť protokoly chýb a udalostí, ktoré generujú rôzne komponenty firmvéru servisného procesora. Obsah týchto protokolov môže byť užitočný pri riešení problémov s hardvérom alebo firmvérom servera.

Ak chcete vykonať túto operáciu, musíte mať jednu z týchto úrovní oprávnenia:

- General
- Správca
- Autorizovaný poskytovateľ servisu

Informačné protokoly, protokoly chýb a rôzne iné protokoly je možné zobraziť na všetkých úrovniach oprávnenia. Skryté protokoly chýb môžu zobraziť autorizovaní poskytovatelia servisu.

Táto tabuľka uvádza typy protokolov chýb, ktoré je možné zobraziť, podmienky, na základe ktorých je protokol chýb špecifický pre daný typ protokolu chýb a úroveň oprávnenia užívateľa, ktorá vám umožní zobraziť špecifický typ protokolu chýb:

Tabuľka 10. Typy protokolov chýb			
Typ protokolu chýb	Podmienky		Dostupnosť pre užívateľov
	Závažnosť	Akcia	
Informačné protokoly	Informačné	Nahlásenie operačnému systému (OS) ale nie skryté	Dostupné pre všetkých užívateľov
Chybové protokoly	Iné ako informačné	Nahlásenie operačnému systému (OS) ale nie skryté	Dostupné pre všetkých užívateľov
Skryté protokoly	Informačné a iné ako informačné	Nahlásenie operačnému systému, skryté, alebo oboje	Dostupné len pre autorizovaného poskytovateľa servisu a užívateľov s vyšším oprávnením.

Tabuľka 10. Typy protokolov chýb (pokračovanie)

Typ protokolu chýb	Podmienky		Dostupnosť pre užívateľov
	Závažnosť	Akcia	
Rôzne	Informačné	Nehlásené do OS	Dostupné pre všetkých užívateľov

Ak chcete zobraziť a vyčistiť protokoly chýb a udalostí v súhrnnom formáte alebo formáte so všetkými podrobnosťami, vykonajte tieto kroky:

Procedúra

1. Na úvodnom paneli ASMI zadajte vaše ID užívateľa a heslo, potom kliknite na tlačidlo **Log In**.
2. V navigačnej oblasti rozviňte **Systémové servisné nástroje** a kliknite na **Protokoly chýb/udalostí**.
Ak existujú položky protokolu, zobrazí sa zoznam položiek protokolu chýb a udalostí v sumárnom zobrazení.
3. Ak chcete niektorý z uvedených protokolov zobraziť vo formáte so všetkými detailmi, vyberte začiarkovacie políčko pre daný protokol a kliknite na tlačidlo **Zobraziť detaily**.
Keď vyberiete viacero protokolov, všetky akcie sa budú týkať každého z vybraných protokolov. Detailné informácie môžu zabrať niekoľko strán. Obsah a usporiadanie detailného výstupu definuje udalosť alebo komponent protokolovania chýb.
4. Kliknutím na tlačidlo **Označiť ako nahlásené** môžete označiť položky chýb platformy, ktorých príčiny boli odstránené.
Keď to vykonáte, tieto položky sa po opakovanom zavedení systému nenahlásia znova operačnému systému. Po ich označení sa môžu tieto chyby prepísať inými chybami, zaznamenanými v protokole histórie servisného procesora.
Poznámka: Tlačidlo **Označiť ako nahlásené** je dostupné, len keď je vaša úroveň oprávnenia autorizovaný poskytovateľ servisu.
5. Kliknite na tlačidlo **Zobraziť informácie o archíve protokolov chýb/udalostí**, aby sa zobrazili informácie o archíve protokolov chýb alebo udalostí riadeného systému. Archív protokolov chýb/udalostí sa môže zaplniť, keď sa protokolujú chyby. Ak chyby pravidelne nepotvrdzujete, nové chyby sa nemusia zaprotokolovať. Táto voľba zobrazí informácie pre nasledujúce parametre:
 - archív protokolov chýb/udalostí
 - servisný procesor
 - hypervisor
 - podrobnosti o poslednom protokole
 - iné kľúčové informácie
6. Ak chcete vyčistiť niektoré položky protokolu chýb/udalostí, vyberte položky, ktoré chcete vymazať, a kliknite na **Vymazať vybrané položky protokolu chýb/udalostí**.

Povolenie sledovania sériového portu

Zadajte parametre (vrátane hľadaného reťazca) na povolenie hľadania systémového portu (systémový port).

Informácie o úlohe

Pre systémový port môžete povoliť alebo zakázať operáciu sledovania. Keď je povolená, údaje prijaté na vybratom porte sa pri príchode analyzujú (sledujú). Môžete zadať tiež hľadaný reťazec, konkrétnu postupnosť bajtov, pri zistení ktorej sa reštartuje servisný procesor. systémový port S1 slúži ako zariadenie *zachytávajúce všetky požiadavky* o reštart.

Poznámka: Každý systémový port je zakázaný, keď je k serveru pripojená hardvérová riadiaca konzola (HMC) a server je zavedený do stavu za pohotovostným stavom servisného procesora.

Ak chcete vykonať túto operáciu, musíte mať jednu z týchto úrovní oprávnenia:

- General
- Správca
- Autorizovaný poskytovateľ servisu

Ak chcete zobraziť alebo zmeniť aktuálne nastavenia sledovania sériového portu, vykonajte tieto kroky:

Procedúra

1. Na úvodnom paneli ASMI zadajte vaše ID užívateľa a heslo, potom kliknite na tlačidlo **Prihlásiť**.
2. V navigačnej oblasti rozviňte **Systémové servisné nástroje** a vyberte **Sledovanie sériového portu**.
3. Zakážte alebo povoľte sledovanie na systémovej porte S1.
Predvolená hodnota je *Zakázané*.
4. Do poľa **Hľadaný reťazec** zadajte požadovaný hľadaný reťazec s dĺžkou maximálne 32 bajtov.
Aktuálna zobrazená hodnota je predvolená. Reťazec nemôže byť bežne používaný. Odporúča sa reťazec s rôznou veľkosťou znakov.
5. Kliknutím na tlačidlo **Zaktualizovať parametre sledovania** zaktualizujete v servisnom procesore vybrané hodnoty.

Poznámka: Po správnom nakonfigurovaní operácie sledovania bude systém po zavedení do operačného systému pri každom zadaní reštartovacieho reťazca na termináli ASCII, pripojenom k systémovej porte S1.

Používanie ASMI na vytvorenie systémovej výpisu

Riadenie frekvencie vykonávania systémovej výpisu a množstva údajov, ktoré sa zhromažďia z hardvéru a firmvéru servera.

Informácie o úlohe

Systémový výpis môžete iniciovať, ak chcete zachytiť celkové informácie o systéme, stav systémovej procesora, výsledky kontroly hardvéru, vyrovnávacie pamäte a iné informácie. Tieto informácie môžete použiť pri odstraňovaní problému s hardvérom alebo firmvérom servera. *Systémový výpis* sa môže tiež automaticky iniciovať po poruche systému, napríklad po kontrolnom zastavení alebo zaseknutí. Typicky zaberá 34 MB.

Poznámka: Túto procedúru použite len pod dohľadom poskytovateľa servisu.

Ak chcete vykonať túto operáciu, musíte mať jednu z týchto úrovní oprávnenia:

- Správca
- Autorizovaný poskytovateľ servisu

Ak chcete iniciovať výpis systémovej pamäte, vykonajte tieto kroky:

Procedúra

1. Ak je to možné, vykonajte riadené vypnutie operačného systému.
2. Na úvodnom paneli ASMI zadajte vaše ID užívateľa a heslo, potom kliknite na tlačidlo **Prihlásiť**.
3. V navigačnej oblasti rozviňte **Systémové servisné nástroje** a kliknite na **Systémový výpis**.
4. Vo výberovom zozname s názvom **Politika výpisu** vyberte politiku určujúcu, kedy sa má zhromažďovať automatický systémový výpis.

Politika výpisu sa používa vždy, keď systém automaticky zistí stav systémovej chyby. Okrem politiky výpisu používa firmvér platformy na určenie, či sa odporúča výpis, aj typ zistenej chyby. Toto odporúčanie sa skombinuje s politikou výpisu, aby sa určilo, či sa iniciuje systémový výpis.

Politika výpisu zahŕňa tieto voľby:

Podľa potreby

Výpis údajov sa zhromažďuje len pre špecifické príčiny. Toto je predvolené nastavenie politiky výpisu.

Vždy

Výpis údajov sa zhromažďuje po zaseknutí systému alebo po kontrolnom zastavení. Toto nastavenie nahrádza odporúčanie firmvéru a vynucuje systémový výpis, aj keď nie je odporúčaný.

Poznámka: Politika výpisu definuje len to, kedy sa vykoná systémový výpis. Nedefinuje, čo sa má vypisovať, ani veľkosť vypisovaných informácií. Tieto parametre riadia nastavenia **Obsah hardvéru**.

5. Vo výberovom zozname s názvom **Obsah hardvéru** vyberte politiku určujúcu, koľko údajov sa má vypisovať.

Podľa typu zaznamenananej chyby vygeneruje firmvér systému odporúčanie pre obsah výpisu. Toto odporúčanie sa skombinuje s obsahom hardvéru, aby sa určilo, koľko údajov výpisu sa skutočne zhromaždí.

Politika výpisu zahŕňa tieto voľby:

- **Automaticky** Automatické zhromažďovanie výpisu údajov. Firmvér podľa typu zlyhania rozhodne, ktorý obsah výpisu je najlepší. Toto je predvolené nastavenie pre obsah hardvéru.
- **Minimum** Zhromažďovanie minimálneho množstva údajov výpisu. Zhromažďovanie výpisu údajov o hardvéri môže byť trvať dlho. Tento výber umožňuje užívateľovi zminimalizovať obsah hardvérovej časti systémového výpisu. Taktiež umožňuje systému čo najrýchlejšie opakované zavedenie.

Poznámka: Ak je vybratá táto voľba, pre niektoré chyby sa môže zhromaždiť nedostatočné množstvo ladiacich údajov. V záujme kratšieho času výpadku sa môže vynechať zachytenie relevantných údajov o niektorých chybách.

- **Stred** Zhromažďovanie stredného množstva údajov o chybách hardvéru. Pri tomto nastavení sa zachytáva viac údajov než pri minimálnom nastavení a na zhromaždenie výpisu údajov je potrebný kratší čas než pri maximálnom nastavení.
- **Maximum** Zhromažďovanie maximálneho množstva údajov o chybách hardvéru. Toto nastavenie poskytuje najdôkladnejšie pokrytie chyby ale vyžaduje dlhší čas výpadku systému než ostatné politiky. Používajú ho vo výnimočných prípadoch autorizovaní poskytovatelia servisu, ak ste ochotný obetovať rýchlosť opakovaného zavedenia v prospech zachytenia chyby pri prvom zlyhaní, alebo keď sa analyzujú zložité problémy.

Poznámka: Ak je vybratá táto voľba, zhromažďovanie výpisu údajov o hardvéri môže trvať dlho, obzvlášť pre systémy s veľkým počtom procesorov.

6. V poli **Obsah firmvéru servera** vyberte úroveň obsahu uvádzajúcu množstvo údajov, ktoré sa bude vypisovať pre časť systémového výpisu, týkajúcu sa firmvéru servera.
7. Kliknutím na tlačidlo **Save settings** uložte zmeny nastavení.

Ak chcete uložiť nastavenia a nariadiť systému okamžité spracovanie výpisu s aktuálnymi nastaveniami, kliknite na tlačidlo **Uložiť nastavenia a iniciovať výpis**.

Ako ďalej

Informácie o kopírovaní, hlásení a vymazávaní hlásenia nájdete v časti [Manažovať výpisy pamäte](http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9eh6/p9eh6_managedumps_sys.htm)(http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9eh6/p9eh6_managedumps_sys.htm)

Používanie ASMI na vytvorenie výpisu servisného procesora

Rozhranie ASMI (Advanced System Management Interface) môžete použiť na inicializovanie výpisu servisného procesora.

Informácie o úlohe

Túto procedúru použijete len pod dohľadom poskytovateľa servisu hardvéru. Pomocou tejto funkcie môžete zachovať údaje o chybách po zlyhaní aplikácie servisného procesora, externom vynulovaní alebo po užívateľskej požiadavke o výpis servisného procesora. Existujúci výpis servisného procesora sa považuje

za platný, ak firmvér servera ani hardvérovej riadiacej konzoly (HMC) nezhromaždil údaje o predošlej poruche.

Ak chcete vykonať túto operáciu, vaša úroveň oprávnenia musí byť autorizovaný poskytovateľ servisu.

Ak chcete povoliť alebo zakázať výpis servisného procesora a zobrazíť stav existujúceho výpisu servisného procesora, vykonajte tieto kroky:

Procedúra

1. Na úvodnom paneli ASMI zadajte vaše ID užívateľa a heslo, potom kliknite na tlačidlo **Prihlásiť**.
2. V navigačnej oblasti rozviňte **Systémové servisné nástroje** a kliknite na **Výpis servisného procesora**.
3. Z výberového zoznamu vyberte voľbu **Povoliť** alebo **Zakázať**.

Predvolený stav je *Povoliť*. Zobrazí sa aktuálne nastavenie a stav existujúceho výpisu servisného procesora bude uvedený ako platný alebo neplatný.

Poznámka: Keď je toto nastavenie zakázané, nemôžete vykonať výpis servisného procesora na požiadanie užívateľa.

4. Kliknutím na tlačidlo **Save settings** uložte zmeny nastavení.

Ak chcete, aby systém ihneď spracoval výpis servisného procesora, kliknite na položku **Initiate dump**.

Iniciovanie výpisu oddielu

Povoľte alebo zakážte výpis oddielu popri okamžitom iniciovaní výpisu oddielu.

Informácie o úlohe

Dôležité: Ak je systém riadený hardvérovou riadiacou konzolou (HMC), nie je táto funkcia dostupná.

Túto procedúru použijete len pod dohľadom poskytovateľa servisu hardvéru. Iniciovaním výpisu oddielu môžete zachovať údaje o chybách, ktoré sa môžu použiť pri zisťovaní problémov s firmvérom servera alebo operačným systémom. Stav operačného systému sa uloží na pevný disk a oddiel sa reštartuje. Túto funkciu je možné použiť, ak je operačný systém v stave neštandardného čakania alebo v nekonečnej slučke a ak nie je dostupná funkcia opakovania pokusu o výpis pamäte oddielu.



Varovanie: Pri použití tejto operácie môže dôjsť k strate údajov. Táto funkcia je dostupná len v systémoch, ktoré neriadi konzola HMC s firmvérom systémového servera v stave Running.

Ak chcete vykonať túto operáciu, musíte mať jednu z týchto úrovní oprávnenia:

- Správca
- Autorizovaný poskytovateľ servisu

Ak chcete vykonať výpis pamäte oddielu, vykonajte tieto kroky:

Procedúra

1. Na úvodnom paneli ASMI zadajte vaše ID užívateľa a heslo, potom kliknite na tlačidlo **Prihlásiť**.
2. V navigačnej oblasti rozviňte **System Service Aids** a kliknite na **Partition Dump**.
Ak používate operačný systém IBM i a zlyhá prvý pokus o výpis oddielu, vyberte **Zopakovať výpis oddielu**.

Inicializácia výpisu výkonu

Dozviete sa tu, ako iniciovať výpis výkonu systému. Na iniciovanie výpisu výkonu systému môžete použiť rozhranie ASMI (Advanced System Management Interface).

Informácie o úlohe

Výpis výkonu systému je kolekcia údajov zo servisného procesora po zlyhaní systému, externom reštarte alebo manuálnej požiadavke. Výpis výkonu systému môžete iniciovať, ak chcete zhromaždiť a uložiť údaje o výkone hardvéru vo formáte výpisu hardvérovej jednotky. Informácie sa uložia do nového súboru výpisu

pri inicializácii systému. Výpis výkonu systému sa dá inicializovať iba v stave so zapnutým systémom (spustený servisný procesor).

Ak chcete vykonať túto operáciu, musíte mať jednu z týchto úrovní oprávnenia:

- Správca
- Autorizovaný poskytovateľ servisu

Ak chcete iniciovať výpis výkonu systému, vykonajte tieto kroky:

Procedúra

1. Na úvodnom paneli ASMI zadajte vaše ID užívateľa a heslo, potom kliknite na tlačidlo **Prihlásiť**.
2. V navigačnej oblasti rozviňte ponuku **System Service Aids > Performance Dump**.
3. Kliknite na položku **Initiate dump**, aby ste inicializovali výpis výkonu systému.

Vytvorenie výpisu prostriedku

Vykonajte výpis prostriedkov servisného procesora.

Informácie o úlohe

Môžete vytvoriť výpis údajov hypervisoru, ktoré sú uložené v hlavnom úložnom priestore, kým sú spustené všetky logické oddiely. Voľba výpisu prostriedkov je dostupná, ak je systém v manuálnom režime prevádzky a táto voľba je aktivovaná operačným systémom.

Poznámka: Voľba výpisu prostriedkov nie je dostupná, ak je systém v ukončenom stave, kým sa zavádza hypervisor, alebo kým sa vytvára iný výpis platformy.

Ak chcete zobraziť tieto informácie, musíte mať jednu z týchto úrovní oprávnenia:

- Správca
- Autorizovaný poskytovateľ servisu

Ak chcete vytvoriť výpis prostriedku, vykonajte tieto kroky:

Procedúra

1. Na úvodnom paneli ASMI zadajte vaše ID užívateľa a heslo, potom kliknite na tlačidlo **Log In**.
2. V navigačnej oblasti rozviňte položku **System Service Aids** a kliknite na **Resource Dump**.

Konfigurácia systémového portu pre voľby volania

Nakonfigurujte systémový port na použitie s voľbami volania domov a volania dnu.

Informácie o úlohe

Systémový port môžete nakonfigurovať na použitie s funkciami volania domov a volania dnu. Pre systémový port tiež nastaviť baudovú rýchlosť.

Poznámka: Každý systémový port je zakázaný, keď je hardvérová riadiaca konzola (HMC) pripojená k serveru a server je zavedený ďalej ako za pohotovostným stavom servisného procesora. Preto, ak spravujete systém pomocou konzoly HMC alebo systém nemá žiadne porty, tieto ponuky sa nezobrazia.

Ak chcete vykonať túto operáciu, musíte mať jednu z týchto úrovní oprávnenia:

- Správca
- Autorizovaný poskytovateľ servisu

Ak chcete konfigurovať systémový port, vykonajte tieto kroky:

Procedúra

1. V navigačnej oblasti rozviňte **Systémové servisné nástroje** a kliknite na **Nastavenie sériových portov**.

Zobrazí sa sekcia. Sekcia má označenie **S1**, čo je systémový port, ktorý sa používa s funkciou volania domov.

2. Upravte náležité polia v sekcii **S1**.

Baudová rýchlosť

Vyberte baudovú rýchlosť pre tento systémový port. Ak je k tomuto portu pripojený terminál, nastavenia sa musia zhodovať. Dostupné rýchlosti sú 50, 300, 1200, 2400, 4800, 9600, 19200, 38400, 57600 a 115200 bps.

Veľkosť znakov

Vyberte veľkosť znakov pre tento systémový port. Ak je k tomuto portu pripojený terminál, nastavenia sa musia zhodovať.

Zastavovacie bity

Vyberte počet zastavovacích bitov pre tento systémový port. Ak je k tomuto portu pripojený terminál, nastavenia sa musia zhodovať.

Parita

Vyberte paritu pre tento systémový port. Ak je k tomuto portu pripojený terminál, nastavenia sa musia zhodovať.

3. Kliknutím na tlačidlo **Save settings** uložte zmeny nastavení.

Konfigurácia modemu

Nakonfigurujte modem, ktorý je pripojený do systémový port.

Informácie o úlohe

Poznámka: Každý systémový port je zakázaný, keď je hardvérová riadiaca konzola (HMC) pripojená k serveru a server je zavedený ďalej ako za pohotovostným stavom servisného procesora.

Ak chcete vykonať túto operáciu, musíte mať jednu z týchto úrovní oprávnenia:

- Správca
- Autorizovaný poskytovateľ servisu

Ak chcete nakonfigurovať modem, vykonajte tieto kroky:

Poznámka: Ak pripájate modem 7852-400 do sériového portu S1, na modeme musíte nastaviť tieto polohy prepínačov (H znamená hore a D znamená dole): HHDD HHHD HHHD HHHH.

Procedúra

1. Na úvodnom paneli ASMI zadajte vaše ID užívateľa a heslo, potom kliknite na tlačidlo **Prihlásiť**.

2. V navigačnej oblasti rozviňte **Systémové servisné nástroje**.

3. Vyberte voľbu **Konfigurácia modemu**.

4. Upravte polia v sekcii **S1**.

- **Typ modemu:** z výberového zoznamu vyberte podporovaný typ modemu.
- **Príkaz na vynulovanie modemu:** zadajte príkaz na vynulovanie modemu na predvolené nastavenia, ktoré sa štandardne nastavujú po zapnutí.
- **Príkaz na inicializovanie modemu:** tento príkaz nakonfiguruje modem na požadované správanie. Pre správne fungovanie sa majú vracaať kódy výsledkov (ATQ0), echo má byť deaktivované (ATE0) a kódy výsledkov majú byť reťazce (ATV1). Ak je typ modemu iný ako Vlastný, toto nastavenie sa ignoruje.
- **Príkaz modemu pre vytáčanie:** tento príkaz sa používa na vytáčanie čísla. Napríklad ATDT pre tónové vytáčanie. Ak je typ modemu iný ako Vlastný, toto nastavenie sa ignoruje.
- **Príkaz modemu pre automatické odpovedanie:** tento príkaz povoľuje modemu odpovedať na prichádzajúce volania. Príklad: ATSO=1. Ak je typ modemu iný ako Vlastný, toto nastavenie sa ignoruje.

- **Príkaz modemu pre vytáčanie pageru:** zadajte príkaz modemu na vytáčanie pageru. Tento príkaz sa používa na vytáčanie pageru. Napríklad: ATDT%s,,,%s;ATH0.

Poznámka: Vyžadujú sa oba reťazce %s. Ak je typ modemu iný ako Vlastný, toto nastavenie sa ignoruje.

- **Príkaz pre odpojenie modemu:** zadajte príkaz pre odpojenie modemu. Tento príkaz sa používa na odpojenie volania. Napríklad: +++ATH0. Ak je typ modemu iný ako Vlastný, toto nastavenie sa ignoruje.

5. Kliknutím na tlačidlo **Uložiť nastavenia** uložte zmeny konfigurácie modemu.

Konfigurovanie politiky volania domov

Túto procedúru použijete na nakonfigurovanie vášho systému na volanie domov (kontaktovanie vašej ďalšej úrovne podpory).

Informácie o úlohe

V nasledujúcej téme sa pod pojmom volanie domov rozumie kontaktovanie počítača servisného centra spoločnosti IBM .

Poznámky:

- Funkcia volania domov je podporovaná iba v prípade, ak je servisný procesor (FS) v jednom z týchto stavov: pohotovostný režim FSP, ukončenie FSP alebo počas procesu IPL, keď nie je nastavené POWER Hypervisor.
- Voľba volania domov nie je k dispozícii pre systémy, ktoré sú manažované hardvérovou riadiacou konzolou (HMC) alebo patria do série LC serverov Power Systems so servisnými procesormi BMC.

Ak chcete vykonať túto operáciu, musíte mať jednu z týchto úrovní oprávnenia:

- Správca
- Autorizovaný poskytovateľ servisu

Ak chcete nakonfigurovať politiku volania domov, vykonajte tieto kroky:

Procedúra

1. Na úvodnom paneli ASMI zadajte vaše ID užívateľa a heslo, potom kliknite na tlačidlo **Prihlásiť**.
2. V navigačnej oblasti rozviňte **Systémové servisné nástroje**.
3. Vyberte položku **Nastavenie volania domov**.
4. Zadajte podrobnosti do uvedených polí.

- **Politika volania domov**

Zakázané

Ak chcete zakázať funkciu volania domov, kliknite na položku **Zakázané**.

IBM CC

Ak chcete poslať ďalej požiadavku do servisného centra spoločnosti IBM, kliknite na položku **IBM CC**.

Poznámka: Ak je váš systém za firewallom, zaistite, aby nasledujúce servery IBM pre volanie domov mohli kontaktovať servisné centrum:

- esupport.ibm.com
- eccgw01.boulder.ibm.com
- eccgw02.rochester.ibm.com
- www-945.ibm.com
- www.ecurep.ibm.com

OEM CC

Ak chcete poslať ďalej požiadavku na volanie domov na zákazníkom zadanú adresu IP a číslo portu, kliknite na položku **OEM CC**.

Poznámka: Ak je systém so zadanou adresou IP za firewallom, túto adresu IP musíte pridať do zoznamu povolených adries.

Staršia verzia CC

Táto voľba je k dispozícii iba pre autorizovaného poskytovateľa služieb. Ak autorizovaný poskytovateľ služieb nastaví politiku volania domov ako Staršia verzia CC, administrátor môže zobraziť podrobnosti, ale nemôže ich zmeniť. Táto voľba dovoľuje politike volania domov používať konfiguráciu, ktorá bola nastavená v minulosti.

• Telefónne čísla

Telefónne číslo servisného strediska

Toto je číslo počítača servisného strediska. Servisné stredisko zvyčajne obsahuje počítač, ktorý prijíma volania od serverov so schopnosťou odchádzajúcich volaní. Tento počítač sa označuje ako **zachytávač**. **Zachytávač** očakáva správy vo špecifickom formáte, ktorý musí používať servisný procesor. Viac informácií o formáte a počítačoch **zachytávača** nájdete v súbore readme v adresári AIX **/usr/samples/syscatch**. Kontaktujte vášho autorizovaného poskytovateľa servisu, od ktorého získate správne telefónne číslo servisného strediska, ktoré zadáte do poľa. Pokiaľ nebudete mať toto číslo, nechajte dané pole nepriradené.

Telefónne číslo strediska správy zákazníkov

Toto je telefónne číslo počítača (zachytávača) strediska správy systémov, ktoré od serverov prijíma volania týkajúce sa problémov. Správne telefónne číslo, ktoré treba zadať do tohto poľa, získate od vášho správcu systému. Pokiaľ nebudete mať toto číslo, nechajte toto pole nepriradené.

Telefónne číslo pre digitálny pager

Toto je telefónne číslo pre numerický pager, ktorý vlastní osoba odpovedajúca na volania od vášho servera, týkajúce sa problémov. Správne telefónne číslo, ktoré treba zadať do tohto poľa, získate od vášho predstaviteľa strediska správy.

Numerické údaje pre pager

Zadajte numerické údaje, ktoré sa majú odoslať počas volania na pager.

• Informácie o spoločnosti zákazníka

Zadajte úplnú poštovú adresu spoločnosti a podrobnosti musia zodpovedať procesu boardingu.

- **Názov spoločnosti**
- **Adresa**
- **Mesto a štát**
- **PSČ**
- **Krajina alebo región**

• Údaje zákazníka

Zadajte špecifické údaje, ktoré sa odošlú funkciou volania domov. Môže to byť reťazec s dĺžkou najviac 64 znakov.

• Adresa starostlivosti o zákazníkov

Tieto informácie musia byť poskytnuté iba v prípade, ak je politika volania domov nastavená na **OEM CC**.

- **Adresa IP**
- **Číslo portu**

• Nastavenie volania domov pre Staršiu verziu CC

Tieto informácie musia byť poskytnuté iba v prípade, ak je politika volania domov nastavená na **Staršia verzia CC**.

- **Sériový port pre volanie domov**
- **Sériový port pre telefonické pripojenie**
- **Politika telefonického pripojenia pre volanie domov**
- **Počet opakovaní**
- **Umiestnenie systému**

Tieto informácie musia byť poskytnuté iba v prípade, ak je politika volania domov nastavená na **Staršia verzia CC**.

Geografia

Zadajte geografické umiestnenie systému.

5. Kliknutím na tlačidlo **Uložiť nastavenia** uložte zmeny.
6. Pomocou rozhrania ASMI otestuje funkciu volania domov. Ak chcete otestovať funkčnosť volania domov, pozrite si tému [“Testovanie politiky volania domov”](#) na strane 66.

Testovanie politiky volania domov

Keď nainštalujete a správne nakonfigurujete modem, môžete otestovať konfiguráciu politiky volania domov.

Informácie o úlohe

Poznámka: Politiku volania domov môžete testovať iba v prípade, ak je povolená. Pozrite si tému [“Konfigurovanie politiky volania domov”](#) na strane 64, kde nájdete návod na konfigurovanie politiky volania domov.

Ak chcete testovať politiku volania domov, musíte mať jednu z týchto úrovní oprávnenia:

- Správca
- Autorizovaný poskytovateľ servisu

Ak chcete otestovať vašu konfiguráciu politiky volania domov, vykonajte tieto kroky:

Procedúra

1. Na úvodnom paneli ASMI zadajte vaše ID užívateľa a heslo, potom kliknite na tlačidlo **Prihlásiť**.
2. V navigačnej oblasti rozviňte **Systémové servisné nástroje**.
3. Vyberte voľbu **Call-Home Test**.
4. Kliknite na tlačidlo **Iniciovať test volania domov**. Vykoná sa test systému volania domov s použitím aktuálne vybraného portu a modemu.

Reštartovanie servisného procesora

Keď je systém v kritickej situácii, napríklad pri zaseknutí, môžete reštartovať servisný procesor. Túto úlohu vykonajte len na pokyn poskytovateľa servisu.

Informácie o úlohe

Opakované zavedenie servisného procesora nemožno vykonať, kým je firmvér servisného procesora v spustenom stave.

Ak chcete vykonať túto operáciu, musíte mať jednu z týchto úrovní oprávnenia:

- Správca
- Autorizovaný poskytovateľ servisu

Ak chcete reštartovať servisný procesor, vykonajte tieto kroky:

Procedúra

1. Na úvodnom paneli ASMI zadajte vaše ID užívateľa a heslo, potom kliknite na tlačidlo **Prihlásiť**.

2. V navigačnej oblasti rozviňte **Systémové servisné nástroje**.
3. Vyberte voľbu **Reštartovať servisný procesor**.
4. Kliknutím na tlačidlo **Pokračovať** vykonajte reštart.

Jemný reštart servisného procesora

V niektorých situáciách možno budete musieť reštartovať servisný procesor, kým je spustený servisný firmvér. Túto úlohu vykonajte len na pokyn poskytovateľa servisu.

Informácie o úlohe

Počas jemného reštartu servisného procesu sa nevypnú hostiteľské oddiely.

Ak chcete vykonať túto operáciu, musíte mať jednu z týchto úrovní oprávnenia:

- Správca
- Autorizovaný poskytovateľ servisu

Ak chcete reštartovať servisný procesor, vykonajte tieto kroky:

Procedúra

1. Na úvodnom paneli ASMI zadajte vaše ID užívateľa a heslo, potom kliknite na tlačidlo **Log In**.
2. V navigačnej oblasti rozviňte **Systémové servisné nástroje**.
3. Kliknite na položku **Jemne reštartovať servisný procesor**.
4. Kliknutím na položku **Pokračovať** vykonajte jemný reštart.

Obnova výrobných nastavení servera

Obnova nastavení firmvéru, konfigurácie siete a hesiel na predvolené výrobné nastavenia.

Informácie o úlohe

Pomocou týchto volieb môžete obnoviť všetky nastavenia na predvolené výrobné nastavenia, alebo môžete vybrať obnovu len špecifických nastavení:

- Prestaviť všetky nastavenia
- Obnova nastavení servisného procesora
- Obnova nastavení firmvéru servera
- Obnova konfigurácie zbernice PCI

Ak zvolíte obnovu všetkých nastavení, vykonajú sa všetky tri akcie, čím sa v jednej operácii obnovia nastavenia servisného procesora, nastavenia firmvéru servera a konfigurácia zbernice PCI.

Poznámka: Ak sú nainštalované a povolené redundantné servisné procesory, každý typ operácie obnovy nastavení, ktorý vykonáte v primárnom servisnom procesore, sa vykoná tiež v sekundárnom servisnom procesore.



Varovanie: Nastavenia vášho servera prestavte na predvolené výrobné nastavenia len na pokyn vášho poskytovateľa servisu. Pred obnovou všetkých nastavení si nezabudnite manuálne poznačiť všetky nastavenia, ktoré potrebujete zachovať. Túto operáciu môžete vykonať len v prípade, že sa na strane zavádzania s trvalým firmvérom (označovanej tiež ako strana P) aj na strane zavádzania s dočasným firmvérom (označovanej ako strana T) nachádza rovnaká úroveň firmvéru.

Obnovenie nastavení servisného procesora má za následok stratu všetkých nastavení systému (napríklad prístupových hesiel pre HMC a hesiel pre ASMI, aktuálneho času, konfigurácie siete a politik pre zrušenie konfigurácie hardvéru), ktoré ste mohli nastaviť pomocou užívateľských rozhraní.



Varovanie: Obnovenie nastavení firmvéru servera má za následok stratu všetkých údajov o oddieloch, ktoré sú uložené v servisnom procesore.

V dôsledku obnovenia konfigurácie zbernice PCI sa vykoná táto postupnosť udalostí:

- Servisný procesor dá firmvéru servera pokyn na vypnutie a vstup do pohotovostného stavu.

- Keď firmvér servera vstúpi do pohotovostného stavu, vymažú sa nastavenia konfigurácie zbernice PCI.
- Firmvér servera sa potom vypne a servisný procesor bude v pohotovostnom stave.



Varovanie: Obnovenie všetkých nastavení má za následok stratu nastavení systému, ako je uvedené pri jednotlivých voľbách v predošlých odsekoch. Pridete tiež o protokoly chýb systému a o informácie týkajúce sa oddielov.

Ak chcete obnoviť predvolené výrobné nastavenia, musíte mať jednu z týchto úrovní oprávnenia:

- Správca
- Autorizovaný poskytovateľ servisu

Poznámka: Čas dňa môžete zmeniť, len keď je systém vypnutý.

Ak chcete obnoviť predvolené výrobné nastavenia, vykonajte tieto kroky:

Procedúra

1. Na úvodnom paneli ASMI zadajte vaše ID užívateľa a heslo, potom kliknite na tlačidlo **Prihlásiť**.
2. V navigačnej oblasti rozviňte **Systémové servisné nástroje**.
3. Vyberte voľbu **Výrobná konfigurácia**.
4. Vyberte voľby, ktoré chcete obnoviť na výrobné nastavenia.
5. Kliknite na **Pokračovať**. Po obnovení všetkých nastavení sa servisný procesor opakovane zavedie.

Zadávanie príkazov servisného procesora

Môžete zadávať príkazy, ktoré sa vykonajú v servisnom procesore. V súčasnosti sa nevykonáva žiadna syntaktická validácia zadaného príkazového reťazca. Preto pred iniciovaním akcie vždy skontrolujte, že je príkaz zadaný správne.

Informácie o úlohe

Ak chcete vykonať túto operáciu, vaša úroveň oprávnenia musí byť autorizovaný poskytovateľ servisu.

Ak chcete zadať príkazy servisného procesora, vykonajte tieto kroky:

Procedúra

1. Na úvodnom paneli ASMI zadajte vaše ID užívateľa a heslo, potom kliknite na tlačidlo **Prihlásiť**.
2. V navigačnej oblasti rozviňte **Systémové servisné nástroje**.
3. Vyberte voľbu **Príkazový riadok servisného procesora**.
4. Zadajte platný príkaz, ktoré nie je dlhší než 80 znakov.

Poznámka: Zadanie neplatného príkazu môže zaseknúť systém. Ak dôjde k touto stavu, reštartujte servisný procesor.

5. Kliknutím na tlačidlo **Vykonať** vykonajte príkaz v servisnom procesore.

Zobrazenie prostriedkov so zrušenou konfiguráciou pomocou funkcie guard

Zobrazte zoznam hardvérových prostriedkov, ktorým funkcia guard systémového procesora zrušila konfiguráciu.

Informácie o úlohe

Pre každý hardvérový prostriedok so zrušenou konfiguráciou sa tiež zobrazí chyba, ktorá spôsobila zrušenie konfigurácie (napríklad predpovedateľná, diagnostická alebo neopraviteľná). Zobraziť je možné aj podrobný záznam protokolu chýb.

Ak chcete zobraziť tieto informácie, musíte mať jednu z týchto úrovní oprávnenia:

- Správca
- Autorizovaný poskytovateľ servisu

Ak chcete zobraziť zoznam prostriedkov so zrušenou konfiguráciou, vykonajte tieto kroky:

Procedúra

1. Na úvodnom paneli ASMI zadajte vaše ID užívateľa a heslo, potom kliknite na tlačidlo **Prihlásiť**.
2. V navigačnej oblasti rozviňte **Systémové servisné nástroje**.
3. Vyberte položku **Záznamy so zrušenou konfiguráciou**, aby sa zobrazil zoznam prostriedkov so zrušenou konfiguráciou.

Poznámka: Funkcia **Výstraha pre zákazníka**, ktorá je k dispozícii v tomto zobrazení, je predvolene povolená. Táto funkcia vás pravidelne upozorňuje, aby ste nahradili všetok hardvér so zrušenou konfiguráciou. Funkciu **Výstraha pre zákazníka** môžete povoliť alebo zakázať, ak bola v systéme zrušená konfigurácia pamäte alebo procesora.

Povolenie servisných funkcií USB

Dozviete sa tu, ako povoliť servisným funkciám USB (Universal Serial Bus) ukladať údaje o ladení a konfigurácii systému na vymeniteľné pamäťové zariadenie USB.

Informácie o úlohe

Pamäťové zariadenie USB môžete použiť na uloženie údajov o ladení a konfigurácii systému a neskôr tieto údaje použiť pri ladení problému. Na vymeniteľné pamäťové zariadenie USB môžete uložiť súbory s výpisom servisného procesora, systémy s výpisom systémovej pamäte a protokoly chýb platformy alebo protokoly udalostí. Systémové nastavenia alebo nastavenia siete tiež môžete obnoviť z vymeniteľného zariadenia USB do servisného procesora.

Ak chcete vykonať túto operáciu, musíte mať jednu z týchto úrovní oprávnenia:

- Správca
- Autorizovaný poskytovateľ servisu

Ak chcete povoliť servisné funkcie USB, vykonajte tieto kroky:

Procedúra

1. Na úvodnom paneli ASMI zadajte vaše ID užívateľa a heslo, potom kliknite na tlačidlo **Prihlásiť**.
2. Zmeňte stav servisného procesora na **pohotovostný** alebo ukončenie.
3. Pripojte pamäťový kľúč k systému.
4. V navigačnej oblasti rozviňte položku **Servisné nástroje systému > Servisné funkcie s podporou USB**.
5. V zozname Servisné funkcie s podporou USB vyberte požadované voľby a kliknite na položku **Pokračovať**, aby sa uložili súbory s výpisom alebo protokolové súbory na kľúč USB.

Poznámka: Ak obnovíte nastavenia siete z iného systému, systém sa odpojí od siete.

Inicializácia núdzového prepnutia servisného procesora

Rozhranie ASMI (Advanced System Management Interface) môžete použiť na iniciovanie núdzového prepnutia zo záložného servisného procesora.

Informácie o úlohe

Núdzové prepnutie servisného procesora redukuje výpadky zákazníka spôsobené zlyhaniami hardvéru servisného procesora. Ak je pre aktuálnu konfiguráciu systému podporovaný redundantný servisný procesor, môžete iniciovať núdzové prepnutie zo záložného servisného procesora.

Ak chcete vykonať túto operáciu, musíte mať jednu z týchto úrovní oprávnenia:

- Správca
- Autorizovaný poskytovateľ servisu

Poznámka: Táto úlohu možno iniciovať iba zo záložného servisného procesora.

Ak chcete iniciovať núdzové prepnutie servisného procesora, vykonajte tieto kroky:

Procedúra

1. Na úvodnom paneli ASMI zadajte vaše ID užívateľa a heslo, potom kliknite na tlačidlo **Log In**.
2. V navigačnej oblasti rozviňte ponuku **System Service Aids > Service Processor Failover**.
3. Kliknite na položku **Continue**, aby ste iniciovali núdzové prepnutie zo záložného servisného procesora.

Čakajúce servisné úlohy

Servisné nástroje rozhrania ASMI (Advanced System Management Interface) môžete použiť na zobraziť konsolidácie protokolov chýb hardvéru, protokolov zrušenia konfigurácie a iných servisných záznamov v systéme.

Informácie o úlohe

Ak chcete zobraziť čakajúce servisné úlohy, musíte mať jednu z týchto úrovní oprávnenia:

- Správca
- Autorizovaný poskytovateľ servisu

Ak chcete zobraziť čakajúce servisné úlohy, vykonajte tieto kroky:

Procedúra

1. Na úvodnom paneli ASMI zadajte vaše ID užívateľa a heslo, potom kliknite na tlačidlo **Log In**.
2. V navigačnej oblasti rozviňte položku **System Service Aids > Pending Serviceable Tasks**.
3. Vyberte jednu z týchto volieb:
 - **Hardware Serviceable Events**
 - **Deconfigured Hardware**
4. Kliknutím na tlačidlo **Pokračovať** zobrazíte podrobnosti.

Validovanie káblov v systéme 9080-M9S

Pomocou rozhrania ASMI (Advanced System Management Interface) môžete validovať káble v systéme a identifikovať problémy, ako sú odpojené káble, nesprávne pripojenie a nesprávna dĺžka kábla.

Informácie o úlohe

Validácia káblov sa vykonáva automaticky počas zapínania systému. Ak chcete validovať káble manuálne, vykonajte nasledujúce:

- Ak je systém v pohotovostnom stave FSP, prejdite do časti [“Validovanie káblov FSP, UPIC a SMP v systéme 9080-M9S v pohotovostnom stav FSP”](#) na strane 71.
- Ak má systémový firmvér úroveň FW940.00 alebo novšiu a je zapnuté napájanie systému, prejdite do časti [“Validovanie káblov UPIC v systéme 9080-M9S pri zapnutom napájaní systému”](#) na strane 71.

Ak chcete zobraziť stav káblov, prejdite do časti [“Zobrazenie stavu káblov FSP, UPIC a SMP v systéme 9080-M9S”](#) na strane 71.

Poznámky:

- Káble FSP a SMP nemožno manuálne skontrolovať pri zapnutom napájaní systému. Zobrazený stav kábla je výsledok poslednej vykonanej validácie. Validácia káblov sa vykonáva automaticky počas zapínania systému.
- Ak je systémový firmvér starší ako FW940.00, káble UPIC nemožno skontrolovať manuálne pri zapnutom napájaní systému. Zobrazený stav kábla je výsledok poslednej vykonanej validácie. Validácia káblov sa vykonáva automaticky počas zapínania systému.

Validovanie káblov FSP, UPIC a SMP v systéme 9080-M9S v pohotovostnom stav FSP

Môžete skontrolovať správnu funkčnosť káblov flexibilného servisného procesora (FSP), káblov UPIC (universal power interconnect) a káblov symetrického multiprocesingu (SMP) a či ich možno zistiť.

Ak chcete validovať káble, vykonajte tieto kroky:

1. Na úvodnom paneli ASMI zadajte vaše ID užívateľa a heslo, potom kliknite na tlačidlo **Prihlásiť**.
2. V navigačnej oblasti rozviňte položku ponuky **System Service Aids > Cable Plugging Validation**. Potom kliknite na položku **Validate Cables**. Systém skontroluje, či sú prítomné pripojené káble.
3. Ak vaša konfigurácia zahŕňa dva alebo viacero uzlov, rozviňte položku ponuky **System Service Aids > Cable Plugging Validation**. Potom kliknite na položku **Verify Node Position**. Ak sú káble systému pripojené správne, rozsvieti sa modrá identifikačná LED na každom systémovom uzle, postupne od horného po spodný uzol. Ak sa LED indikátory nerozsvietia postupne, je potrebné preinštalovať káble FSP. Inak, ak vaša konfigurácia zahŕňa iba jeden uzol, prejdite na ďalší krok.

Poznámka: Tento krok musíte vykonať iba počas prvého inštalačného procesu systému.

4. Rozviňte položku ponuky **System Service Aids > Cable Plugging Validation**. Potom vyberte položku **All of the above** v sekcii **Display Cable Status** a kliknite na **Continue**. Systém skontroluje, či sú káble nainštalované na správnych miestach. Rozviňte položku **System Service Aids > Cable Plugging Validation**, aby sa zobrazila tabuľka s výsledkami. V zobrazenej tabuľke skontrolujte, či má pripojenie každého kábla stav **OK**. Ak je stav **OK**, nevyžaduje sa žiadna ďalšia akcia. Ak stav nie je **OK**, skontrolujte protokoly chýb, opravte problémy a zopakujte kroky "2" na strane 71, "3" na strane 71 a "4" na strane 71 podľa potreby, kým sa nezobrazí stav **OK** pre všetky káble.

Validovanie káblov UPIC v systéme 9080-M9S pri zapnutom napájaní systému

Ak má systémový firmvér úroveň FW940.00 alebo novšiu, môžete skontrolovať správnosť zapojenia káblov UPIC (universal power interconnect) a zistiť ich pri zapnutom napájaní systému.

Poznámky:

- Káble FSP a SMP nemožno manuálne skontrolovať pri zapnutom napájaní systému. Zobrazený stav kábla je výsledok poslednej vykonanej validácie. Validácia káblov sa vykonáva automaticky počas zapínania systému.
- Ak je systémový firmvér starší ako FW940.00, káble UPIC nemožno skontrolovať manuálne pri zapnutom napájaní systému. Zobrazený stav kábla je výsledok poslednej vykonanej validácie. Validácia káblov sa vykonáva automaticky počas zapínania systému.

Ak chcete validovať káble, vykonajte tieto kroky:

1. Na úvodnom paneli ASMI zadajte vaše ID užívateľa a heslo, potom kliknite na tlačidlo **Prihlásiť**.
2. V navigačnej oblasti rozviňte položku ponuky **System Service Aids > Cable Plugging Validation**. Potom kliknite na položku **Validate Cables**. Systém skontroluje, či sú prítomné káble UPIC.
3. Rozviňte položku ponuky **System Service Aids > Cable Plugging Validation**. V sekcii **Display Cable Status** vyberte položku **UPIC Cables** a kliknite na **Continue**. Systém validuje, či sú káble UPIC nainštalované na správnych miestach a zobrazí tabuľku s výsledkami. V zobrazenej tabuľke skontrolujte, či má pripojenie každého kábla stav **OK**. Ak je stav **OK**, nevyžaduje sa žiadna ďalšia akcia. Ak stav nie je **OK**, pozrite si protokoly chýb, opravte problémy a zopakujte kroky "2" na strane 71 a "3" na strane 71 podľa potreby, kým sa nezobrazí stav **OK** pre všetky káble.

Zobrazenie stavu káblov FSP, UPIC a SMP v systéme 9080-M9S

Môžete zobraziť stav z poslednej validácie káblov flexibilného servisného procesora (FSP), káblov UPIC (universal power interconnect) a káblov symetrického multiprocesingu (SMP).

Validácia káblov sa vykonáva automaticky počas zapínania systému. Zobrazený stav kábla je výsledok poslednej vykonanej validácie. Ak chcete zobraziť stav káblov, vykonajte tieto kroky:

1. Na úvodnom paneli ASMI zadajte vaše ID užívateľa a heslo, potom kliknite na tlačidlo **Prihlásiť**.
2. V navigačnej oblasti rozviňte položku ponuky **System Service Aids > Cable Plugging Validation**.

3. V sekcii **Display Cable Status** vyberte jeden z nasledujúcich typov káblov, pre ktorý chcete zobraziť podrobnosti po validácii.
 - FSP Cables
 - UPIC Cables
 - SMP Cables
 - All of the above
4. Kliknite na **Pokračovať**.
5. V zobrazenej tabuľke skontrolujte, či má pripojenie každého kábla stav **OK**. Ak je stav **OK**, kábel je prítomný a nainštalovaný v správnom umiestnení. Nevyžaduje sa žiadna ďalšia akcia. Ak stav nie je **OK** a chcete opraviť kábel, pokračujte ďalším krokom. Ak stav nie je **OK** a nechcete teraz opraviť kábel, nevyžaduje sa žiadna ďalšia akcia.
6. V poli **Indicator state** zmeňte stav indikátora na **Identify** pre všetky káble, ktorých stav pripojenia nie je zobrazený ako **OK**. Identifikačná LED pre vybratý kábel začne blikať. Skontrolujte protokoly chýb, opravte problémy a pomocou časti [“Validovanie káblov FSP, UPIC a SMP v systéme 9080-M9S v pohotovostnom stav FSP”](#) na strane 71 alebo [“Validovanie káblov UPIC v systéme 9080-M9S pri zapnutom napájaní systému”](#) na strane 71 znova spustíte validovanie káblov. Po opravení káblov musíte manuálne zmeniť stav indikátora na **OFF**.

Odstraňovanie problémov s prístupom k rozhraniu ASMI

Odstráňte bežné problémy týkajúce sa nastavovania prístupu k rozhraniu ASMI (Advanced System Management Interface).

Táto tabuľka obsahuje informácie o bežných problémoch, ku ktorým môže dôjsť pri pokuse o prístup k rozhraniu ASMI cez webový prehliadač. Tabuľka obsahuje aj bežné riešenia týchto problémov.

Tabuľka 11. Odstraňovanie problémov pri prístupe k ASMI cez webový prehliadač	
Problém	Riešenie
Keď ste do webového prehliadača zadali adresu IP servera, dostali ste bezpečnostnú výstrahu.	Zvyčajne to znamená, že vaše PC alebo prenosný počítač neakceptuje server ako bezpečnú lokalitu. Na vyriešenie tohto problému vykonajte tieto kroky: 1. V okne Autentifikácia klienta vyberte, ktorý chcete používať pri pripájaní, potom kliknite na tlačidlo OK. 2. Ak dostanete správu, že túto stránku nemožno nájsť, vaše PC alebo prenosný počítač nedôveruje serveru ako bezpečnej lokalite. Ak máte v PC alebo prenosnom počítači nejaký firewall, upravte nastavenia firewallu tak, aby dôveroval adrese IP servera. Potom zadajte adresu IP do poľa adresy vo webovom prehliadači vášho PC alebo prenosného počítača. 3. V okne Bezpečnostná výstraha kliknite na tlačidlo Áno.

Tabuľka 11. Odstraňovanie problémov pri prístupe k ASMI cez webový prehliadač (pokračovanie)

Problém	Riešenie
Keď ste do webového prehliadača zadali adresu IP servera, prehliadač zobrazí chybové hlásenie, že nemôže nájsť adresu IP, ktorú ste zadali.	1. Skontrolujte, či ste do poľa Adresa vo webovom prehliadači zadali <code>https://<adresa IP servera></code>. 2. Skontrolujte, či ste zadali správnu adresu IP pre server. Pozrite Tabuľka 1 na strane 6, kde nájdete zoznam adries IP pre server. 3. Do PC alebo prenosného počítača pridajte položku smerovania, aby PC alebo prenosný počítač dokázal nájsť server v sieti. Ak napríklad používate PC s nainštalovaným systémom Windows, otvorte príkazový riadok a zadajte tento príkaz: <code>route add <adresa IP servera> mask 255.255.255.0 <adresa IP PC alebo prenosného počítača> metric 1</code>.
Používate prehliadač Microsoft Internet Explorer 7.0 v systéme Windows XP, máte správne pripojený kábel z PC alebo prenosného počítača k serveru a nemôžete prístupovať k rozhraniu ASMI.	Toto zvyčajne znamená, že je povolená voľba Use TLS 1.0 v prehliadači Microsoft Internet Explorer. Ak sa chcete pripojiť k ASMI, táto voľba musí byť vypnutá. Na vyriešenie tohto problému vykonajte tieto kroky: 1. Z ponuky Tools v programe Microsoft Internet Explorer vyberte voľbu Internet Options. 2. V okne Voľby siete Internet kliknite na kartu Rozšírené. 3. Zrušte výber začiarkovacieho políčka Use TLS 1.0 (v kategórii Security) a kliknite na tlačidlo OK.
Keď zadáte predvolené ID užívateľa a heslo nesprávne, alebo ho zadáte viac ako päťkrát, prístup do ASMI sa vám uzamkne.	Vynulujte predvolené heslo a nastavenia siete k predvoleným nastaveniam pomocou jednej z nasledovných metód: • Požiadajte svojho autorizovaného poskytovateľa servisu o nové prihlasovacie heslo. • Pomocou nulovacích prepínačov servisného procesora vynulujte predvolené heslo a nastavenia siete. Pri tejto úlohe budete musieť odstrániť kartu servisného procesora zo servera. Viac informácií vám poskytne ďalšia úroveň podpory.

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*

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.

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 ohlásenia. Ceny jednotlivých predajcov môžu byť odlišné.

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

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

Nákresy a špecifikácie obsiahnuté v tomto dokumente nesmú byť kopírované ako celok ani čiastočne bez písomného súhlasu spoločnosti IBM.

Spoločnosť IBM pripravila tieto informácie na použitie s uvedenými špecifickými počítačmi. Spoločnosť IBM netvrdí, že sú vhodné aj na iný účel.

Počítačové systémy IBM obsahujú mechanizmy navrhnuté na zníženie možnosti nezisteného poškodenia alebo straty údajov. Riziko sa však nedá vylúčiť úplne. Užívatelia, ktorí zaznamenajú neplánované výpadky, zlyhania systému, kolísania alebo výpadky elektriny alebo zlyhania komponentov, musia skontrolovať presnosť vykonaných operácií a údaje, uložené alebo prenesené systémom v čase resp. približnom čase výpadku alebo zlyhania. Okrem toho, užívatelia si musia vytvoriť procedúry na zaistenie vykonania nezávislej kontroly údajov, pred spoľahnutím sa na takéto údaje v citlivých alebo kritických operáciách. Užívatelia by mali pravidelne kontrolovať webové lokality podpory spoločnosti IBM, či neobsahujú aktualizované informácie o opravy vhodné pre systém a súvisiaci softvér.

Vyhlásenie o homologizácii

Tento produkt nemusí byť certifikovaný vo vašej krajine na pripojenie žiadnym spôsobom k rozhraniam verejných telekomunikačných sietí. Zákon môže pred takýmto pripojením vyžadovať ďalšiu certifikáciu. Ak máte otázky, kontaktujte zástupcu IBM alebo predajcu.

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](http://www.w3.org/TR/wai-aria/) (www.w3.org/TR/wai-aria/), na dosiahnutie zhody s odporúčaním [US Section 508](http://www.access-board.gov/guidelines-and-standards/communications-and-it/about-the-section-508-standards/section-508-standards) (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](http://www.w3.org/TR/WCAG20/) (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 hárky 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 \(www.ibm.com/able\)](http://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.

Táto Ponuka softvéru nepoužíva súbory cookie ani iné technológie na zhromažďovanie informácií, ktoré by mohli viesť k identifikácii ľudí.

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 ochrany osobných údajov IBM na adrese <http://www.ibm.com/privacy> a vo vyhlásení o ochrane osobných údajov IBM na stránke <http://www.ibm.com/privacy/details> v sekcii s názvom Objekty cookie, Web Beacon a iné technológie a na stránke IBM Software Products and Software-as-a-Service Privacy Statement na adrese <http://www.ibm.com/software/info/product-privacy>.

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 Linus Torvaldsa, vlastníka známky na celom svete.

Microsoft a Windows sú ochranné známky 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.

Poznámky k elektronickým emisiám

Vyhlásenia pre zariadenia Triedy A

Nasledujúce vyhlásenia pre zariadenia Triedy A sú určené iba pre servery IBM s procesorom POWER9 a jeho komponenty, ak v budúcich informáciách o elektromagnetickej kompatibilite (EMC) nebudú označené ako Trieda B.

Pri pripájaní monitora k zariadeniu musíte použiť určený kábel monitora a všetky zariadenia na potlačenie rušenia, ktoré sú dodané s monitorom.

Vyhlásenie pre Kanadu

CAN ICES-3 (A)/NMB-3(A)

Vyhlásenie pre EÚ a Maroko

Tento produkt je v súlade s ochrannými požiadavkami Direktívy 2014/30/EU európskeho parlamentu a rady pre harmonizáciu právnych predpisov členských štátov súvisiacimi s elektromagnetickou kompatibilitou. Spoločnosť IBM nemôže prevziať zodpovednosť za žiadne zlyhanie vyplývajúce z neodporúčaných úprav produktu, vrátane montáže kariet iných ako od IBM.

Tento produkt môže spôsobovať rušenie, ak sa používa v obytných oblastiach. Takémuto použitiu je nutné predísť, ak používateľ nevykoná špeciálne opatrenia na zníženie elektromagnetických emisií, aby sa zabránilo rušeniu príjmu rádiového a televízneho vysielania.

Varovanie: Toto zariadenie je zariadenie Triedy A podľa CISPR 32. Toto zariadenie môže v rezidenčnom prostredí spôsobovať rádiové rušenie.

Vyhlásenie pre Nemecko

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

E-mail: HalloIBM@de.ibm.com

Generelle Informationen:

Das Gerät erfüllt die Schutzanforderungen nach EN 55024 und EN 55022 / EN 55032 Klasse A.

Vyhlasenie asociácie Japan Electronics and Information Technology Industries Association (JEITA)

(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 vyhlásenie sa vzťahuje na produkty s 20 A alebo menej na fázu.

高調波電流規格 JIS C 61000-3-2 適合品

Toto vyhlásenie sa vzťahuje na produkty s viac ako 20 A, jednofázové.

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 vyhlásenie sa vzťahuje na produkty s viac ako 20 A na fázu, trojfázové.

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

Vyhlásenie Voluntary Control Council for Interference (VCCI) pre Japonsko

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

Vyhlásenie pre Kóreu

이 기기는 업무용 환경에서 사용할 목적으로 적합성평가를 받은 기기로서 가정용 환경에서 사용하는 경우 전파간섭의 우려가 있습니다.

Vyhlásenie pre Čínsku ľudovú republiku

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。

Vyhlásenie pre Rusko

ВНИМАНИЕ! Настоящее изделие относится к классу A. В жилых помещениях оно может создавать радиопомехи, для снижения которых необходимы дополнительные меры

Vyhlásenie pre Taiwan

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。

Kontakt na IBM Taiwan

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

Vyhlásenie FCC (Federal Communications Commission) pre USA

Toto zariadenie bolo testované a vyhovuje obmedzeniam pre digitálne zariadenia Triedy A, v súlade s Časťou 15 Pravidiel FCC. Tieto obmedzenia sú navrhnuté na zabezpečenie ochrany proti škodlivým interferenciám, keď zariadenia pracuje v komerčnom prostredí. Toto zariadenie generuje, používa a môže

vyžarovať energiu na rádiových frekvenciách, a ak nie je nainštalované v súlade s referenčnou príručkou, môže spôsobiť škodlivé rušenie rádiovkej komunikácie. Prevádzka tohto zariadenia v obývanej oblasti bude pravdepodobne spôsobovať škodlivé rušenie, a v takom prípade bude musieť užívateľ eliminovať rušenie na vlastné náklady.

Je nutné používať správne tienené a uzemnené vodiče a konektory, aby boli splnené emisné limity FCC. Správne káble a konektory sú dostupné od autorizovaných dilerov IBM. Spoločnosť IBM nie je zodpovedná za žiadne rušenie rádiových alebo televíznych frekvencií, spôsobené používaním iných ako odporúčaných vodičov a konektorov alebo spôsobené neoprávnenými zmenami či úpravami tohto zariadenia. Neoprávnené zmeny alebo úpravy by mohli zrušiť oprávnenie užívateľa používať zariadenie.

Toto zariadenie je v súlade s Časťou 15 pravidiel FCC. Prevádzka podlieha dvom podmienkam: (1) toto zariadenie nesmie spôsobovať škodlivé rušenie a (2) toto zariadenie musí akceptovať akékoľvek prijímané rušenie, vrátane rušenia, ktoré môže spôsobovať nežiaducu činnosť.

Zodpovedná strana:

International Business Machines Corporation

New Orchard Road

Armonk, NY 10504

Kontakt na získanie informácií o zhode s FCC: fccinfo@us.ibm.com

Vyhlásenia pre zariadenia Triedy B

Nasledujúce vyhlásenia pre zariadenia Triedy B sú určené pre komponenty, ktoré sú v budúcich informáciách o elektromagnetickej kompatibilite (EMC) označené ako Trieda B.

Pri pripájaní monitora k zariadeniu musíte použiť určený kábel monitora a všetky zariadenia na potlačenie rušenia, ktoré sú dodané s monitorom.

Vyhlásenie pre Kanadu

CAN ICES-3 (B)/NMB-3(B)

Vyhlásenie pre EÚ a Maroko

Tento produkt je v súlade s ochrannými požiadavkami Direktívy 2014/30/EU európskeho parlamentu a rady pre harmonizáciu právnych predpisov členských štátov súvisiacimi s elektromagnetickou kompatibilitou. Spoločnosť IBM nemôže prevziať zodpovednosť za žiadne zlyhanie vyplývajúce z neodporúčaných úprav produktu, vrátane montáže kariet iných ako od IBM.

Vyhlásenie pre Nemecko

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
E-mail: HalloIBM@de.ibm.com

Generelle Informationen:

Das Gerät erfüllt die Schutzanforderungen nach EN 55024 und EN 55032 Klasse B

Vyhlasenie asociácie Japan Electronics and Information Technology Industries Association (JEITA)

(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 vyhlásenie sa vzťahuje na produkty s 20 A alebo menej na fázu.

高調波電流規格 JIS C 61000-3-2 適合品

Toto vyhlásenie sa vzťahuje na produkty s viac ako 20 A, jednofázové.

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 vyhlásenie sa vzťahuje na produkty s viac ako 20 A na fázu, trojfázové.

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

Vyhlásenie Voluntary Control Council for Interference (VCCI) pre Japonsko

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

Vyhlásenie pre Taiwan

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

Vyhlásenie FCC (Federal Communications Commission) pre USA

Toto zariadenie bolo testované a vyhovuje obmedzeniam pre digitálne zariadenia Triedy B, v súlade s Časťou 15 Pravidiel FCC. Tieto obmedzenia sú navrhnuté na zabezpečenie ochrany proti škodlivým interferenciám pri inštalácii v obytných priestoroch. Toto zariadenie generuje, používa a môže vyžarovať energiu na rádiových frekvenciách, a ak nie je nainštalované a používané v súlade s pokynmi, môže spôsobiť škodlivé rušenie rádiovkej komunikácie. Nie je však žiadna záruka, že v konkrétnej inštalácii nebude vznikať rušenie. Ak toto zariadenie spôsobuje škodlivé rušenie rádiových alebo televíznych frekvencií, čo sa dá určiť vypnutím a zapnutím zariadenia, užívateľ by sa mal pokúsiť odstrániť toto rušenie vykonaním jedného alebo viacerých z týchto opatrení:

- Preorientovať alebo premiestniť prijímaciu anténu.
- Zväčšiť vzdialenosť medzi zariadením a prijímačom.
- Pripojiť zariadenie do zásuvky na inom okruhu ako je zapojený prijímač.
- Ďalšiu pomoc získate u autorizovaného dileru alebo predstaviteľa servisu IBM.

Je nutné používať správne tienené a uzemnené vodiče a konektory, aby boli splnené emisné limity FCC. Správne káble a konektory sú dostupné od autorizovaných dílerov IBM. Spoločnosť IBM nie je zodpovedná za žiadne rušenie rádiových alebo televíznych frekvencií, spôsobené používaním iných ako odporúčaných vodičov a konektorov alebo spôsobené neoprávnenými zmenami či úpravami tohto zariadenia. Neoprávnené zmeny alebo úpravy by mohli zrušiť oprávnenie užívateľa používať zariadenie.

Toto zariadenie je v súlade s Časťou 15 pravidiel FCC. Prevádzka podlieha týmto dvom podmienkam:

(1) toto zariadenie nesmie spôsobovať škodlivé rušenie a (2) toto zariadenie musí akceptovať akékoľvek prijímané rušenie, vrátane rušenia, ktoré môže spôsobovať nežiaducu činnosť.

Zodpovedná strana:

International Business Machines Corporation
New Orchard Road
Armonk, New York 10504
Kontakt na získanie informácií o zhode s FCC: fccinfo@us.ibm.com

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 AKÉHOKOLVEK DRUHU, VYJADRENEJ ALEBO IMPLIKOVANEJ, VRÁTANE (ALE NEOBMEDZENE) IMPLIKOVANÝCH ZÁRUK PREDAJNOSTI, NEPOŠKODENIA A VHODNOSTI NA KONKRÉTNY ÚČEL.

