

Power Systems

Systémové plány

IBM

Power Systems

Systémové plány

IBM

Poznámka

Pred použitím týchto informácií a nimi podporovaného produktu si prečítajte informácie v časti “Poznámky” na strane 33

Toto vydanie je určené pre produkty IBM AIX, verzia 7.2, IBM AIX, verzia 7.1, IBM AIX, verzia 6.1, IBM i 7.3 (číslo produktu 5770-SS1), IBM Virtual I/O Server, verzia 2.2.6.20, a všetky následné vydania a modifikácie, ak v nových vydaniach nie je uvedené inak. Táto verzia nie je určená pre všetky modely RISC (reduced instruction set computer) ani pre všetky modely CISC.

© Copyright IBM Corporation 2018.

Obsah

Systémové plány	1
System planning tool	1
Konverzia systémového plánu	2
Príprava na konverziu systémového plánu	3
Obmedzenia konverzie systémových plánov	5
Konvertovanie systémového plánu na formát SPT (System Planning Tool)	6
Odstraňovanie problémov s konverziou systémového plánu	8
Systémové plány v konzole HMC	9
Vytvorenie systémového plánu pomocou konzoly HMC	12
Požiadavky na vytvorenie systémového plánu v konzole HMC	13
Optimalizácia údajov pri vytváraní systémového plánu v konzole HMC	14
Proces zhromaždenia inventára v konzole HMC	15
Proces zisťovania hardvéru v konzole HMC	16
Tipy pre maximalizáciu údajov v systémovej pláne v konzole HMC	19
Odstraňovanie problémov pri vytváraní systémového plánu pre konzolu HMC	19
Import systémového plánu do HMC	20
Nasadenie systémového plánu pomocou konzoly HMC	23
Požiadavky na nasadenie systémového plánu v konzole HMC	25
Validácia systémového plánu pre konzolu HMC	25
Validácia hardvéru v konzole HMC	26
Validácia oddielov v konzole HMC.	26
Odstraňovanie problémov pri nasadzovaní systémového plánu pre konzolu HMC	27
Exportovanie systémového plánu z konzoly HMC	28
Zobrazenie systémového plánu v konzole HMC	30
Vymazanie systémového plánu z konzoly HMC	31
 Poznámky	 33
Funkcie na zjednodušenie ovládania pre servery IBM Power Systems	35
Aspekty ochrany osobných údajov	36
Informácie o programovom rozhraní	36
Ochranné známky	36
Podmienky	36

Systémové plány

Systémový plán je špecifikácia hardvéru a logických oddielov, ktoré sa nachádzajú v jednom alebo viacerých systémoch. Systémové plány môžete použiť rôznymi spôsobmi, ktoré sú užitočné pre riadenie systému.

Systémový plán môžete napríklad použiť na vytvorenie záznamu o hardvéri a konfiguračných údajoch logického oddielu pre systém, vytvorenie množiny špecifikácií systému pre objednanie systému, alebo na nasadenie logických oddielov do systému. Systémový plán je uložený v *súbore systémových plánov*, ktorý má systémovú príponu *.sysplan*. Súbor systémových plánov môže obsahovať viac ako jeden systémový plán, hoci viaceré plány v jednom súbore nie sú bežné. Keď vytvoríte systémový plán, môžete ho aj zobraziť, vymazať a exportovať.

Systémové plány majú množstvo cenných použití. Napríklad, systémové plány môžete použiť na splnenie nasledujúcich cieľov:

- Systémové plány môžete vytvárať ako prostriedok pre zachytávanie najaktuálnejšej systémovej dokumentácie. Systémový plán poskytuje záznam konfigurácie hardvéru a logického oddielu pre riadený systém v konkrétnom čase.
- Systémový plán môžete použiť na zdokumentovanie systému ako súčasť plánovania obnovy po katastrofe. V hardvérovej riadiacej konzole (HMC), môžete súbor systémového plánu vyexportovať na vzdialené miesto alebo na vymeniteľné médium za účelom jeho uchovania na vzdialenom mieste, aby ste mali systémovú dokumentáciu pre prípad, ak bude nutné vykonať obnovu riadeného systému.

Poznámka: Hoci systémový plán obsahuje veľké množstvo informácií o konfigurácii systému, neobsahuje všetky konfiguračné informácie pre systém. Systémový plán preto nie je určený na poskytovanie úplnej systémovej dokumentácie.

- Systémové plány môžete používať ako auditovacie záznamy na sledovanie systémových hardvérových prostriedkov za účelom účtovania a sledovanosti cez export obsiahnutých informácií do tabuľky.
- Systémové plány môžete použiť ako pomôcku pri plánovaní nových pracovných zaťažení, ktoré si vyžadujú ďalšie systémové a hardvérové prostriedky. Systémový plán spolu s príslušnými informáciami o plánovaní kapacity môžete použiť na rozhodovanie o tom, či váš aktuálny systém dokáže spracovať nové pracovné zaťaženie.
- Systémový plán môžete vytvoriť podľa jedného riadeného systému a nasadiť ho do iného systému, čo zrychľuje a zjednodušuje vytvorenie logických oddielov v tomto systéme.
- Pomocou nástroja System Planning Tool (SPT) môžete navrhnuť a manažovať systém na základe údajov pracovného zaťaženia z vašich aktuálnych systémov, na základe nových pracovných zaťažení, ktoré má podporovať váš riadený systém, na základe vzorových systémov, ktoré obsahujú vhodné pomocné programy, alebo na základe vašich vlastných špecifikácií. Potom môžete použiť systémový plán na objednanie systému podľa špecifikácií obsiahnutých v systémovom pláne. Na nasadenie systémového plánu na konfiguráciu existujúceho systému, keď cieľový systém spĺňa požiadavky na nasadenie, môžete použiť konzolu HMC.

Systémový plán môžete vytvoriť použitím ľubovoľnej z nasledujúcich metód:

- IBM® System Planning Tool (SPT): môžete vytvoriť systémový plán na zachytenie konfigurácie systému alebo systémov, ktoré chcete objednať. Súbor systémového plánu vytvorený v nástroji SPT môže obsahovať viac, než jeden systémový plán, hoci nie je bežné mať viacero plánov v jednom súbore.
- Konzola HMC: môžete vytvoriť systémový plán, ktorý dokumentuje konfiguráciu systému riadeného konzolou HMC.

System planning tool

Nástroj System Planning Tool (SPT) vám pomáha navrhnuť a manažovať systém, ktorý môže podporovať určenú množinu pracovných zaťažení.

Navrhnuť a manažovať systém môžete na základe údajov pracovného zaťaženia z vašich aktuálnych systémov, na základe nových pracovných zaťažení, ktoré má podporovať váš riadený systém, na základe vzorových systémov, ktoré obsahujú vhodné pomocné programy, alebo na základe vašich vlastných špecifikácií. Nástroj SPT vám pomôže navrhnuť systém presne podľa vašich potrieb, či už chcete navrhnuť systém s logickými oddielmi alebo bez oddielov. Nástroj SPT obsahuje funkciu z Workload Estimator, ktorá vám pomôže vytvoriť celkový systémový plán. Nástroj SPT otvorí nástroj Workload Estimator, ktorý vám pomôže získať a integrovať údaje o pracovnom zaťažení a skúseným používateľom poskytne voľbu vytvorenia systémového plánu bez pomoci ďalších nástrojov.

Poznámka: Nástroj SPT vám nepomôže vytvoriť plán pre vysokú dostupnosť logických oddielov ani riešenia s RAID (Redundant Array of Independent Disks).

Máte viacero volieb, ako začať používať nástroj SPT:

- Ako začiatkový bod pre plánovanie vášho systému môžete použiť vzorové systémové plány, ktoré vám ponúka nástroj SPT.
- Systémový plán môžete vytvoriť podľa existujúcich údajov o výkone.
- Systémový plán môžete vytvoriť podľa nových alebo predpokladaných pracovných zaťažení.
- Systémový plán môžete vytvoriť pomocou hardvérovej riadiacej konzoly (HMC). Potom môžete nástroj SPT použiť na skonvertovanie systémového plánu do formátu SPT a upraviť systémový plán na použitie pri objednávaní alebo nasadzovaní systému.
- Nástroj SPT vám umožňuje kopírovať logické oddiely z jedného systému v jednom systémovom pláne do iného systému v rovnakom systémovom pláne alebo do iného systému v inom systémovom pláne. Napríklad môžete vytvoriť systémové plány, ktoré obsahujú vaše vlastné vzorové logické oddiely a potom skopírovať jeden alebo viaceré z týchto vzorových logických oddielov do nového systémového plánu, ktorý vytvárate. Môžete tiež kopírovať logický oddiel v rovnakom systémovom pláne. Môžete napríklad definovať atribúty oddielu v systémovom pláne a potom spraviť sedem kópií tohto oddielu v rovnakom pláne.
- Systémový plán môžete exportovať ako súbor .cfr a naimportovať ho do nástroja Marketingový konfiguratív (eConfig) na použitie pre objednanie systému. Keď súbor .cfr naimportujete do nástroja eConfig, nástroj naplní vašu objednávku informáciami zo súboru .cfr. Súbor .cfr však neobsahuje všetky informácie, ktoré vyžaduje nástroj eConfig. Pred odoslaním svojej objednávky musíte zadať všetky vyžadované informácie.

Ak zmeníte priradenia alebo umiestnenie hardvéru v systéme, SPT vyhodnotí zmeny a skontroluje, či výsledný systém vyhovuje minimálnym hardvérovým požiadavkám a požiadavkám na umiestnenie hardvéru pre logické oddiely.

Po vykonaní zmien v systéme môžete svoju prácu uložiť ako systémový plán. Tento súbor môžete naimportovať do svojej konzoly HMC. Potom môžete nasadiť systémový plán do riadeného systému, ktorý manažuje konzola HMC. Keď nasadíte systémový plán, konzola HMC vytvorí logické oddiely zo systémového plánu v riadenom systéme, ktorý je cieľom nasadenia.

Ak chcete prevziať SPT, navštívte webovú lokalitu IBM System Planning Tool (<http://www.ibm.com/systems/support/tools/systemplanningtool/>).

Súvisiace koncepty:

“Systémové plány v konzole HMC” na strane 9

Systémové plány môžete použiť s nástrojom hardvérová riadiaca konzola (HMC) na vykonanie viacerých úloh manažmentu systému na vysokej úrovni.

Konverzia systémového plánu

Súbor systémového plánu, ktorý ste vytvorili pomocou hardvérovej riadiacej konzoly (HMC), môžete skonvertovať do formátu, ktorý používa nástroj System Planning Tool (SPT).

Konverzia systémového plánu, aby ste s ním mohli pracovať v nástroji SPT, má niekoľko výhod:

- Môžete prekonfigurovať existujúci systém a validovať zmeny v nástroji SPT pred ich nasadením do servera. Môžete napríklad skúsiť pridať alebo presunúť niektoré dielce alebo zmeniť rozloženie oddielov.

- Môžete naplánovať aktualizáciu na novú verziu systému. Môžete napríklad prejsť zo servera IBM Power System S824 (8286-42A) s procesorom POWER8 na server IBM Power System S924 (9009-42A) s procesorom POWER9.
- Môžete presúvať pracovné zaťaženia z jedného systému do druhého. Môžete dokonca presunúť konfiguráciu oddielu z jedného systému do druhého a zaručiť, že konfigurácia funguje s existujúcim hardvérom.
- Môžete validovať, že konfigurácia v systéme je presne taká, ako požadujete.

Ak chcete úspešne skonvertovať systémový plán vytvorený pomocou konzoly HMC do formátu SPT, pri vytvorení plánu musíte optimalizovať zhromaždené údaje. Musíte tiež získať niektoré informácie v rámci prípravy na konverziu a porozumieť obmedzeniam procesu konverzie.

Po dokončení procesu konverzie môžete upraviť systémový plán pre opakované nasadenie novopridaných oddielov.

Napríklad predpokladajme, že ste skonvertovali systémový plán z nástroja HMC, ktorý obsahuje dva klientske logické oddiely. Nástroj SPT môžete použiť na pridanie ďalšieho logického oddielu a určenie virtuálnych ethernetových adaptérov a virtuálnych adaptérov SCSI (Small Computer System Interface) pre nový oddiel. Potom môžete použiť konzolu HMC na opakované nasadenie zmeneného systémového plánu kvôli konfigurácii nového logického oddielu.

Poznámka: Hoci môžete pridať oddiely, nástroj SPT nemôžete použiť na zmenu existujúcich položiek a opakované nasadenie systémového plánu do originálneho riadeného systému.

Keď vytvoríte alebo skonvertujete systémový plán v SPT, môžete použiť konzolu HMC na nasadenie systémového plánu. SPT musí úspešne validovať tento systémový plán, aby ste ho mohli nasadiť. Konzola HMC podporuje iba nasadenie systémových plánov, v ktorých ste vytvorili logické oddiely a profily logických oddielov. Nepodporuje nasadenie systémových plánov, v ktorých ste upravili atribúty existujúcich logických oddielov a profilov logických oddielov. Ak napríklad používate SPT na pridanie logického oddielu a priradenie nepriradených prostriedkov k logickému oddielu, systémový plán môžete nasadiť pomocou konzoly HMC. Ak však použijete SPT na presun prostriedkov z existujúceho logického oddielu do nového logického oddielu, systémový plán nemôžete nasadiť pomocou konzoly HMC. Pozrite si časť “Validácia systémového plánu pre konzolu HMC” na strane 25, kde sa dozviete viac o aspektoch validácie, ktoré majú vplyv na nasadenie systémového plánu.

Súvisiace koncepty:

“Optimalizácia údajov pri vytváraní systémového plánu v konzole HMC” na strane 14

Kvantita a kvalita informácií o hardvéri, ktoré môže konzola HMC zachytiť v novom systémovom pláne závisí od verzie vašej konzoly HMC a prevádzkového prostredia logického oddielu, pre ktorý zachytávate informácie.

Príprava na konverziu systémového plánu

Pred skonvertovaním systémového plánu na formát, ktorý používa System Planning Tool (SPT) pre systémové plány, musíte zhromaždiť niektoré informácie na použitie pri procese konverzie.

Váš originálny súbor systémového plánu bude po dokončení konverzie bez zmien. Neprídete o žiadne svoje údaje. Keď konvertujete svoj systémový plán na formát, ktorý používa nástroj SPT, nástroj SPT premenuje skonvertovaný plán a uloží ho ako nový systémový plán.

Pred skonvertovaním systémového plánu na formát, ktorý používa nástroj SPT pre systémové plány, musíte zhromaždiť niektoré informácie na použitie pri procese konverzie. Niektoré z týchto informácií môžu pomôcť s potenciálnymi obmedzeniami konverzie. Musíte získať tieto informácie:

- **Systémové atribúty:** Musíte poskytnúť informácie o procesore, serveri a funkciách vydania pre systém, ktorý chcete skonvertovať. Sprievodca konverziou SPT zúži voľby len na tie, ktoré sú platné pre vami konvertovaný systém, ale aj tak musíte vybrať správne hodnoty zo zoznamu platných volieb.
- **Ďalšie systémové jednotky:** Ak vaša procesorová vlastnosť má viacero systémových jednotiek, ktoré podporujú rôzne procesorové vlastnosti, v zozname platných volieb vyberte správnu vlastnosť procesora pre každú systémovú jednotku.
- **Konektorová doska:** Ak systém v konvertovanom pláne podporuje viac ako jeden typ konektorovej dosky, v zozname platných volieb vyberte konektorovú dosku použitú vo vašom systéme.

- **Logické oddiely:** Pri konvertovaní vášho súboru systémového plánu na formát nástroja SPT vyberte logické oddiely, ktoré chcete zahrnúť do skonvertovaného plánu. Takto môžete vybrať iba logické oddiely, s ktorými chcete pracovať v nástroji SPT. Napríklad, ak zvažujete presun konkrétneho pracovného zaťaženia do nového systému, stačí vám vybrať len tie logické oddiely, ktoré sú potrebné na spracovanie tohto pracovného zaťaženia a zahrnúť ich do plánu, ktorý je skonvertovaný na formát nástroja SPT.

Keď viete, ktoré logické oddiely chcete zahrnúť, vyberte profil na priradenie ku každému logickému oddielu v skonvertovanom pláne. SPT dokáže logickému oddielu priradiť len jeden profil. Z tohto dôvodu môže byť potrebné skonvertovať váš originálny systémový plán viackrát, aby ste mohli pracovať s rôznymi zobrazeniami údajov. Napríklad, ak máte logické oddiely, ktoré používajú jeden profil počas dňa a iný profil počas noci, vyberte logické oddiely a profile, ktoré sú používané v rovnakom čase, aby váš skonvertovaný systémový plán obsahoval presný pohľad na spôsob použitia vášho systému.

Možno bude tiež potrebné vybrať operačný systém logického oddielu, ak vo vašom originálnom systémovom pláne táto informácia nie je dostupná.

- **Rozširujúce jednotky:** Musíte dodržať zhodu s vrchom a spodkom každej rozširujúcej jednotky s dvojitou výškou, ktorá je pripojená k vášmu systému. Ak chcete vykonať túto úlohu a používate sprievodcu, získajte všetky sériové čísla vrchov a spodkov rozširujúcich jednotiek s dvojitou výškou.
- **Adaptéry:** Musíte identifikovať adaptéry v každom fyzickom umiestnení v systéme. Na základe podstatných údajov o produkte v systémovom pláne nástroj SPT identifikuje čo najviac adaptérov. Pre adaptéry, ktoré nástroj SPT nemôže identifikovať, nástroj SPT môže poskytnúť na výber niekoľko možností. Ak však tieto možnosti nie sú správne, alebo ak nástroj SPT nemôže identifikovať žiadne možnosti, môže byť potrebné zadať FRU, CCIN, číslo dielca a číslo vlastnosti správneho adaptéra. Ak tieto čísla nepoznáte, nájdete ich pohľadom do fyzického systému alebo pomocou nasledujúcich príkazov operačného systému na dotazovanie a získanie správneho čísla:

Tabuľka 1. Príkazy operačného systému na identifikáciu adaptérov

Prevádzkové prostredie	Príkaz	Kedy použiť príkaz
IBM i	DSPHDWRSC	Tento príkaz použijete, ak máte pohľadať veľa adaptérov, pretože príkaz zapíše výsledky pre viacero adaptérov do jedného výstupného súboru.
	STRSST	Tento príkaz použijete na prístup k manažérovi hardvérových prostriedkov. Pomocou tohto príkazu môžete nájsť informácie o jednotlivých adaptéroch. Tento príkaz použijete v prípade, ak hľadáte iba malý počet čísel.
IBM i	DSPHDWRSC	Tento príkaz použijete, ak máte pohľadať veľa adaptérov, pretože príkaz zapíše výsledky pre viacero adaptérov do jedného výstupného súboru.
	STRSST	Tento príkaz použijete na prístup k manažérovi hardvérových prostriedkov. Pomocou tohto príkazu môžete nájsť informácie o jednotlivých adaptéroch. Tento príkaz použijete v prípade, ak hľadáte iba malý počet čísel.
AIX a Linux	lsslot	Tento príkaz použijete v situácii, ak sa snažíte zistiť informácie o adaptéri v slotе zapojiteľnom za chodu. Pomocou tohto príkazu môžete zobrazit' integrovaný hardvér pre slot zapojiteľný za chodu a všetky adaptéry, z ktorých môžete určiť adaptér, pre ktorý hľadáte číslo.
	lscfg	Tento príkaz použijete v situácii, ak sa snažíte zistiť informácie o adaptéri, ktorý nie je v slotе zapojiteľnom za chodu, alebo ak ste už použili príkaz lsslot na zistenie informácií o adaptéri v slotе zapojiteľnom za chodu.

Viac podrobností o používaní týchto príkazov nájdete v online pomoci pre sprievodcu konverziou SPT.

Keď dokončíte prípravu na proces konverzie, vyexportujte systémový plán, ktorý chcete skonvertovať, z hardvérovej riadiacej konzoly (HMC).

Súvisiace koncepty:

“Obmedzenia konverzie systémových plánov”

Systémový plán, ktorý ste vytvorili v hardvérovej riadiacej konzole (HMC), môžete skonvertovať na použitie v System Planning Tool (SPT). Nástroj SPT však má isté obmedzenia v súvislosti s údajmi, ktoré možno konvertovať.

Súvisiace úlohy:

“Konvertovanie systémového plánu na formát SPT (System Planning Tool)” na strane 6

Pomocou sprievodcu konverziou System Planning Tool (SPT) môžete skonvertovať systémový plán, ktorý ste vytvorili v hardvérovej riadiacej konzole (HMC), na formát, ktorý SPT používa pre systémové plány.

Obmedzenia konverzie systémových plánov

Systémový plán, ktorý ste vytvorili v hardvérovej riadiacej konzole (HMC), môžete skonvertovať na použitie v System Planning Tool (SPT). Nástroj SPT však má isté obmedzenia v súvislosti s údajmi, ktoré možno konvertovať.

Nastavením svojho systému na optimalizáciu informácií o hardvéri, ktoré zachytíte pri vytváraní systémového plánu pomocou konzoly HMC môžete zaručiť, že váš systémový plán poskytne najhodnotnejšie informácie. Môžete tiež zaručiť, máte najlepšie možné konfiguračné informácie pri konvertovaní systémového plánu v nástroji SPT.

Nástroj SPT však má aktuálne isté obmedzenia v súvislosti s údajmi, ktoré možno konvertovať. Systémové plány, ktoré vytvoríte pomocou konzoly HMC, obsahujú informácie o hardvérových dielcoch, ktoré sú vo vašom systéme. Ak chcete skonvertovať jeden z týchto plánov, SPT namapuje informácie o dielcoch späť na vlastnosti, ktoré reprezentujú dané dielce.

V niektorých prípadoch plány z konzoly HMC neobsahujú dostatok informácií, aby mohol nástroj SPT jednoznačne vykonať potrebné mapovanie. Pre hardvérové dielce s nejasnými mapovacími informáciami sa nástroj SPT pokúsi vyriešiť nejasné mapovanie vykonaním jednou z týchto akcií:

- Ak to je možné, sprievodca konverziou SPT vás požiada o dodatočné informácie o dielcoch počas procesu konverzie. Napríklad pri kartách PCI vás sprievodca požiada o zadanie identifikátora dielca pre kartu alebo o výber karty zo zoznamu.
- Sprievodca identifikuje dielec podľa poznatkov zo systémového plánu konzoly HMC, aj keď tieto informácie nie sú jednoznačné.
- Sprievodca bude ignorovať dielec, ak úroveň informácií v pláne nie je dostatočná na identifikáciu.

Nasledujúca tabuľka uvádza niektoré špecifické príklady dielcov alebo konfigurácií, ktoré sa konvertujú ťažšie, a čo spraví nástroj SPT, keď ich nájde.

Tabuľka 2. Príklady konverzie

Dielec alebo konfigurácia	Akcia nástroja SPT počas konverzie
Logické oddiely s viac ako jedným profilom oddielu	SPT môže skonvertovať iba jeden profil pre jeden logický oddiel. Nástroj SPT vás požiada o výber profilu, ktorý chcete použiť pre daný oddiel počas procesu konverzie.
Karty, ktoré sú referencované viac ako jedným profilom oddielu	SPT priradí kartu prvému nájdenému profilu, ktorý referencuje kartu, a zruší všetky ostatné referencie na kartu.
CD, DVD alebo optické úložné zariadenie	SPT neskonvertuje tieto zariadenia.
Diskové jednotky v poli RAID (Redundant Array of Independent Disks)	SPT neskonvertuje žiadne informácie o týchto jednotkách.

Nasledujúca tabuľka opisuje typy informácií o hardvéri, ktoré sú k dispozícii v systémovom pláne, ktorý potom môžete skonvertovať na formát SPT. Typ informácií o hardvéri, ktoré môžete očakávať, závisí od riadiaceho nástroja, ktorý použijete na vytvorenie plánu, a od typov logických oddielov v systémovom pláne.

Tabuľka 3. Informácie o hardvéri nachádzajúce sa v systémovom pláne, v závislosti od riadiaceho nástroja a prevádzkového prostredia logických oddielov

Riadiaci nástroj	Procesory POWER9	
	IBM i	Všetky ostatné prevádzkové prostredia
Konzola HMC, verzia 9, vydanie 9.1.0 (keď optimalizujete zhromažďovanie údajov pre systémový plán)	Väčšina kariet. Všetky diskové jednotky.	Väčšina kariet. Väčšina diskových jednotiek.

Súvisiace koncepty:

“Príprava na konverziu systémového plánu” na strane 3

Pred skonvertovaním systémového plánu na formát, ktorý používa System Planning Tool (SPT) pre systémové plány, musíte zhromaždiť niektoré informácie na použitie pri procese konverzie.

“Optimalizácia údajov pri vytváraní systémového plánu v konzole HMC” na strane 14

Kvantita a kvalita informácií o hardvéri, ktoré môže konzola HMC zachytiť v novom systémovom pláne závisí od verzie vašej konzoly HMC a prevádzkového prostredia logického oddielu, pre ktorý zachytávate informácie.

“Odstraňovanie problémov s konverziou systémového plánu” na strane 8

Keď konvertujete systémový plán do formátu, ktorý používa nástroj System Planning Tool (SPT), môžu nastať problémy, ktoré musíte vyriešiť alebo im lepšie porozumieť.

Súvisiace úlohy:

“Konvertovanie systémového plánu na formát SPT (System Planning Tool)”

Pomocou sprievodcu konverziou System Planning Tool (SPT) môžete skonvertovať systémový plán, ktorý ste vytvorili v hardvérovej riadiacej konzole (HMC), na formát, ktorý SPT používa pre systémové plány.

Konvertovanie systémového plánu na formát SPT (System Planning Tool)

Pomocou sprievodcu konverziou System Planning Tool (SPT) môžete skonvertovať systémový plán, ktorý ste vytvorili v hardvérovej riadiacej konzole (HMC), na formát, ktorý SPT používa pre systémové plány.

Skôr ako začnete

Po vyexportovaní systémového plánu z konzoly HMC ste pripravený skonvertovať systémový plán na formát, ktorý používa System Planning Tool.

Pred použitím sprievodcu konverziou SPT sa uistite, či máte zhromaždené informácie, ako je opísané v časti “Príprava na konverziu systémového plánu” na strane 3.. Niektoré zo zhromaždených problémov môžu pomôcť minimalizovať možné obmedzenia konverzie.

Proces konverzie má dve časti. V prvej časti skonvertujete súbor systémového plánu na formát SPT pomocou sprievodcu. V druhej časti dokončíte konverziu spracovaním správ alebo upozornení, ktoré prijmete v SPT.

Informácie o úlohe

Po získaní potrebných informácií vykonajte nasledujúce kroky na konverziu systémového plánu pomocou sprievodcu SPT Conversion Wizard:

Procedúra

1. Otvorte System Planning Tool.
2. Na stránke Getting Started kliknite na položku **Open an existing system plan**. Otvorí sa okno Open System Plan.
3. Do poľa **File name** zadajte názov systémového plánu, ktorý chcete otvoriť v SPT alebo kliknite na **Browse** a vyberte súbor systémového plánu z lokálneho súborového systému.
4. Kliknite na **OK**. Stránka Work with Planned Systems sa otvorí so správou, ktorá oznamuje, že pred použitím SPT na úpravu súboru musíte tento súbor skonvertovať na formát SPT.

5. Kliknite na **Convert**, aby ste skonvertovali súbor systémového plánu na formát SPT. Otvorí sa stránka Overview sprievodcu konverziou.
6. Kliknite na **Next**, aby ste pokračovali v sprievodcovi. Otvorí sa stránka System Attributes.

Poznámka: Na stránke System Attributes a tiež na mnohých iných v sprievodcovi môžete uložiť vaše výbery kliknutím na **Save as Draft**. Sprievodca uloží vaše výbery, ale nevytvorí súbor systémového plánu, pretože proces konverzie nie je dokončený. Ak ukončíte sprievodcu pred skonvertovaním systémového plánu a neskôr znova spustíte sprievodcu, vaše predošlé výbery budú zobrazené na príslušných stranách pri prechode sprievodcom.

7. Podľa potreby zadajte **Processor feature**, **Server feature** a **Edition feature** vášho systému a kliknite na **Next**. Ak vaša procesorová vlastnosť podporuje viacero systémových jednotiek, otvorí sa strana Additional system units.
8. Ak vaša procesorová vlastnosť má viacero systémových jednotiek, ktoré podporujú rôzne procesorové vlastnosti, vyberte hodnotu **Processor Feature**, ktorú chcete priradiť ku každej systémovej jednotke a kliknite na **Next**. Ak váš systém v pláne podporuje rôzne konektorové dosky, zobrazí sa strana Backplane.
9. Ak váš systém podporuje viacero konektorových dosiek, vyberte vhodnú konektorovú dosku pre váš systém a kliknite na **Next**. Zobrazí sa strana Partitions.
10. Vyberte logické oddiely, ktoré chcete zahrnúť do skonvertovaného systémového plánu a podľa potreby vyberte názov profilu a operačný systém pre každý vybraný logický oddiel. Predvolene sú všetky logické oddiely vybraté na zahrnutie do skonvertovaného systémového plánu. Ak je k logickému oddielu priradených viac profilov, musíte vybrať profil na zahrnutie s týmto logickým oddielom v skonvertovanom systémovej pláne. Logický oddiel môže mať v SPT priradený len jeden profil. Ak SPT nedokáže určiť operačný systém pre logický oddiel, vyberte aj operačný systém.
11. Kliknite na **Next**. Ak máte rozširujúce jednotky s dvojitou výškou, otvorí sa strana Expansion Units.
12. Ak má systém rozširujúce jednotky dvojitej výšky, zarovnajte spodnú časť každej rozširujúcej jednotky s hornou časťou každej jednotky a kliknite na tlačidlo **Next**. Môžete to spraviť pomocou sériových čísel jednotiek. Ak sprievodca nedokáže identifikovať niektoré adaptéry v systémovej pláne, otvorí sa strana Adapters.
13. Vyberte umiestnenie adaptéra, ktorý chcete identifikovať a kliknite na **Identify**, aby ste si mohli vybrať zo zoznamu volieb identifikácie pre adaptér na vybratom umiestnení. Pre zoznam adaptérov tiež môžete **Group similar**. Táto voľba zoskupí adaptéry, ktoré majú rovnakú množinu možných výberov kódov vlastností do jednej skupiny, aby ste mohli vybrať všetky členy skupiny na identifikáciu. Zobrazí sa strana Identify Adapters.
14. Vyberte adaptér zo zoznamu možných volieb alebo kliknite na **Advanced lookup** a nájdite adaptér podľa FRU, CCIN, čísla dielca alebo kódu vlastnosti. Ak potrebujete pomoc pri hľadaní FRU, CCIN, čísla dielca alebo kódu vlastnosti, kliknite na **Help** a získajte pokyny k nájdeniu týchto informácií prostredníctvom príkazov operačného systému.
15. Keď ste identifikovali adaptér na vybratom umiestnení, kliknite na tlačidlo **OK**, aby ste sa vrátili na stranu Adapters a identifikovali ďalšie adaptéry, ak to je potrebné.

Poznámka: Sprievodca vymaže zo systémového plánu všetky adaptéry, ktoré neidentifikujete.

16. Kliknite na **Next**. Zobrazí sa strana Summary.
17. Skontrolujte informácie na sumárnej stránke a kliknite na **Finish**. Ak potrebujete zmeniť niektoré informácie, klikaním na **Back** sa vrátite na požadované strany v sprievodcovi a spravte opravy. Zobrazí sa strana Work with Planned Systems.

Ako ďalej

SPT premenuje váš originálny súbor systémového plánu pridaním textu **—converted** na koniec názvu originálneho súboru. Ďalším krokom je spracovať všetky správy, v ktorých SPT oznamuje výsledky konverzie.

Dôležité: Nezatvorte skonvertovaný súbor správ, kým nespracujete správy. Ak teraz zatvoríte súbor systémového plánu, správy z konverzie už nemožno zobraziť.

Po dokončení sprievodcu konverziou musíte vykonať dodatočnú konfiguráciu, aby bol váš plán platný v nástroji System Planning Tool (SPT). Ak chcete zobraziť správy z procesu konverzie a porozumieť, čo spravil nástroj SPT pri konverzii súboru, kliknite na odkaz s názvom systémového plánu na strane Work with Planned Systems. Keď kliknete

na tento odkaz, strana System Plan Messages zobrazí, čo spravil nástroj SPT s hardvérovými dielcami, ktoré nedokázal identifikovať vo vašom originálnom súbore systémového plánu. Viac informácií o type hardvéru, ktorý môžete očakávať v skonvertovanom systémovom pláne, nájdete v téme “Obmedzenia konverzie systémových plánov” na strane 5.

Dôležité: Keď uložíte a zatvoríte skonvertovaný súbor systémového plánu, tieto správy sa stratia, preto skonvertovaný súbor nezatvorte, kým nespracujete všetky správy.

Správy s *ikonou výkričníka* indikujú, že nástroj SPT nedokázal identifikovať dielec alebo nedokázal interpretovať z vášho originálneho systémového plánu, čo spravíť s dielcom. Tento dielec musíte pridať do skonvertovaného plánu manuálne.

Správy s *ikonou informácií* indikujú, že nástroj SPT umiestnil alebo nakonfiguroval dielec podľa údajov, ktoré boli k dispozícii pre SPT. Tieto inštancie musíte skontrolovať a overiť správnosť informácií.

Súvisiace koncepty:

“Príprava na konverziu systémového plánu” na strane 3

Pred skonvertovaním systémového plánu na formát, ktorý používa System Planning Tool (SPT) pre systémové plány, musíte zhromaždiť niektoré informácie na použitie pri procese konverzie.

“Obmedzenia konverzie systémových plánov” na strane 5

Systémový plán, ktorý ste vytvorili v hardvérovej riadiacej konzole (HMC), môžete skonvertovať na použitie v System Planning Tool (SPT). Nástroj SPT však má isté obmedzenia v súvislosti s údajmi, ktoré možno konvertovať.

Odstraňovanie problémov s konverziou systémového plánu

Keď konvertujete systémový plán do formátu, ktorý používa nástroj System Planning Tool (SPT), môžu nastať problémy, ktoré musíte vyriešiť alebo im lepšie porozumieť.

Problém: Môj systémový plán z hardvérovej riadiacej konzoly (HMC) nie je tak podrobný, ako som očakával.

Riešenie: Na množstvo údajov, ktoré môžete zachytiť pri vytváraní svojho systémového plánu, majú vplyv tieto faktory:

- Typ a úroveň riadiaceho nástroja. Ak použijete konzolu HMC, verzia 7.3.3 alebo novšia, môžete zachytiť väčšinu údajov. Staršie verzie konzoly HMC poskytujú menej podrobné informácie o riadenom systéme. V starších verziách nemôžete zachytiť ani informácie o poskytovaní služieb VIOS pre servery s procesorom POWER7.
- Prevádzkové prostredie. Môžete zachytiť viac údajov pre logické oddiely s operačným systémom IBM i ako pre logické oddiely s operačným systémom AIX alebo Linux.

Pri vytváraní plánu v konzole HMC nezabudnite optimalizovať údaje, ktoré zhromaždíte v systémovom pláne.

Problém:: V skonvertovanom pláne nevidím niektorý môj hardvér.

Riešenie: Sprievodca konverziou SPT aktuálne nemusí dokázať identifikovať všetok hardvér, ktorý je vo vašom systémovom pláne. Identifikuje niektoré komponenty podľa dostupných informácií a ostatné ignoruje, ak nemá dostatok informácií na identifikáciu. Keď sa dostanete na koniec sprievodcu, môžete si prezrieť informácie o hardvéri, ktorý sprievodca nedokázal identifikovať.

Súvisiace koncepty:

“Optimalizácia údajov pri vytváraní systémového plánu v konzole HMC” na strane 14

Kvantita a kvalita informácií o hardvéri, ktoré môže konzola HMC zachytiť v novom systémovom pláne závisí od verzie vašej konzoly HMC a prevádzkového prostredia logického oddielu, pre ktorý zachytávate informácie.

“Obmedzenia konverzie systémových plánov” na strane 5

Systémový plán, ktorý ste vytvorili v hardvérovej riadiacej konzole (HMC), môžete skonvertovať na použitie v System Planning Tool (SPT). Nástroj SPT však má isté obmedzenia v súvislosti s údajmi, ktoré možno konvertovať.

Systémové plány v konzole HMC

Systémové plány môžete použiť s nástrojom hardvérová riadiaca konzola (HMC) na vykonanie viacerých úloh manažmentu systému na vysokej úrovni.

Systémové plány môžete použiť s konzolou HMC na vykonanie týchto úloh:

- Systémový plán, ktorý ste vytvorili podľa jedného systému manažovaného konzolou HMC, môžete nasadiť do iných systémov manažovaných konzolou HMC, ak obsahujú rovnaký hardvér ako v systémovej pláne. Všetky káble internej pozície pre jednotky a externé káble SCSI tiež musia byť v cieľovom systéme zapojené rovnako. Takto môžete rýchlo nakonfigurovať a používať iné, podobné systémy vo svojom podniku.
- Systémový plán môžete vyexportovať z jednej konzoly HMC do inej konzoly HMC a použiť ho na nasadenie systémoveho plánu do iných systémov, ktoré manažuje cieľová konzola HMC a majú rovnaký hardvér a zapojenie káblov ako je v systémovej pláne. V tomto a v predošlom prípade môžete systémový plán použiť na vytvorenie logických oddielov v nových riadených systémoch, v ktorých ešte neboli vytvorené logické oddiely.
- Systémový plán, ktorý ste vytvorili pomocou HMC, môžete skonvertovať na použitie v System Planning Tool (SPT). Sprievodca konverziou v SPT však môže skonvertovať obmedzené množstvo informácií o hardvéri z originálneho systémoveho plánu. Množstvo informácií, ktoré dokáže sprievodca skonvertovať, závisí od prevádzkového prostredia logického oddielu a verzie konzoly HMC, ktorú ste použili na vytvorenie systémoveho plánu.

Bude potrebné použiť nástroj SPT a manuálne zadať všetky chýbajúce alebo neúplné informácie. Po skonvertovaní systémoveho plánu môžete upraviť systémový plán pomocou SPT pre opakované nasadenie novopridaných oddielov. Napríklad predpokladajme, že ste skonvertovali systémový plán z nástroja HMC, ktorý obsahuje dva klientske logické oddiely. Pomocou nástroja SPT môžete pridať ďalší logický oddiel a určiť ethernetové adaptéry, disky SCSI (Computer System Interface) a virtuálne ethernetové adaptéry pre nový oddiel. Potom môžete použiť konzolu HMC na opakované nasadenie upraveného systémoveho plánu kvôli konfigurácii nového logického oddielu.

Keď vytvoríte alebo skonvertujete systémový plán v SPT, môžete použiť konzolu HMC na nasadenie systémoveho plánu. SPT musí úspešne validovať tento systémový plán, aby ste ho mohli nasadiť. Konzola HMC podporuje iba nasadenie systémovej plánov, v ktorých ste vytvorili logické oddiely a profily logických oddielov. Nepodporuje nasadenie systémovej plánov, v ktorých ste upravili atribúty existujúcich logických oddielov a profilov logických oddielov. Ak napríklad používate SPT na pridanie logického oddielu a priradenie nepriradených prostriedkov k logickému oddielu, systémový plán môžete nasadiť pomocou konzoly HMC. Ak však použijete SPT na presun prostriedkov z existujúceho logického oddielu do nového logického oddielu, systémový plán nemôžete nasadiť pomocou konzoly HMC.

Ak chcete vytvoriť logické oddiely zo systémoveho plánu, musíte najprv dokončiť nasledovné úlohy:

1. Vytvorenie systémoveho plánu.
2. Importovanie systémoveho plánu (keď je to potrebné).
3. Ak nasadzujete systémový plán, ktorý ste vytvorili v nástroji SPT, skontrolujte, či sú karty a diskové jednotky v cieľovom systéme na rovnakých pozíciách ako karty a diskové jednotky, ktoré sú zadané v systémovej pláne. Skontrolujte tiež, či boli dodržané všetky pokyny pre zapájanie káblov pozícií diskových jednotiek. Tieto pokyny môžete získať cez funkciu Report v nástroji SPT.
4. Ak nasadzujete systémový plán, ktorý ste vytvorili pomocou konzoly HMC, skontrolujte, či je zapojenie káblov v cieľovom systéme zhodné so zapojením v zdrojovom systéme.
5. Umiestnenie systémoveho plánu.

Keď vytvoríte systémový plán, môžete ho aj zobrazíť, vymazať a exportovať. Nasledujúca tabuľka poskytuje úplný prehľad úloh systémoveho plánu.

Tabuľka 4. Prehľad úloh pre systémové plány

Úloha	Prehľad
Vytvorenie systémového plánu	Systémové plány môžete vytvárať s použitím ľubovoľnej z nasledujúcich metód: • System Planning Tool (SPT) <i>SPT</i> vám pomôže navrhnuť systém presne podľa vašich potrieb, či už chcete navrhnuť systém s logickými oddielmi alebo bez oddielov. Nástroj SPT obsahuje funkciu z Workload Estimator, ktorá vám pomôže vytvoriť celkový systémový plán. Nástroj SPT otvorí nástroj Workload Estimator, ktorý vám pomôže získať a integrovať údaje o pracovnom zaťažení a skúseným užívateľom poskytne voľbu na vytvorenie systémového plánu bez pomoci ďalších nástrojov. • Webové užívateľské rozhranie hardvérová riadiaca konzola (HMC) Konzolu HMC môžete použiť na vytvorenie systémového plánu na základe konfigurácie jedného riadeného systému a potom konzolu HMC môžete použiť na nasadenie tohto plánu do iného riadeného systému. HMC na základe konfigurácie logických oddielov v systémovom pláne vytvorí logické oddiely v riadenom systéme, do ktorého nasadí systémový plán. • Rozhranie príkazového riadka HMC Na vytvorenie systémového plánu môžete použiť príkaz mksysplan. Po vytvorení systémového plánu môžete na nasadenie tohto plánu do riadeného systému použiť aj rozhranie príkazového riadka. HMC na základe konfigurácie logických oddielov v systémovom pláne vytvorí logické oddiely v riadenom systéme, do ktorého nasadí systémový plán.
Import systémového plánu	Pred použitím systémového plánu na vytvorenie logických oddielov musí súbor systémového plánu existovať v HMC, ktorá spravuje riadený systém, kam chcete nasadiť systémový plán. Ak v konzole HMC ešte neexistuje súbor systémového plánu, musíte ho do HMC nainportovať. Webové užívateľské rozhranie konzoly HMC môžete používať na importovanie súboru do HMC z niektorého z nasledujúcich zdrojov: • Súbor systémového plánu preneste zo vzdialenej konzoly (počítač, z ktorého vzdialene pristupujete k HMC) • Skopírujte súbor systémového plánu na médium (optický disk alebo jednotka USB), médium vložte do HMC a nainportujte súbor z média. • Prevezmite súbor systémového plánu zo vzdialenej lokality FTP. Keď súbor systémových plánov nainportujete do HMC, môžete tento systémový plán nasadiť v takomto súbore do iných systémov, ktoré riadi konzola HMC. Poznámka: Systémový plán tiež môžete importovať použitím jednej z týchto metód: • Spustíte príkaz cpsysplan z rozhrania príkazového riadka konzoly HMC. • Spustíte príkaz cpsysplan z rozhrania príkazového riadka konzoly HMC. • Použijete webové užívateľské rozhranie HMC.
Nasadiť systémový plán	Môžete sa rozhodnúť pre nasadenie systémového plánu po etapách, pričom sa niektoré logické oddiely vytvoria v prvej etape a ostatné v neskorších etapách. Systémový plán však nemôžete nasadiť do riadeného systému, ak má riadený systém logické oddiely, ktoré nie sú tiež v systémovom pláne. Ak zmeníte vyhradenie prostriedkov v logických oddieloch, ktoré ste už nasadili v jednej etape, vykonajte rovnaké zmeny v systémovom pláne pomocou nástroja SPT. Systémový plán iba takto možno potom úspešne validovať pri nasadení ďalších logických oddielov v neskorších etapách. Keď systémový plán nasadíte s použitím webového užívateľského rozhrania konzoly HMC, HMC overí platnosť systémového plánu. Riadený systém, v ktorom nasadíte systémový plán, musí mať hardvér, vrátane všetkých káblov internej pozície pre jednotky a externé káble SCSI, ktorý je zhodný s hardvérom v systémovom pláne. Konzola HMC nasadí systémový plán do riadeného systému len vtedy, ak úroveň systémového plánu podporuje konzolu HMC, formát systémového plánu je platný a hardvér a každý logický oddiel, nachádzajúci sa v riadenom systéme, bude mať úspešnú validáciu.

Tabuľka 4. Prehľad úloh pre systémové plány (pokračovanie)

Úloha	Prehľad
Export systémového plánu	Webové užívateľské rozhranie konzoly HMC môžete používať na exportovanie súboru systémových plánov z HMC do niektorého z nasledujúcich umiestnení: • Súbor systémových plánov uložte do vzdialenej konzoly (počítač, z ktorého na diaľku pristupujete na HMC). • Súbor systémových plánov exportujte na médium, ktoré je pripojené k HMC (ako napríklad optické disky alebo jednotky USB). • Vyexportujte súbor systémového plánu na vzdialenú lokalitu FTP.
Zobrazenie systémového plánu	Obsah súboru systémových plánov si môžete pozrieť v konzole HMC s použitím System Plan Viewer, ktorý je integrovaný v konzole HMC. Prehliadač systémových plánov používa na zobrazenie informácií v súbore systémového plánu navigačný strom a tabuľky. Obsahuje funkcie, ako napríklad dynamické triedenie stĺpcov tabuľky a zobrazovanie hraničných čiar EADS. Systémový plán môžete otvoriť v System Plan Viewer buď použitím úlohy View System Plan alebo kliknutím na názov systémového plánu. Keď spustíte System Plan Viewer, musíte najprv zadať svoje ID užívateľa a heslo pre HMC, aby ste si mohli systémový plán prezrieť. Poznámka: Niektoré správy, ako pokyny k zapájaniu káblov pre interné pozície pre jednotky, je možné zobraziť len pomocou prehliadača System Plan Viewer v nástroji SPT.
Vytlačenie systémového plánu	System Plan Viewer môžete použiť na vytlačenie systémového plánu, ktorý ste si otvorili v programe Viewer. V závislosti od aktuálneho zobrazenia systémového plánu si môžete vytlačiť celý systémový plán alebo len jeho časť. Ak si chcete vytlačiť aktuálne zobrazenie systémového plánu, kliknite na voľbu Print v podokne Actions programu System Plan Viewer.
Vymazanie systémového plánu	Nepotrebné systémové plány môžete zo svojho HMC vymazať.

Súvisiace koncepty:

“System planning tool” na strane 1

Nástroj System Planning Tool (SPT) vám pomáha navrhnuť a manažovať systém, ktorý môže podporovať určenú množinu pracovných zaťažení.

“Validácia systémového plánu pre konzolu HMC” na strane 25

Systémový plán nasadíte do systému, ktorý je manažovaný riadeným oddielom s hardvérovou riadiacou konzolou (HMC), pomocou sprievodu nasadením systémového plánu. Tento sprievodca vykoná validáciu informácií v systémovom pláne s konfiguráciou riadeného systému pred začatím procesu nasadzovania.

“Optimalizácia údajov pri vytváraní systémového plánu v konzole HMC” na strane 14

Kvantita a kvalita informácií o hardvéri, ktoré môže konzola HMC zachytiť v novom systémovom pláne závisí od verzie vašej konzoly HMC a prevádzkového prostredia logického oddielu, pre ktorý zachytávate informácie.

Súvisiace úlohy:

“Vytvorenie systémového plánu pomocou konzoly HMC” na strane 12

Hardvérovú riadiacu konzolu (HMC) môžete použiť na vytvorenie systémového plánu založeného na existujúcej konfigurácii systému a na nasadenie do iných riadených systémov.

“Vymazanie systémového plánu z konzoly HMC” na strane 31

Odstraňovanie systémového plánu z hardvérová riadiaca konzola (HMC) nevráti späť žiadne vykonané zmeny konfigurácie oddielov alebo hardvéru, ak bol zadaný systémový plán nasadený v riadenom systéme.

“Nasadenie systémového plánu pomocou konzoly HMC” na strane 23

Hardvérovú riadiacu konzolu (HMC) môžete použiť na nasadenie celého alebo časti systémového plánu do riadeného systému.

“Exportovanie systémového plánu z konzoly HMC” na strane 28

Súbor systémového plánu môžete vyexportovať z konzoly hardvérová riadiaca konzola (HMC) na rôzne typy médií, na vzdialenú FTP lokalitu alebo do počítača, z ktorého máte vzdialený prístup ku konzole HMC.

“Import systémového plánu do HMC” na strane 20

Súbor systémových plánov môžete naimportovať do hardvérová riadiaca konzola (HMC) z rôznych typov médií, vzdialenej lokality FTP alebo z počítača, z ktorého na diaľku pristupujete na HMC. Následne môžete naimportovaný systémový plán nasadiť do systému, ktorý riadi konzola HMC.

“Zobrazenie systémového plánu v konzole HMC” na strane 30

Prehliadač systémových plánov v hardvérová riadiaca konzola (HMC) môžete použiť na zobrazenie systémového plánu.

Vytvorenie systémového plánu pomocou konzoly HMC

Hardvérovú riadiacu konzolu (HMC) môžete použiť na vytvorenie systémového plánu založeného na existujúcej konfigurácii systému a na nasadenie do iných riadených systémov.

Skôr ako začnete

Keď vytvoríte systémový v konzole HMC, môžete nasadiť výsledný systémový plán a vytvoriť identické konfigurácie logických oddielov v riadených systémoch s identickým hardvérom. Systémový plán obsahuje špecifikácie pre logické oddiely a profily oddielov riadeného systému, ktoré ste použili ako základ pri vytváraní systémového plánu.

Nový systémový plán môže obsahovať aj informácie o hardvéri, ktorý HMC dokáže získať z vybraného riadeného systému. Avšak množstvo informácií o hardvéri, ktoré HMC dokáže pre nový systémový plán zachytiť sa líši podľa metódy, ktorú HMC používa na zhromažďovanie informácií o hardvéri.

Poznámka: Keď používate konzolu HMC, verzia 9, vydanie 1.0.0 alebo novšie, v serveroch s procesorom POWER8 alebo POWER9, systémové plány vytvorené pomocou konzoly HMC nezahŕňajú informácie o poskytovaní služieb Virtual I/O Server (VIOS).

Konzola HMC môže použiť dve metódy: zhromaždenie inventára a zisťovanie hardvéru. Pri použití zisťovania hardvéru môže konzola HMC neskôr napríklad zistiť informácie o hardvéri, ktorý nie je priradený oddielu, alebo ktorý je priradený neaktívnemu oddielu. Navyše, konzola HMC môže použiť jednu alebo obe metódy na zistenie informácií o diskových jednotkách pre logické oddiely IBM i. Navyše, konzola HMC môže použiť jednu alebo obe metódy na zistenie informácií o diskových jednotkách pre logické oddiely IBM i.

Pred vytvorením systémového plánu skontrolujte, či spĺňate požiadavky pre použitie niektorej z metód zhromažďovania inventára a zisťovania hardvéru. Viac informácií nájdete v časti Požiadavky na vytvorenie systémového plánu.

Informácie o úlohe

Ak chcete vytvoriť systémový plán pomocou hardvérovej riadiacej konzoly, vykonajte tieto kroky:

Procedúra



1. Na navigačnom paneli kliknite na ikonu **Manažment konzoly HMC**.
2. Kliknite na položku **Všetky systémové plány**. Zobrazí sa stránka Všetky systémové plány.
3. Kliknite na **Vytvoriť**. Otvorí sa okno Vytvoriť systémový plán.
4. Vyberte riadený systém, ktorý chcete použiť ako základ pre nový systémový plán.
5. Zadaťte názov a opis pre nový systémový plán.
6. Voliteľný: Vyberte, či chcete získať neaktívne a nepriradené hardvérové prostriedky. Táto voľba bude zobrazená a zároveň predvolene vybraná len v prípade, ak systém podporuje zisťovanie hardvéru.

Poznámka: Ak nevyberiete voľbu **Získať neaktívne a nepriradené hardvérové prostriedky**, konzola HMC nevykoná nové zisťovanie hardvéru, ale použije údaje v pamäti cache inventára v systéme. Konzola HMC však vykoná zhromažďovanie inventára a získa informácie o hardvéri pre aktívne logické oddiely v riadenom serveri. Výsledný nový systémový plán obsahuje informácie o hardvéri z procesu zhromažďovania inventára a informácie o hardvéri z pamäte cache inventára hardvéru v systéme.

7. Voliteľný: Vyberte, či si chcete systémový plán zobrazíť hneď ako ho HMC vytvorí.

8. Kliknite na **Vytvoriť**.
9. Kliknite na položku **Obnoviť**, aby sa zobrazil nový systémový plán.

Výsledky

Teraz, keď máte nový systémový plán, môžete ho vyexportovať a nainportovať do iného riadeného systému a nasadiť ho v ňom.

Súvisiace koncepty:

“Systémové plány v konzole HMC” na strane 9

Systémové plány môžete použiť s nástrojom hardvérová riadiaca konzola (HMC) na vykonanie viacerých úloh manažmentu systému na vysokej úrovni.

“Optimalizácia údajov pri vytváraní systémového plánu v konzole HMC” na strane 14

Kvantita a kvalita informácií o hardvéri, ktoré môže konzola HMC zachytiť v novom systémovom pláne závisí od verzie vašej konzoly HMC a prevádzkového prostredia logického oddielu, pre ktorý zachytávate informácie.

Súvisiace úlohy:

“Vymazanie systémového plánu z konzoly HMC” na strane 31

Odstraňovanie systémového plánu z hardvérová riadiaca konzola (HMC) nevráti späť žiadne vykonané zmeny konfigurácie oddielov alebo hardvéru, ak bol zadaný systémový plán nasadený v riadenom systéme.

“Nasadenie systémového plánu pomocou konzoly HMC” na strane 23

Hardvérovú riadiacu konzolu (HMC) môžete použiť na nasadenie celého alebo časti systémového plánu do riadeného systému.

“Exportovanie systémového plánu z konzoly HMC” na strane 28

Súbor systémového plánu môžete vyexportovať z konzoly hardvérová riadiaca konzola (HMC) na rôzne typy médií, na vzdialenú FTP lokalitu alebo do počítača, z ktorého máte vzdialený prístup ku konzole HMC.

“Import systémového plánu do HMC” na strane 20

Súbor systémových plánov môžete nainportovať do hardvérová riadiaca konzola (HMC) z rôznych typov médií, vzdialenej lokality FTP alebo z počítača, z ktorého na diaľku pristupujete na HMC. Následne môžete nainportovaný systémový plán nasadiť do systému, ktorý riadi konzola HMC.

“Zobrazenie systémového plánu v konzole HMC” na strane 30

Prehliadač systémových plánov v hardvérová riadiaca konzola (HMC) môžete použiť na zobrazenie systémového plánu.

Požiadavky na vytvorenie systémového plánu v konzole HMC

Ak chcete použiť hardvérovú riadiacu konzolu (HMC) na úspešné vytvorenie systémového plánu, musíte zaručiť, že váš systém spĺňa viaceré podmienky.

Systémový plán, ktorý vytvoríte pomocou konzoly HMC V7.3.3 alebo novšej, obsahuje informácie o hardvéri, ktoré konzola HMC dokáže získať z vybraného riadeného systému. Avšak množstvo informácií o hardvéri, ktoré HMC dokáže pre nový systémový plán zachytiť sa líši podľa metódy, ktorú HMC používa na zhromažďovanie informácií o hardvéri.

Konzola HMC môže použiť dve metódy: zhromaždenie inventára a zisťovanie hardvéru. Pri použití zisťovania hardvéru môže konzola HMC neskôr napríklad zistiť informácie o hardvéri, ktorý nie je priradený oddielu, alebo ktorý je priradený neaktívnemu oddielu. Navyše, konzola HMC môže použiť jednu alebo obe metódy na zistenie informácií o diskových jednotkách pre logické oddiely IBM i. Navyše, konzola HMC môže použiť jednu alebo obe metódy na zistenie informácií o diskových jednotkách pre logické oddiely IBM i.

Poznámka: Systémové plány nemôžete vytvárať v blade serveroch IBM BladeCenter.

Ak chcete úspešne vytvoriť systémový plán, váš systém musí spĺňať tieto požiadavky:

- “Požiadavky na zhromažďovanie inventára v konzole HMC” na strane 15
- “Požiadavky na zisťovanie hardvéru v konzole HMC” na strane 18

Ak spĺňate všetky požiadavky a vytvorenie systémového plánu zlyháva so špecifickým typom problému alebo sa nezhromažďujú informácie, ktoré sa podľa vás majú zhromaždiť, pozrite si tému “Odstraňovanie problémov pri vytváraní systémového plánu pre konzolu HMC” na strane 19. a určite možný zdroj problému a možné akcie na jeho odstránenie.

Súvisiace koncepty:

“Odstraňovanie problémov pri vytváraní systémového plánu pre konzolu HMC” na strane 19

Tieto informácie vám pomôžu pri riešení problémov, ktoré môžu nastať, keď vytvárate systémový plán pomocou hardvérovej riadiacej konzoly (HMC), verzia 9, vydanie 1.0.0 a novšie.

Optimalizácia údajov pri vytváraní systémového plánu v konzole HMC

Kvantita a kvalita informácií o hardvéri, ktoré môže konzola HMC zachytiť v novom systémovom pláne závisí od verzie vašej konzoly HMC a prevádzkového prostredia logického oddielu, pre ktorý zachytávate informácie.

Údaje, ktoré prenesiete do vášho System Planning Tool (SPT) sú len tak dobré, ako údaje, ktoré zachytíte pri vytváraní vášho systémového plánu.

Nasledujúce faktory ovplyvňujú množstvo informácií o hardvéri v systémovom pláne, ktorý vytvárate:

- Typ a úroveň riadiaceho nástroja. Ak používate konzolu HMC, verzia 7, vydanie 3.2 alebo novšie, môžete zachytiť väčšinu údajov, pretože tieto verzie konzoly HMC obsahujú dve metódy, ktoré môžu použiť na získanie informácií o hardvéri. Staršie verzie konzoly HMC nemajú rovnaké schopnosti a poskytujú menej podrobné informácie.
- Prevádzkové prostredie. Môžete zachytiť viac údajov pre logické oddiely s operačným systémom IBM i ako pre logické oddiely s operačným systémom AIX alebo Linux.

V závislosti od úrovne kódu vašej konzoly HMC, konzola HMC môže použiť rôzne metódy na zachytenie údajov o hardvéri vo vašom systéme, ako opisuje táto tabuľka:

Tabuľka 5. Informácie o hardvéri zachytené v systémovom pláne, v závislosti od dostupných metód zhromažďovania

Metóda	Dostupnosť konzoly HMC	Zachytené informácie
Získavanie inventára	HMC, verzia 7, vydanie 3.0 a novšie	Hardvér priradený aktívnym logickým oddielom
Zisťovanie hardvéru	HMC, verzia 7, vydanie 3.2 a novšie	Hardvér priradený neaktívnym logickým oddielom alebo hardvér, ktorý nie je priradený žiadnemu logickému oddielu
Rozšírené zisťovanie hardvéru	HMC, verzia 7, vydanie 3.3 a novšie	Hardvér priradený neaktívnym logickým oddielom alebo hardvér, ktorý nie je priradený žiadnemu logickému oddielu Zachytené informácie tiež zahŕňajú diskové jednotky SCSI v serveroch s procesormi POWER6 a novšími, pre logické oddiely, ktoré nepoužívajú operačný systém IBM i. Ak chcete vidieť tieto informácie, systémový plán musíte skontrolovať do SPT.

Súvisiace koncepty:

“Konverzia systémového plánu” na strane 2

Súbor systémového plánu, ktorý ste vytvorili pomocou hardvérovej riadiacej konzoly (HMC), môžete skontrolovať do formátu, ktorý používa nástroj System Planning Tool (SPT).

“Obmedzenia konverzie systémových plánov” na strane 5

Systémový plán, ktorý ste vytvorili v hardvérovej riadiacej konzole (HMC), môžete skontrolovať na použitie v System Planning Tool (SPT). Nástroj SPT však má isté obmedzenia v súvislosti s údajmi, ktoré možno konvertovať.

“Odstraňovanie problémov s konverziou systémového plánu” na strane 8

Keď konvertujete systémový plán do formátu, ktorý používa nástroj System Planning Tool (SPT), môžu nastať

problémy, ktoré musíte vyriešiť alebo im lepšie porozumieť.

“Systémové plány v konzole HMC” na strane 9

Systémové plány môžete použiť s nástrojom hardvérová riadiaca konzola (HMC) na vykonanie viacerých úloh manažmentu systému na vysokej úrovni.

Súvisiace úlohy:

“Vytvorenie systémového plánu pomocou konzoly HMC” na strane 12

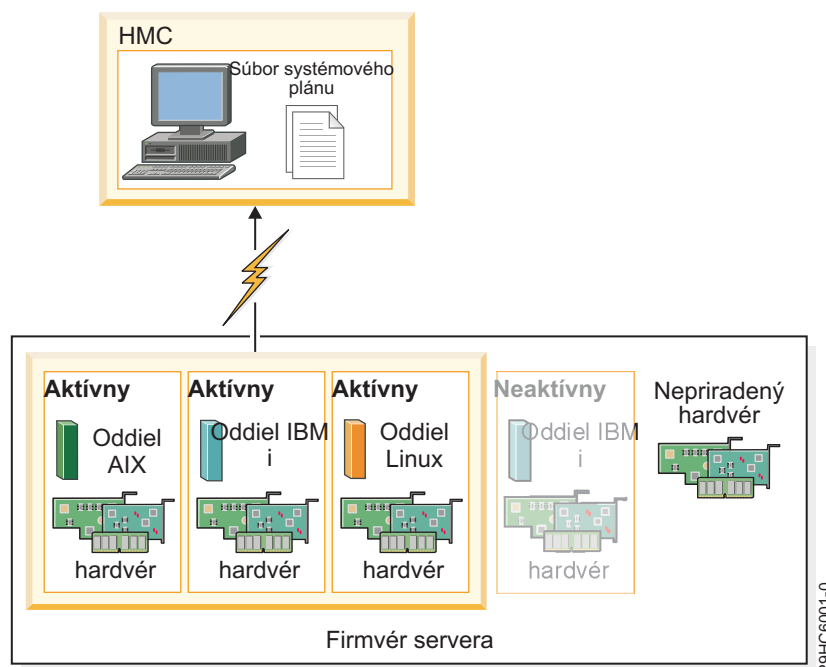
Hardvérovú riadiacu konzolu (HMC) môžete použiť na vytvorenie systémového plánu založeného na existujúcej konfigurácii systému a na nasadenie do iných riadených systémov.

Proces zhromaždenia inventára v konzole HMC:

Konzola HMC vždy vykoná získavanie hardvéru na zachytenie podrobných informácií pre hardvér, ktorý je priradený k aktívnemu logickému oddielu.

Proces získavania inventára môže zachytiť informácie pre karty PCI a informácie o konfigurácii diskových jednotiek pre aktívny logický oddiel a poznačiť tieto informácie do vášho systémového plánu. Proces získavania inventára zlepšuje kvalitu údajov, ktoré sú dostupné pri konvertovaní systémového plánu do formátu, ktorý používa nástroj System Planning Tool (SPT). Tento proces tiež však predlžuje čas potrebný na vytvorenie systémového plánu o niekoľko minút.

Nasledujúci obrázok znázorňuje fungovanie získavania inventára.



Na tomto obrázku sú informácie o aktívnych oddieloch AIX, IBM i a Linux zhromaždené a umiestnené v súbore systémového plánu v konzole HMC. Proces nezhrádza informácie o hardvéri, ktorý je priradený k neaktívnemu oddielu IBM i, ani o hardvéri, ktorý nie je priradený k žiadnemu oddielu.

Požiadavky na zhromažďovanie inventára v konzole HMC:

Ak splníte požiadavky na použitie procesu zhromažďovania inventára, zvýšite kvalitu a kvantitu údajov, ktoré možno zhromaždiť v systémových plánoch vytvorených v hardvérovej riadiacej konzole (HMC).

Ak chcete maximalizovať množstvo a typ informácií o hardvéri, ktoré dokáže zachytiť proces zhromaždenia inventára z riadeného systému, pred vytvorením systémového plánu vykonajte nasledujúce úlohy:

- Skontrolujte, či sú údaje v pamäti cache v riadenom systéme maximalizované a aktuálne. Viac informácií nájdete v časti Tipy pre maximalizáciu údajov v systémovom pláne v konzole HMC.
- Skontrolujte, či je riadený systém v pohotovostnom stave alebo či je zapnutý.

Poznámka: Ak je riadený systém vypnutý alebo v stave obnovy, nemôžete vytvoriť systémový plán.

- Skontrolujte, či sú aktívne všetky logické oddiely v riadenom systéme, na ktorom chcete založiť nový systémový plán.
- Skontrolujte, či je načítaná sada nástrojov IBM Installation Toolkit pre operačný systém Linux, ak vytvárate systémový plán, ktorý obsahuje informácie o systéme Linux alebo logickom oddiele spustenom v prostredí Linux. Táto sada nástrojov je potrebná, aby mohli systémy a logické oddiely s prevádzkovým prostredím Linux vykonať získavanie inventára. Sada nástrojov IBM Installation Toolkit pre operačný systém Linux je k dispozícii na webovej lokalite IBM Service and productivity tools.
- Skontrolujte, či máte pripojenie RMC (Resource Monitoring and Control) medzi konzolou HMC a každým logickým oddielom. Pripojenie RMC sa vyžaduje pre proces zhromažďovania inventára. Použitie RMC zaisťuje, že proces získavania inventára bude môcť zachytiť detailnejšie informácie o hardvéri. Bez RMC by proces získavania hardvéru napríklad nemusel zistiť typy diskových jednotiek v riadenom systéme.

Poznámka: Logické oddiely IBM i používajú Riadiacu centrálu na odpovedanie na požiadavky RMC z konzoly HMC. Je možné, aby bol jeden logický oddiel manažovaný viac ako jednou konzolou HMC. Ak chcete v tejto situácii použiť RMC na vytvorenie systémového plánu, musíte zaručiť, že systémový plán vytvoríte z primárnej konzoly HMC, ktorá manažuje logický oddiel, pretože sekundárne konzoly HMC nemôžu používať RMC.

Ak chcete zabezpečiť, aby mohla konzola HMC používať RMC, vykonajte tieto kroky:

1. V navigačnej oblasti konzoly HMC vyberte **HMC Management**.
2. V obsahovej oblasti vyberte položku ponuky **Nastavenia konzoly > Zmeniť nastavenia siete**. Zobrazí sa okno Prispôsobiť nastavenia siete.
3. Kliknite na **LAN Adapters**, zo zoznamu vyberte príslušný adaptér a kliknite na **Details**.
4. Na stránke Základné nastavenia v okne Podrobnosti o sieťovom adaptéri skontrolujte, či je vybratá voľba **Komunikácia oddielu**.
5. Na stránke Nastavenia firewallu v zozname Dostupné aplikácie vyberte všetky inštancie RMC a ak to je potrebné, kliknite na položku **Povolit' prichádzajúce**.
6. Kliknite na tlačidlo **OK**, aby ste zatvorili okno Podrobnosti o sieťovom adaptéri.
7. Kliknite na tlačidlo **OK**, aby ste zatvorili okno Prispôsobiť nastavenia siete.
8. Reštartujte konzolu HMC, ak ste zmenili ľubovoľné z týchto konfiguračných nastavení.

Pri niektorých operačných systémoch budete možno musieť vykonať ďalšie kroky, aby ste zaručili správnu konfiguráciu a beh RMC. Ak sa chcete dozvedieť viac o konfigurovaní a používaní RMC, pozrite si webovú lokalitu Porozumenie RMC a manažérom prostriedkov (http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/SGVKBA_3.1.4/com.ibm.rsc314.admin/bl503_undrmc.htm).

Proces zisťovania hardvéru v konzole HMC:

Počnúc hardvérovou riadiacou konzolou (HMC) verzie 7, vydanie 3.2 a novšou, konzola HMC môže použiť proces zisťovania hardvéru na zachytenie dodatočných informácií v systémovom pláne o hardvéri v riadenom systéme.

Niektoré systémy môžu poskytovať viac podrobností o ich inventári hardvéru cez proces zisťovania hardvéru. Vďaka tomu môžete vytvoriť systémový plán s množstvom informácií o hardvéri. Pri použití procesu zisťovania hardvéru, konzola HMC, verzia 7, vydanie 3.2 a novšie, môže zachytiť informácie o hardvéri, ktorý nie je priradený k žiadnemu logickému oddielu, a o hardvéri, ktorý je priradený k neaktívnym logickým oddielom.

Poznámka: Ak vytvoríte systémový plán s úmyslom skonvertovať ho na použitie v System Planning Tool (SPT), na vytvorenie systémového plánu musíte použiť najnovšiu verziu konzoly HMC. Napríklad, aby ste získali informácie o

konfigurácii diskových jednotiek, ktoré dokáže SPT úspešne skonvertovať na systémový plán, musíte použiť konzolu HMC, verzia 7, vydanie 3.3 alebo novšie, aby proces zisťovania hardvéru mohol zachytiť detailné informácie o konfigurácii diskových jednotiek.

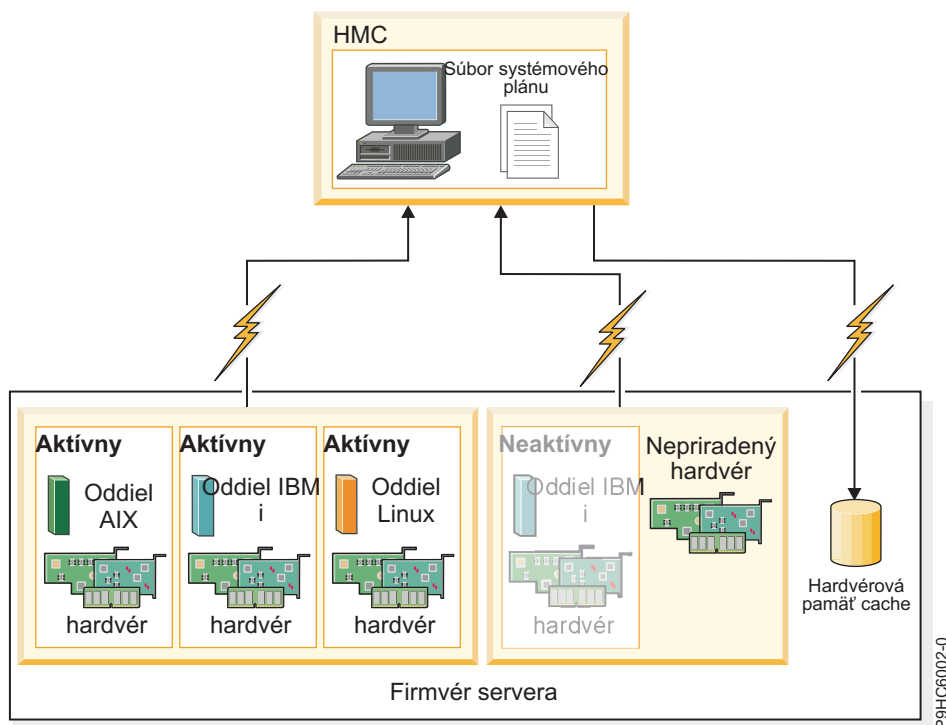
Okrem toho, proces zisťovania hardvéru zapisuje informácie o inventári hardvéru do pamäte cache v systéme. Pamäť cache inventára hardvéru zaručuje, že určité množstvo informácií o hardvéri bude k dispozícii v systéme, keď vytvoríte systémový plán. Konzola HMC môže použiť údaje v tejto pamäti cache pri vytváraní systémového plánu na získanie detailnejších informácií o hardvéri pre všetky logické oddiely, ktoré sú aktívne.

V systéme, ktorý môže používať zisťovanie hardvéru sa proces zisťovania hardvéru spustí vždy pri zapnutí systému v režime *zisťovania hardvéru*. Keď povolíte túto voľbu, systém sa zapne v špeciálnom režime, ktorý vykoná proces zisťovania hardvéru a uloží informácie o inventári hardvéru do pamäte cache v systéme. Tieto zhromaždené informácie budú dostupné na použitie pri zobrazení údajov pre I/O zariadenia alebo keď vytvárate systémový plán.

Proces zisťovania hardvéru môžete spustiť aj pri vytváraní systémového plánu. Ak riadený systém podporuje zisťovanie hardvéru, strana Vytvoriť systémový plán vám poskytne voľbu na spustenie zisťovania hardvéru. Použitím tejto voľby s názvom **Získať neaktívne a nepriradené hardvérové prostriedky** môžete zachytiť informácie o konfigurácii hardvéru pre riadený systém, bez ohľadu na stav hardvéru. Keď použijete túto voľbu, konzola HMC použije ako zdroj informácií pre vytvorenie systémového plánu údaje zhromaždené z aktualizovanej pamäte cache inventára a tiež z údajov zhromaždených procesom získavania inventára.

Voľbu **Získať neaktívne a nepriradené hardvérové prostriedky** môžete použiť vždy, keď sa ruší priradenie nového alebo zmeneného hardvéru k oddielu. V opačnom prípade, ak je nový alebo zmenený hardvér priradený k oddielu, túto voľbu použijete na vytvorenie systémového plánu, keď je oddiel neaktívny. Zaručíte tým, že pamäť cache inventára obsahuje najnovšie možné údaje.

Nasledujúci obrázok znázorňuje fungovanie procesu zisťovania hardvéru, keď vyberiete túto voľbu.

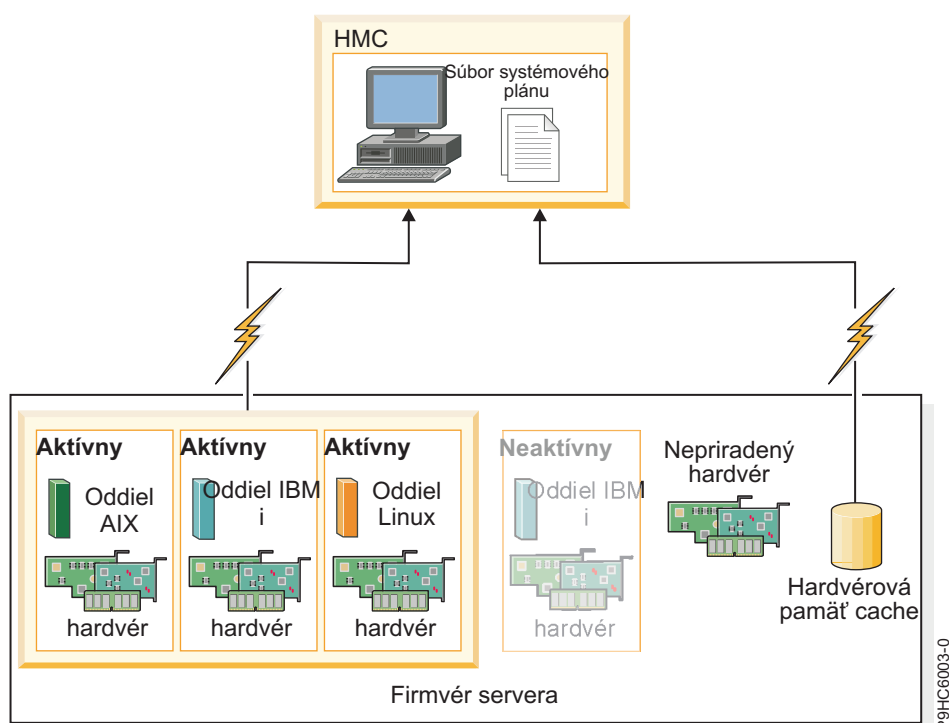


Konzola HMC na obrázku používa proces zhromaždenia inventára na zhromaždenie informácií o aktívnych oddieloch a k nim priradenom hardvéri. Konzola HMC používa zisťovanie hardvéru na zhromaždenie informácií o hardvéri priradenom neaktívnemu logickému oddielu IBM i a o nepriradenom hardvéri v systéme. Konzola HMC zapíše všetky

údaje zhromaždené oboma procesmi do systémového plánu. Údaje zhromaždené zisťovaním hardvéru sa tiež zapíšu do pamäte cache inventára v systéme. Konzola HMC použije pri vytváraní súboru systémového plánu oba zdroje informácií.

Keď vytvárate systémový plán a nevyberiete voľbu **Získať neaktívne a nepriradené hardvérové prostriedky**, konzola HMC nevykoná nové zisťovanie hardvéru. Konzola HMC namiesto toho použije údaje v pamäti cache inventára v systéme. Konzola HMC však vykoná zhromažďovanie inventára a získa informácie o hardvéri pre aktívne logické oddiely v riadenom serveri. Výsledný nový systémový plán obsahuje informácie o hardvéri, ktoré konzola HMC získala z procesu získavania inventára, a informácie o hardvéri, ktoré konzola HMC získala z pamäte cache inventára hardvéru v systéme.

Nasledujúci obrázok znázorňuje fungovanie procesu zisťovania hardvéru, keď nevyberiete túto voľbu.



Konzola HMC na obrázku používa proces zhromaždenia inventára iba na zhromaždenie informácií o neaktívnom oddiele a k nemu priradenom hardvéri. Konzola HMC vytvorí systémový plán pomocou informácií o hardvéri z pamäte cache inventára pre aktívne logické oddiely v riadenom serveri.

Požiadavky na zisťovanie hardvéru v konzole HMC:

Ak splníte požiadavky na použitie procesu zisťovania hardvéru, zvýšite kvalitu a kvantitu údajov, ktoré možno zhromaždiť v systémových plánoch vytvorených v hardvérovej riadiacej konzole (HMC).

Ak chcete využiť zisťovanie hardvéru pri vytváraní systémového plánu, vykonajte tieto úlohy:

- Uistite sa, či je k dispozícii minimálne 0,5 procesora.
- Uistite sa, či je k dispozícii minimálne 256 MB voľnej pamäte.

Poznámka: Ak nemáte k dispozícii minimálne množstvo procesorov a pamäte, požiadavky môžete splniť buď vypnutím jedného alebo viacerých logických oddielov, alebo zmenou dynamických nastavení procesorov a pamäte pre jeden alebo viaceré logické oddiely.

- Skontrolujte, či sú neaktívne všetky logické oddiely v riadenom systéme, pre ktorý chcete použiť proces zisťovania hardvéru, aby ste maximalizovali informácie, ktoré môže zachytiť proces zisťovania hardvéru. Ak je logický oddiel aktívny, proces zisťovania hardvéru nemôže zachytiť nové informácie z logického oddielu a namiesto nich použije informácie o hardvéri priradenom neaktívnemu logickému oddielu z pamäte cache inventára hardvéru v riadenom systéme.

Poznámka: Zisťovanie hardvéru nevyžaduje použitie nástroja RMC (Resource Monitoring and Control).

- Skontrolujte, že nie je vybraný atribút **Power off the system after all the logical partitions are powered off** pre riadený systém. Proces zisťovania hardvéru spustí oddiely a vypne ich, aby mohol získať informácie. Ak proces zisťovania hardvéru vypne jediný spustený oddiel v systéme, vypne sa aj riadený systém a vytváranie systémového plánu zlyhá. Ak chcete skontrolovať nastavenie pre tento atribút systému, vykonajte tieto kroky:
 1. V navigačnej oblasti konzoly HMC vyberte **Systems Management > Servers**.
 2. V oblasti úloh kliknite na položku **Properties**. Otvorí sa okno Properties pre vybraný riadený systém.
 3. Na záložke **General** skontrolujte, že nie je vybraný atribút **Power off the system after all the logical partitions are powered off** a kliknite na **OK**.

Tipy pre maximalizáciu údajov v systémovom pláne v konzole HMC:

Nastavením svojho systému na optimalizáciu informácií o hardvéri, ktoré zachytávate do systémového plánu, ktorý ste vytvorili s použitím HMC, môžete zaručiť, že váš systémový plán poskytne najhodnotnejšie možné informácie.

Nastavenie systému na optimalizáciu informácií o hardvéri, ktoré zachytíte v systémovom pláne, tiež zaručí, že máte najlepšie možné informácie pri konvertovaní systémového plánu na použitie v nástroji System Planning Tool.

Ak chcete do vašich systémových plánov dostať najpodrobnejšie a najúplnejšie údaje, dodržte tieto pokyny:

1. Po umiestnení všetkého hardvéru do systému a kontrole správnosti zapojenia káblov internej pozície na jednotky a tiež externých káblov SCSI, maximalizujte množstvo údajov v pamäti cache inventára v riadenom systéme a udržiavajte ju aktuálnou. Túto akciu môžete vykonať jedným z týchto spôsobov:
 - Zapnite váš systém s vybranou voľbou Zisťovanie hardvéru. Túto akciu vykonajte pri prvom zapnutí systému alebo pri každom pridaní, odstránení alebo presune hardvéru vo vašom systéme, ak vykonanie takýchto zmien vyžaduje vypnutie systému.
 - Keď pridáte, odstránite alebo presuniete hardvér a táto zmena nevyžaduje vypnutie systému, aktualizujte pamäť cache vytvorením systémového plánu s vybranou voľbou **Získať neaktívne a nepriradené hardvérové prostriedky**. Systémový plán vytvorte vtedy, keď sú súvisiace logické oddiely neaktívne.
2. Optimalizujte údaje pre vaše logické oddiely. Ak chcete zoptimalizovať množstvo zhromažďovaných údajov pre svoje logické oddiely, vykonajte tieto kroky:
 - a. Skontrolujte, či sú údaje v pamäti cache riadeného systému maximalizované a aktuálne, ako opisuje prvé odporúčanie.
 - b. Teraz môžete aktivovať logické oddiely, ktoré chcete zahrnúť do systémového plánu, a vykonajte úlohu Vytvorenie systémového plánu bez použitia voľby **Získať neaktívne a nepriradené hardvérové prostriedky**. Táto akcia zaručí, že výsledný systémový plán bude obsahovať najpodrobnejšie a najaktuálnejšie údaje pre všetok hardvér a logické oddiely v systéme. Túto úlohu vykonajte vždy, keď vytvoríte alebo aktivujete nové logické oddiely.

Odstraňovanie problémov pri vytváraní systémového plánu pre konzolu HMC

Tieto informácie vám pomôžu pri riešení problémov, ktoré môžu nastať, keď vytvárate systémový plán pomocou hardvérovej riadiacej konzoly (HMC), verzia 9, vydanie 1.0.0 a novšie.

Na vytvorenie systémových plánov použite konzolu HMC, verzia 9, vydanie 1.0.0 alebo novšiu verziu. Tieto verzie poskytujú najlepšiu úroveň funkcií pre zachytenie čo najväčšieho množstva najkvalitnejších údajov z riadeného systému.

Proces vytvorenia systémového plánu zapisuje mnoho správ vrátane chybových správ do súboru `/var/hsc/log/mksysplan.log`. Informácie uvedené v tejto tabuľke použite na určenie typu problému a možných riešení na jeho odstránenie.

Nasledujúca tabuľka obsahuje informácie o riešení rôznych chýb, ktoré môžu nastať pri vytváraní systémového plánu.

Tabuľka 6. Problémy pri vytváraní systémového plánu a riešenia

Opis problému	Opravné akcie
Systémový plán, ktorý som vytvoril vo svojom serveri s procesorom POWER7 alebo POWER9, neobsahuje žiadne informácie o poskytovaní služieb VIOS pre logické oddiely.	Pre server s procesorom POWER7 alebo POWER9 nemôžete vytvoriť systémový plán s týmto typom informácií.
Systémový plán, ktorý som vytvoril vo svojom serveri s procesorom POWER7 alebo POWER9, neobsahuje žiadne informácie o inštalácii prevádzkového prostredia.	Pre server s procesorom POWER7 alebo POWER9 nemôžete vytvoriť systémový plán s týmto typom informácií.
Vytváranie môjho systémového plánu v konzole HMC, verzia 9, vydanie 1.0.0, zlyhá s chybovou správou podobnej v tomto príklade: Systémový plán nemožno vytvoriť z alebo nasadiť v systéme, ak má systém nastavenú politiku vypnutia na vypnutie systému pri vypnutí všetkých logických oddielov. Nastavte vlastnosti pre tento systém, aby sa nevypol po vypnutí všetkých logických oddielov, aby ste mohli vytvoriť alebo nasadiť systémový plán. Tento typ chyby nastáva počas vytvárania systémového plánu v serveri s procesormi POWER7 alebo POWER9, pretože je vybratý atribút Vypnúť pri vypnutí posledného logického oddielu v sekcii Všeobecné vlastnosti na stránke Všeobecné nastavenia.	Ak chcete úspešne použiť proces zisťovania hardvéru na vytvorenie systémového plánu, skontrolujte, že nie je vybratý atribút Vypnúť systém po vypnutí všetkých logických oddielov. Ak chcete skontrolovať tento atribút systému, vykonajte tieto kroky: 1. V navigačnej oblasti konzoly HMC vyberte položku Všetky systémy. 2. Vyberte systém, pre ktorý zlyhalo vytváranie systémového plánu. 3. Kliknite na položku ponuky Akcie > Zobrazit vlastnosti systému. 4. Na stránke Všeobecné nastavenia vyberte položku Všeobecné vlastnosti a skontrolujte, že nie je vybratý atribút Vypnúť pri vypnutí posledného logického oddielu. 5. Kliknite na OK.
Po vytvorení môjho systémového plánu existuje v systéme logický oddiel, ktorý som nevytvoril. Má názov IOR Collection LP. Ako sa tento oddiel dostal do môjho systému? Môžem ho vymazať? Počas procesu zisťovania hardvéru sa vytvorí dočasný nový virtuálny logický oddiel s názvom IOR Collection LP. Tento oddiel sa zvyčajne vymaže ako súčasť procesu zisťovania hardvéru pred dokončením príkazu mksysplan. Ak sa príkaz mksysplan alebo úloha Vytvoriť systémový plán v konzole HMC dokončili a oddiel IOR Collection LP naďalej existuje aj po niekoľkých minútach čakania, nahláste problém technickej podpory pre konzolu HMC.	Kontaktujte podporu IBM. Dodatočne vykonajte nasledujúce kroky na vymazanie oddielu IOR Collection LP: 1. Zapište si ID oddielu zo zobrazenia oddielov v systéme v konzole HMC. 2. Otvorte pripojenie terminálu ku konzole HMC, buď priamo na konzole HMC, alebo vzdialene. 3. Zadať tento príkaz: <code>rmsyscfg -r lpar -m <názov riadeného systému> --id <ID oddielu></code> 4. Viac informácií o tomto príkaze získate zadáním <code>rmsyscfg --help</code>.

Súvisiace koncepty:

“Požiadavky na vytvorenie systémového plánu v konzole HMC” na strane 13

Ak chcete použiť hardvérovú riadiacu konzolu (HMC) na úspešné vytvorenie systémového plánu, musíte zaručiť, že váš systém spĺňa viaceré podmienky.

Import systémového plánu do HMC

Súbor systémových plánov môžete nainportovať do hardvérová riadiaca konzola (HMC) z rôznych typov médií, vzdialenej lokality FTP alebo z počítača, z ktorého na diaľku prístupujete na HMC. Následne môžete nainportovaný systémový plán nasadiť do systému, ktorý riadi konzola HMC.

Skôr ako začnete

Súbor systémových plánov môžete nainportovať do HMC z ktoréhokoľvek z nasledujúcich umiestnení:

- Z počítača, z ktorého na diaľku prístupujete na HMC.
- Z rôznych médií, ktoré sú pripojené ku konzole HMC, ako napríklad optické disky alebo USB jednotky.
- Zo vzdialenej lokality s použitím FTP. Aby ste mohli túto voľbu používať, musíte splniť nasledujúce požiadavky:
 - HMC musí mať sieťové pripojenie do vzdialenej lokality.
 - FTP server musí byť vo vzdialenej lokalite aktívny.
 - Port 21 musí byť vo vzdialenej lokalite otvorený.

Poznámka: Systémový plán s identickým názvom môžete nainportovať do ľubovoľného systémového plánu, ktorý je k dispozícii v HMC.

Ak chcete importovať súbor systémového plánu, musíte byť superadministrátor. Viac informácií o rolách používateľa nájdete v časti Manažovanie používateľov a úloh.

Informácie o úlohe

Ak chcete nainportovať súbor systémového plánu do konzoly HMC, vykonajte tieto kroky:

Procedúra



1. Na navigačnom paneli kliknite na ikonu **Manažment konzoly HMC**.
2. Kliknite na položku **Všetky systémové plány**. Zobrazí sa stránka Všetky systémové plány.
3. Kliknite na tlačidlo **Import**. Otvorí sa okno Importovať systémový plán.
4. Vyberte zdroj súboru systémových plánov, ktorý chcete nainportovať. Použite nasledujúcu tabuľku na vykonanie správnych krokov pre import systémového plánu z vybraného zdrojového miesta súboru.

Zdroj systémového plánu na import	Vykonajte tieto kroky:
Tento počítač	1. Vyberte Import from this computer to the HMC. 2. Kliknite na Import, aby sa zobrazilo okno Upload File. 3. Kliknite na Browse. 4. Vyberte súbor systémových plánov, ktorý chcete nainportovať a kliknite na Open. 5. Ak chcete preniesť súbor, kliknite na OK.

Zdroj systémového plánu na import	Vykonajte tieto kroky:
Médiá	1. Vyberte voľbu Import from media. 2. Do poľa System plan file name zadajte názov súboru systémových plánov. Poznámka: Názov súboru systémového plánu musí končiť príponou .sysplan a môže obsahovať len alfanumerické znaky. 3. Do poľa Sub-directory on media, zadajte cestu, na ktorej sa nachádza súbor systémových plánov na médiu. Poznámka: Namiesto úplnej cesty a názvu súboru zadajte len umiestnenie podadresára. 4. Kliknite na položku Import, aby sa zobrazilo okno Select Media Device. 5. Vyberte médium, ktoré obsahuje súbor systémového plánu, ktorý chcete nainportovať. Poznámka: Skontrolujte, či poznáte názov zariadenia, ktoré chcete vybrať. Typický predvolený názov zariadenia pre jednotku USB vo väčšine systémov je napríklad /media/sda1. Názvy zariadení však môžu byť rôzne v individuálnych systémoch. 6. Kliknite na OK.
Vzdialená lokalita FTP	1. Vyberte voľbu Import from a remote FTP site. 2. Do poľa System plan file name zadajte názov súboru systémových plánov. Poznámka: Názov súboru systémového plánu musí končiť príponou .sysplan a môže obsahovať len alfanumerické znaky. 3. Do poľa Remote site hostname zadajte názov hostiteľa alebo IP adresu vzdialenej lokality FTP. 4. Do poľa User ID zadajte ID užívateľa, ktoré sa má použiť na prístup ku vzdialenej lokalite FTP. 5. Do poľa Password zadajte heslo, ktoré sa má použiť na prístup ku vzdialenej lokalite FTP. 6. Do poľa Remote directory zadajte cestu, v ktorej je umiestnený súbor systémového plánu vo vzdialenej lokalite FTP. Ak ne zadáte cestu, konzola HMC použije predvolenú cestu, ktorá je zadaná vo vzdialenej lokalite FTP.

5. Kliknite na tlačidlo **Import**. Ak konzola HMC vráti chybu, vráťte sa do okna Import System Plan a overte si, či sú vami zadané informácie správne. Ak to je potrebné, kliknite na položku **Zrušiť**, vráťte sa do kroku 1 a znovu vykonajte procedúru. Dbajte však pri tom, aby informácie, ktoré v každom kroku zadáte, boli správne.
6. Kliknite na položku **Obnoviť**, aby sa zobrazil nainportovaný systémový plán.

Ako ďalej

Keď dokončíte proces importovania súboru systémových plánov, môžete systémový plán nasadiť do súboru systémových plánov pre systém, ktorý riadi konzola HMC. Ak ste nainportovali súbor systémového plánu z média, toto médium môžete odpojiť príkazom **umount** v rozhraní príkazového riadka HMC.

Súvisiace koncepty:

“Systémové plány v konzole HMC” na strane 9

Systémové plány môžete použiť s nástrojom hardvérová riadiaca konzola (HMC) na vykonanie viacerých úloh manažmentu systému na vysokej úrovni.

Súvisiace úlohy:

“Vytvorenie systémového plánu pomocou konzoly HMC” na strane 12

Hardvérovú riadiacu konzolu (HMC) môžete použiť na vytvorenie systémového plánu založeného na existujúcej konfigurácii systému a na nasadenie do iných riadených systémov.

“Vymazanie systémového plánu z konzoly HMC” na strane 31

Odstraňovanie systémového plánu z hardvérová riadiaca konzola (HMC) nevráti späť žiadne vykonané zmeny konfigurácie oddielov alebo hardvéru, ak bol zadaný systémový plán nasadený v riadenom systéme.

“Nasadenie systémového plánu pomocou konzoly HMC”

Hardvérovú riadiacu konzolu (HMC) môžete použiť na nasadenie celého alebo časti systémového plánu do riadeného systému.

“Exportovanie systémového plánu z konzoly HMC” na strane 28

Súbor systémového plánu môžete vyexportovať z konzoly hardvérová riadiaca konzola (HMC) na rôzne typy médií, na vzdialenú FTP lokalitu alebo do počítača, z ktorého máte vzdialený prístup ku konzole HMC.

“Zobrazenie systémového plánu v konzole HMC” na strane 30

Prehliadač systémových plánov v hardvérová riadiaca konzola (HMC) môžete použiť na zobrazenie systémového plánu.

Súvisiace informácie:

Manažovanie užívateľov HMC a rol

Nasadenie systémového plánu pomocou konzoly HMC

Hardvérovú riadiacu konzolu (HMC) môžete použiť na nasadenie celého alebo časti systémového plánu do riadeného systému.

Skôr ako začnete

Pri nasadzovaní systémového plánu vytvorí HMC podľa špecifikácií v systémovom pláne logické oddiely riadeného systému.

Nemusíte nasadzovať celý systémový plán. Namiesto toho môžete nasadiť systémový plán do cieľového systému výberom logických oddielov z plánu na nasadenie. Zvyšok logických oddielov môžete nasadiť neskôr opakovaným spustením sprievodcu Deploy System Plan Wizard.

Poznámka: Konzola HMC, verzia 9, vydanie 1.0.0 alebo novšie, nepodporuje poskytovanie služieb Virtual I/O Server (VIOS) ani inštaláciu prevádzkového prostredia pre servery s procesorom POWER9, keď nasadzujete systémový plán.

Pred nasadením systémového plánu vykonajte tieto úlohy:

- Skontrolujte, že sa v HMC nachádza súbor systémového plánu. Ak sa v HMC nenachádza súbor systémového plánu, musíte tento súbor importovať do HMC. Pokyny nájdete v časti “Import systémového plánu do HMC” na strane 20.
- Skontrolujte, či spĺňate všetky požiadavky pre nasadenie systémového plánu.

Informácie o úlohe

Ak chcete nasadiť systémový plán v riadenom systéme pomocou konzoly HMC, vykonajte tieto kroky:

Procedúra



1. Na navigačnom paneli kliknite na ikonu **Manažment konzoly HMC**.
2. Kliknite na položku **Všetky systémové plány**. Zobrazí sa stránka Všetky systémové plány.
3. V oblasti obsahu vyberte systémový plán, ktorý chcete nasadiť.
4. Vyberte položku ponuky **Akcia > Nasadiť**. Otvorí sa Sprievodca nasadením systémového plánu.
5. Na stránke Vitajte vykonajte tieto kroky:

- a. Vyberte súbor systémového plánu obsahujúci systémový plán, ktorý chcete nasadiť.
- b. Vyberte riadený systém, v ktorom chcete nasadiť systémový plán, a kliknite na tlačidlo **Next**. Ak sa systémový plán nezhoduje s riadeným systémom, do ktorého chcete plán nasadiť, v sprievodcovi sa zobrazí okno s touto informáciou. Ak chcete pokračovať, kliknite na tlačidlo **OK**, alebo ak chcete vybrať iný systémový plán, kliknite na tlačidlo **Cancel**.

Poznámka: Ak súbor systémových plánov obsahuje viaceré systémové plány, sprievodca poskytuje krok, v ktorom môžete zo súboru vybrať špecifický systémový plán. Sprievodca tento krok neposkytne, pokiaľ v zadanom súbore nebude viac ako jeden systémový plán.

6. Na stránke Validácia vykonajte tieto kroky:

- a. Počkajte, kým sprievodca vykoná validáciu riadeného systému a jeho hardvéru voči systémovému plánu. Proces validácie môže trvať niekoľko minút.
- b. Ak sa proces validácie skončí úspešne, kliknite na tlačidlo **Next**.
- c. Ak proces validácie zlyhá, opravte problémy opísané v chybových správach, kliknite na tlačidlo **Cancel** na ukončenie sprievodcu a znova spustíte túto procedúru od začiatku. Ako pomôcku pri odstraňovaní problémov s validáciou môžete vytvoriť systémový plán podľa aktuálnej konfigurácie riadeného systému. Ak použijete systémový plán, môžete porovnať aktuálnu konfiguráciu riadeného systému so systémovým plánom, ktorý chcete nasadiť. Túto akciu môžete vykonať pomocou úlohy Vytvoriť systémový plán v konzole HMC alebo spustením nasledujúceho príkazu na príkazovom riadku konzoly HMC:

mksysplan -m názov_riadeného_systému -f názov_nového_systémového_plánu.sysplan

Táto akcia vytvorí systémový plán, ktorý si môžete zobrazit' a porovnať ho so starým systémovým plánom, čo vám pomôže pri diagnostike všetkých problémov.

7. Voliteľný: Ak nechcete vytvoriť všetky logické oddiely, profile oddielov, typy virtuálnych adaptérov alebo virtuálne adaptéry pre systémový plán, na stránke Nasadenie oddielu zrušte začiarknutie políčok v stĺpci **Nasadiť** vedľa logických oddielov, profilov oddielov, typov virtuálnych adaptérov alebo virtuálnych adaptérov, ktoré nechcete vytvoriť. Pre každý logický oddiel sa vyžadujú virtuálne sériové adaptéry vo virtuálnych slotoch 0 a 1. Ak nevytvoríte tieto virtuálne sériové adaptéry, nemôžete vytvoriť logický oddiel.
8. Na stránke Súhrn si prezrite poradie krokov pre nasadenie systému a kliknite na položku **Dokončiť**. Konzola HMC použije systémový plán na vytvorenie zadaných logických oddielov. Tento proces môže trvať niekoľko minút.

Súvisiace koncepty:

“Systémové plány v konzole HMC” na strane 9

Systémové plány môžete použiť s nástrojom hardvérová riadiaca konzola (HMC) na vykonanie viacerých úloh manažmentu systému na vysokej úrovni.

“Validácia systémového plánu pre konzolu HMC” na strane 25

Systémový plán nasadíte do systému, ktorý je manažovaný riadeným oddielom s hardvérovou riadiacou konzolou (HMC), pomocou sprievodu nasadením systémového plánu. Tento sprievodca vykoná validáciu informácií v systémovom pláne s konfiguráciou riadeného systému pred začatím procesu nasadzovania.

Súvisiace úlohy:

“Vytvorenie systémového plánu pomocou konzoly HMC” na strane 12

Hardvérovú riadiacu konzolu (HMC) môžete použiť na vytvorenie systémového plánu založeného na existujúcej konfigurácii systému a na nasadenie do iných riadených systémov.

“Vymazanie systémového plánu z konzoly HMC” na strane 31

Odstraňovanie systémového plánu z hardvérová riadiaca konzola (HMC) nevráti späť žiadne vykonané zmeny konfigurácie oddielov alebo hardvéru, ak bol zadaný systémový plán nasadený v riadenom systéme.

“Exportovanie systémového plánu z konzoly HMC” na strane 28

Súbor systémového plánu môžete vyexportovať z konzoly hardvérová riadiaca konzola (HMC) na rôzne typy médií, na vzdialenú FTP lokalitu alebo do počítača, z ktorého máte vzdialený prístup ku konzole HMC.

“Import systémového plánu do HMC” na strane 20

Súbor systémových plánov môžete naimportovať do hardvérová riadiaca konzola (HMC) z rôznych typov médií, vzdialenej lokality FTP alebo z počítača, z ktorého na diaľku pristupujete na HMC. Následne môžete naimportovaný systémový plán nasadiť do systému, ktorý riadi konzola HMC.

“Zobrazenie systémového plánu v konzole HMC” na strane 30

Prehliadač systémových plánov v hardvérová riadiaca konzola (HMC) môžete použiť na zobrazenie systémového plánu.

Súvisiace informácie:

Manažovanie užívateľov HMC a rol

Vymazanie logického oddielu

Inštalácia operačných systémov

Požiadavky na nasadenie systémového plánu v konzole HMC

Ak chcete použiť hardvérovú riadiacu konzolu (HMC) na úspešné nasadenie systémového plánu, musíte zaručiť, že váš systém spĺňa nevyhnuté podmienky.

Ak chcete úspešne nasadiť alebo vytvoriť systémový plán, musíte zaručiť, že váš systém spĺňa požiadavky v nasledujúcich tabuľkách.

Tabuľka 7. Požiadavky na validáciu hardvéru pre nasadenie systémového plánu

Nevyhnutná podmienka	Opis
Nastavenie systému	Vymažte logický oddiel, ktorý bol dodaný s vašim serverom a vymažte aj všetky ostatné logické oddiely, ktoré nie sú v systémovom pláne. Návod nájdete v časti Vymazanie logického oddielu. Názov logického oddielu, ktorý bol poskytnutý so serverom, je sériové číslo riadeného systému a názov profilu oddielu je <i>default_profile</i> .
Požiadavky na I/O adaptér fyzického disku	Vyhľadajte fyzické diskové I/O adaptéry, ktoré patria k jednotlivým logickým oddielom. Skontrolujte, že k nim pripojené diskové jednotky podporujú vami požadovanú konfiguráciu pre každý logický oddiel. Sprievodca nasadením systémového plánu iba validuje, či sa I/O adaptéry fyzických diskov zhodujú so systémovým plánom. Nekontrolujte, či sú diskové jednotky nakonfigurované pre I/O adaptéry fyzického disku. Ak nasadzujete systémový plán, ktorý ste vytvorili v System Planning Tool (SPT), skontrolujte, či je všetok hardvér na správnom mieste a pozície interných jednotiek a káble externých zariadení SCSI sú zapojené podľa pokynov SPT. Ak nasadzujete systémový plán, ktorý ste vytvorili pomocou konzoly HMC, skontrolujte, či je zapojenie káblov v cieľovom systéme zhodné so zapojením v zdrojovom systéme. Ak systémový plán zahŕňa sieť úložných priestorov (SAN) alebo adaptéry Fibre Channel, skontrolujte, či sú tieto adaptéry pripojené káblom a či je nakonfigurované SAN.

Ak spĺňate všetky uvedené požiadavky a nasadenie systémového plánu zlyháva so špecifickým typom problému, pozrite si témy o odstraňovaní problémov a určite možný zdroj problému a možné akcie na jeho odstránenie.

Súvisiace koncepty:

“Odstraňovanie problémov pri nasadzovaní systémového plánu pre konzolu HMC” na strane 27

Nasledujúce informácie vám pomôžu pri riešení problémov, ktoré môžu nastať, keď nasadzujete systémový plán pomocou hardvérovej riadiacej konzoly (HMC), verzia 7.3.3 a novšia.

Validácia systémového plánu pre konzolu HMC

Systémový plán nasadíte do systému, ktorý je manažovaný riadeným oddielom s hardvérovou riadiacou konzolou (HMC), pomocou sprievodu nasadením systémového plánu. Tento sprievodca vykoná validáciu informácií v systémovom pláne s konfiguráciou riadeného systému pred začatím procesu nasadzovania.

Sprievodca nasadením systémového plánu validuje systémový plán pred jeho nasadením, aby sa zaručilo úspešné nasadenie. Sprievodca validuje systémový plán v dvoch fázach. Prvá fáza procesu validácie je validácia hardvéru. Počas tejto fázy sprievodca validuje, či je v riadenom systéme dostatok alebo prebytok dostupných procesorov, pamäte a I/O adaptérov, ako určuje systémový plán. Sprievodca tiež validuje, či sa umiestnenie hardvéru v riadenom systéme zhoduje s umiestnením hardvéru, ktoré určuje systémový plán.

Druhá fáza procesu validácie je validácia oddielu. Počas tejto fázy sprievodca validuje, či sa logické oddiely v riadenom systéme zhodujú s oddielmi v systémovom pláne.

Ak ľubovoľný krok procesu validácie oddielov zlyhá pre systémový plán, zlyhá validácia celého systémového plánu.

Súvisiace koncepty:

“Systémové plány v konzole HMC” na strane 9

Systémové plány môžete použiť s nástrojom hardvérová riadiaca konzola (HMC) na vykonanie viacerých úloh manažmentu systému na vysokej úrovni.

“Odstraňovanie problémov pri nasadzovaní systémového plánu pre konzolu HMC” na strane 27

Nasledujúce informácie vám pomôžu pri riešení problémov, ktoré môžu nastať, keď nasadzujete systémový plán pomocou hardvérovej riadiacej konzoly (HMC), verzia 7.3.3 a novšia.

Súvisiace úlohy:

“Nasadenie systémového plánu pomocou konzoly HMC” na strane 23

Hardvérovú riadiacu konzolu (HMC) môžete použiť na nasadenie celého alebo časti systémového plánu do riadeného systému.

Validácia hardvéru v konzole HMC:

Počas procesu validácie hardvéru konzola HMC porovnáva informácie o hardvéri v systémovom pláne s existujúcim hardvérom v riadenom systéme, aby sa zistilo, či možno úspešne nasadiť systémový plán do zacieleného riadeného systému.

Keď validujete hardvér v riadenom systéme, konzola HMC porovná nasledujúce informácie zo systémového plánu s dostupným hardvérom riadeného systému:

- Počet procesorov a množstvo pamäte, prípadne aj 5250 CPW (zaťaženie pri komerčnom spracovaní)
- Rozmiestnenie fyzických I/O adaptérov

Hardvér opísaný v systémovom pláne prejde validáciou, ak sa zhoduje s hardvérom, ktorý určuje riadený systém. Hardvér riadeného systému môže okrem prostriedkov zo systémového plánu obsahovať aj ďalšie prostriedky a stále vyhoví validácii. Hardvér riadeného systému však musí minimálne zodpovedať hardvéru uvedenému v systémovom pláne.

Poznámka: Pomocou konzoly HMC, verzia 7, vydanie 7.4.0 alebo novšie, System Planning Tool (SPT) ukladá podrobné informácie o I/O adaptéroch. Počas procesu validovania hardvéru sa tieto informácie používajú na získanie presnejšej validácie hardvéru.

Systémový plán môže napríklad špecifikovať server s dvoma procesormi, 8 GB pamäte a špecifickým rozmiestnením fyzických I/O adaptérov v systémovej jednotke. Server, ktorý obsahuje dva procesory, 16 GB pamäte, zodpovedajúce rozmiestnenie fyzických I/O adaptérov v systémovej jednotke a rozširujúcu jednotku s dodatočnými I/O adaptérmí, by vyhoveli validácii systému. Server, ktorý obsahuje 4 GB pamäte, môže spôsobiť, že systém neprejde validáciou. Systémový plán nemusí prejsť validáciou ani vtedy, ak systémový plán v slotě špecifikuje jeden typ fyzického I/O adaptéra, ale skutočná systémová jednotka má v tomto slotě iný typ fyzického I/O adaptéra. Ak však systémový plán zadáva prázdny slot, validácia umožňuje, aby v tomto slotě v skutočnom systéme bol ľubovoľný typ fyzického I/O adaptéra.

HMC neoveruje platnosť diskových jednotiek, pripojených k fyzickým I/O adaptérom, voči diskovým jednotkám, zadaným v systémovom pláne. Musíte zabezpečiť, že nainštalované diskové jednotky v riadenom systéme budú podporovať vami požadovanú konfiguráciu logického oddielu. Konzola HMC nevaliduje zhodu zapojenia káblov internej pozície pre jednotky a externých káblov SCSI, ktoré je určené v systémovom pláne vytvorenom v nástroji System Planning Tool (SPT). Tieto položky musíte validovať manuálne pred nasadením systémového plánu. Vložené zariadenia automaticky prejdú validáciou hardvéru, pretože sú vložené v systéme a nedajú sa odstrániť.

Validácia oddielov v konzole HMC:

Počas procesu validácie oddielov konzola HMC porovnáva informácie o logických oddieloch v systémovom pláne s existujúcimi logickými oddielmi v riadenom systéme, aby sa zistilo, či možno úspešne nasadiť systémový plán do zacieleného riadeného systému.

Každý existujúci logický oddiel nájdený v riadenom systéme sa musí nachádzať v systémovom pláne a musí sa zhodovať so systémovým plánom ako je známy v riadenom systéme. Napríklad hardvér v riadenom systéme, ktorý je referencovaný skutočným oddielom, sa musí prinajmenšom zhodovať s hardvérom referencovaným rovnakým oddielom v systémovom pláne. Keď validujete existujúci logický oddiel, konzola HMC validuje nasledujúce položky pre tento logický oddiel:

1. Či má logický oddiel v systémovom pláne rovnaké ID a názov oddielu ako existujúci logický oddiel určený v predvolenej konfigurácii počítača.
2. Či má existujúci logický oddiel profily oddielu, ktoré sa zhodujú s každým profilom oddielu zadaným pre logický oddiel v systémovom pláne.
3. Či profily oddielov pre ľubovoľné existujúce logické oddiely obsahujú prostriedky určené v zodpovedajúcich profiloch oddielov v systémovom pláne.
4. Či má oddiel v riadenom systéme len tie rovnaké virtuálne adaptéry a typy adaptérov (a či používanú rovnaké porty adaptéra) ako virtuálne adaptéry a typy adaptérov určené pre oddiel v systémovom pláne.

Napríklad, ak má server existujúci logický oddiel s ID oddielu 1, HMC preverí logický oddiel v systémovom pláne, ktorý má ID oddielu 1. Ak tento logický oddiel existuje a má profil oddielu s názvom SUPPORT, HMC pozrie na existujúci logický oddiel, aby zistil, či má tiež profil oddielu, s názvom SUPPORT. Ak áno, konzola HMC skontroluje, či sa prostriedky zadané v profile oddielu SUPPORT v systémovom pláne nachádzajú v profile oddielu SUPPORT v existujúcom logickom oddiele.

Pri overení platnosti profilov oddielov porovnáva HMC v profiloch oddielov tieto prostriedky:

- Počet procesorov a množstvo pamäte, prípadne aj 5250 CPW (zaťaženie pri komerčnom spracovaní)
- Priradenie fyzických I/O slotov

Nasledujúce príklady znázorňujú ako HMC porovnáva prostriedky v profiloch oddielov počas procesu validácie pre stanovenie, či je systémový plán platný pre riadený systém:

- Ak profil oddielu SUPPORT v systémovom pláne zadáva 2 GB pamäte a profil oddielu SUPPORT pre existujúci logický oddiel zadáva 3 GB pamäte, množstvo pamäte bude platné.
- Ak sú v systémovom pláne pre profil oddielu SUPPORT určené 4 GB pamäte a profil oddielu SUPPORT pre existujúci logický oddiel špecifikuje 3 GB pamäte, množstvo pamäte bude neplatné.
- Ak je fyzický I/O slot P1 priradený k profilu oddielu SUPPORT v systémovom pláne, ale nie je priradený k profilu oddielu SUPPORT pre existujúci logický oddiel, priradenie fyzických slotov je neplatné.
- Ak fyzický I/O slot P2 nie je priradený k profilu oddielu SUPPORT v systémovom pláne, nezáleží, či je v slot P2 priradený k profilu oddielu SUPPORT pre existujúci logický oddiel.

Odstraňovanie problémov pri nasadzovaní systémového plánu pre konzolu HMC

Nasledujúce informácie vám pomôžu pri riešení problémov, ktoré môžu nastať, keď nasadzujete systémový plán pomocou hardvérovej radiacej konzoly (HMC), verzia 7.3.3 a novšia.

The system plan deployment process writes any messages, including error messages to the `/var/hsc/log/iqzdttrac.trm` file or to the `/var/hsc/log/deploy_validation.log` file, if validation errors occur.

Pri nasadzovaní systémového plánu, proces validácie skontroluje informácie v systémovom pláne s konfiguráciou riadeného systému. Niektoré rozdiely medzi plánom a systémom môžu spôsobiť chybu validácie hardvéru alebo oddielu. To deploy the system plan successfully, you must either change the system plan or change the targeted managed system.

Súvisiace koncepty:

“Požiadavky na nasadenie systémového plánu v konzole HMC” na strane 25

Ak chcete použiť hardvérovú radiacu konzolu (HMC) na úspešné nasadenie systémového plánu, musíte zaručiť, že váš systém spĺňa nevyhnuté podmienky.

“Validácia systémového plánu pre konzolu HMC” na strane 25

Systémový plán nasadíte do systému, ktorý je manažovaný riadeným oddielom s hardvérovou radiacou konzolou (HMC), pomocou sprievodu nasadením systémového plánu. Tento sprievodca vykoná validáciu informácií v

systémovom pláne s konfiguráciou riadeného systému pred začatím procesu nasadzovania.

Exportovanie systémového plánu z konzoly HMC

Súbor systémového plánu môžete vyexportovať z konzoly hardvérová riadiaca konzola (HMC) na rôzne typy médií, na vzdialenú FTP lokalitu alebo do počítača, z ktorého máte vzdialený prístup ku konzole HMC.

Skôr ako začnete

Súbor systémových plánov môžete exportovať z HMC do všetkých nasledujúcich umiestnení:

- Do počítača, z ktorého na diaľku prístupujete na HMC.
- Do médií, ktoré sú pripojené k HMC (ako napríklad optické disky alebo jednotky USB).
- Na vzdialenú lokalitu s použitím FTP. To vám umožňuje importovať súbory plánov systémov do iného HMC a nasadiť systémový plán do riadeného systému s identickým hardvérom. Aby ste mohli túto voľbu používať, musíte splniť nasledujúce požiadavky:
 - HMC musí mať sieťové pripojenie do vzdialenej lokality.
 - FTP server musí byť vo vzdialenej lokalite aktívny.
 - Port 21 musí byť vo vzdialenej lokalite otvorený.

Ak chcete exportovať súbor systémového plánu, musíte byť superadministrátor. Viac informácií o rolách používateľa nájdete v časti Manažovanie používateľov a úloh.

Informácie o úlohe

Ak chcete vyexportovať súbor systémového plánu, ktorý je uložený v konzole HMC, vykonajte tieto kroky:

Procedúra



1. Na navigačnom paneli kliknite na ikonu **Manažment konzoly HMC**.
2. Kliknite na položku **Všetky systémové plány**. Zobrazí sa stránka Všetky systémové plány.
3. V obsahovej oblasti vyberte súbor systémového plánu, ktorý chcete vyexportovať.
4. Kliknite na položku ponuky **Akcia > Exportovať**. Otvorí sa okno Exportovať systémový plán.
5. Vyberte cieľ exportu pre systémový plán. Použite nasledujúcu tabuľku na vykonanie správnych krokov pre export systémového plánu na vybrané cieľové miesto alebo do súboru.

Cieľ exportu pre systémový plán	Vykonajte tieto kroky:
Tento počítač	1. Vyberte Export to this computer from the HMC. 2. Kliknite na Export, aby sa zobrazilo okno Save File. 3. Kliknite na odkaz názvu súboru a použite funkciu ukladania súborov vášho prehliadača na uloženie súboru do umiestnenia vo vašom lokálnom súborovom systéme. 4. Kliknite na OK, aby sa okno po uložení súboru zatvorilo.

Cieľ exportu pre systémový plán	Vykonajte tieto kroky:
Médiá	1. Vyberte voľbu Export to media. 2. Do poľa Sub-directory on media zadajte cestu k médiu, na ktoré sa má exportovať súbor systémových plánov. Poznámka: Namiesto úplnej cesty a názvu súboru zadajte len umiestnenie podadresára. 3. Kliknite na Export, aby sa zobrazilo okno Select Media Device. 4. Vyberte médium, do ktorého chcete exportovať súbor systémového plánu. 5. Kliknite na OK.
Vzdialená lokalita FTP	1. Vyberte voľbu Export to a remote site. 2. Do poľa Remote site hostname zadajte názov hostiteľa alebo adresu IP vzdialenej lokality FTP. 3. Do poľa User ID zadajte ID užívateľa, ktoré sa má použiť pri prístupe k vzdialenej lokalite FTP. 4. Do poľa Password zadajte heslo, ktoré sa má použiť pri prístupe k vzdialenej lokalite FTP. 5. Do poľa Remote directory zadajte cestu, kam chcete exportovať súbor systémového plánu. Ak nezádáte cestu, HMC vyexportuje súbor systémových plánov do predvolenej cesty, zadanej vo vzdialenej lokalite FTP.

6. Kliknite na tlačidlo **Export**. Ak HMC vráti chybu, skontrolujte, že ste v tomto okne zadali správne informácie. Ak to bude potrebné, kliknite na položku **Zrušiť**, vráťte sa do kroku 1 a znovu vykonajte procedúru, dbajte však pri tom, aby informácie, ktoré v každom kroku zadáte, boli správne.

Ako ďalej

Ak ste súbor systémového plánu vyexportovali na médium, pomocou príkazu **umount** v rozhraní príkazového riadka HMC môžete médium odpojiť. Súbor systémových plánov môžete následne nainportovať do iného HMC, aby ste mohli nasadiť systémový plán do systémov, ktoré iný HMC riadi.

Súvisiace koncepty:

“Systémové plány v konzole HMC” na strane 9

Systémové plány môžete použiť s nástrojom hardvérová riadiaca konzola (HMC) na vykonanie viacerých úloh manažmentu systému na vysokej úrovni.

Súvisiace úlohy:

“Vytvorenie systémového plánu pomocou konzoly HMC” na strane 12

Hardvérovú riadiacu konzolu (HMC) môžete použiť na vytvorenie systémového plánu založeného na existujúcej konfigurácii systému a na nasadenie do iných riadených systémov.

“Vymazanie systémového plánu z konzoly HMC” na strane 31

Odstraňovanie systémového plánu z hardvérová riadiaca konzola (HMC) nevráti späť žiadne vykonané zmeny konfigurácie oddielov alebo hardvéru, ak bol zadaný systémový plán nasadený v riadenom systéme.

“Nasadenie systémového plánu pomocou konzoly HMC” na strane 23

Hardvérovú riadiacu konzolu (HMC) môžete použiť na nasadenie celého alebo časti systémového plánu do riadeného systému.

“Import systémového plánu do HMC” na strane 20

Súbor systémových plánov môžete nainportovať do hardvérová riadiaca konzola (HMC) z rôznych typov médií, vzdialenej lokality FTP alebo z počítača, z ktorého na diaľku prístupujete na HMC. Následne môžete nainportovaný systémový plán nasadiť do systému, ktorý riadi konzola HMC.

“Zobrazenie systémového plánu v konzole HMC” na strane 30

Prehliadač systémových plánov v hardvérová riadiaca konzola (HMC) môžete použiť na zobrazenie systémového

plánu.

Súvisiace informácie:

Manažovanie užívateľov HMC a rol

Zobrazenie systémového plánu v konzole HMC

Prehliadač systémových plánov v hardvérová riadiaca konzola (HMC) môžete použiť na zobrazenie systémového plánu.

Informácie o úlohe

Prehliadač systémových plánov používa na zobrazenie informácií v súbore systémového plánu navigačný strom a tabuľky. Prehliadač zahŕňa funkciu dynamického zoradenia stĺpcov tabuľky. Prehliadač systémových plánov je súčasťou HMC a je dostupný z HMC. Pred zobrazením systémového plánu však musíte opakovane zadať svoje ID používateľa a heslo.

Poznámky:

- Niektoré správy, napríklad pokyny pre zapojenie káblov internej pozície pre jednotky, možno zobraziť len pomocou prehliadača System Plan Viewer v SPT.
- Pomocou konzoly HMC, verzia 7, vydanie 7.4.0 alebo novšie, môžete zobraziť informácie o rozširujúcich jednotkách, ako sú slučky rozširujúcich jednotiek a charakteristiky káblov.

Ak chcete zobraziť systémový plán z HMC, vykonajte tieto kroky:

Procedúra



- Na navigačnom paneli kliknite na ikonu **Manažment konzoly HMC**.
- Kliknite na položku **Všetky systémové plány**. Zobrazí sa stránka Všetky systémové plány.
- V obsahovej oblasti vyberte systémový plán, ktorý chcete zobraziť.
- Kliknite na položku ponuky **Akcia > Zobrazíť**. Prezeráč systémových plánov sa zobrazí v samostatnom okne prehliadača.

Súvisiace koncepty:

“Systémové plány v konzole HMC” na strane 9

Systémové plány môžete použiť s nástrojom hardvérová riadiaca konzola (HMC) na vykonanie viacerých úloh manažmentu systému na vysokej úrovni.

Súvisiace úlohy:

“Vytvorenie systémového plánu pomocou konzoly HMC” na strane 12

Hardvérovú riadiacu konzolu (HMC) môžete použiť na vytvorenie systémového plánu založeného na existujúcej konfigurácii systému a na nasadenie do iných riadených systémov.

“Vymazanie systémového plánu z konzoly HMC” na strane 31

Odstraňovanie systémového plánu z hardvérová riadiaca konzola (HMC) nevráti späť žiadne vykonané zmeny konfigurácie oddielov alebo hardvéru, ak bol zadaný systémový plán nasadený v riadenom systéme.

“Nasadenie systémového plánu pomocou konzoly HMC” na strane 23

Hardvérovú riadiacu konzolu (HMC) môžete použiť na nasadenie celého alebo časti systémového plánu do riadeného systému.

“Exportovanie systémového plánu z konzoly HMC” na strane 28

Súbor systémového plánu môžete vyexportovať z konzoly hardvérová riadiaca konzola (HMC) na rôzne typy médií, na vzdialenú FTP lokalitu alebo do počítača, z ktorého máte vzdialený prístup ku konzole HMC.

“Import systémového plánu do HMC” na strane 20

Súbor systémových plánov môžete nainportovať do hardvérová riadiaca konzola (HMC) z rôznych typov médií, vzdialenej lokality FTP alebo z počítača, z ktorého na diaľku prístupujete na HMC. Následne môžete nainportovaný

systémový plán nasadiť do systému, ktorý riadi konzola HMC.

Súvisiace informácie:

 System Planning Tool

Vymazanie systémového plánu z konzoly HMC

Odstraňovanie systémového plánu z hardvérová riadiaca konzola (HMC) nevráti späť žiadne vykonané zmeny konfigurácie oddielov alebo hardvéru, ak bol zadaný systémový plán nasadený v riadenom systéme.

Informácie o úlohe

Ak chcete odstrániť systémový plán z konzoly HMC, vykonajte tieto kroky:

Procedúra



1. Na navigačnom paneli kliknite na ikonu **Manažment konzoly HMC**.
2. Kliknite na položku **Všetky systémové plány**. Zobrazí sa stránka Všetky systémové plány.
3. V oblasti obsahu vyberte systémový plán, ktorý chcete vymazať.
4. Kliknite na položku ponuky **Akcia > Vymazať**. Otvorí sa okno Odstrániť systémový plán.
5. Potvrďte, že sa jedná o systémový plán, ktorý chcete odstrániť a kliknite na voľbu **Remove System Plan**, aby ste systémový plán vymazali.
6. Kliknite na položku **Obnoviť**, aby ste skontrolovali, či bol vami vybraný systémový plán vymazaný z obsahovej oblasti.

Súvisiace koncepty:

“Systémové plány v konzole HMC” na strane 9

Systémové plány môžete použiť s nástrojom hardvérová riadiaca konzola (HMC) na vykonanie viacerých úloh manažmentu systému na vysokej úrovni.

Súvisiace úlohy:

“Vytvorenie systémového plánu pomocou konzoly HMC” na strane 12

Hardvérovú riadiacu konzolu (HMC) môžete použiť na vytvorenie systémového plánu založeného na existujúcej konfigurácii systému a na nasadenie do iných riadených systémov.

“Nasadenie systémového plánu pomocou konzoly HMC” na strane 23

Hardvérovú riadiacu konzolu (HMC) môžete použiť na nasadenie celého alebo časti systémového plánu do riadeného systému.

“Exportovanie systémového plánu z konzoly HMC” na strane 28

Súbor systémového plánu môžete vyexportovať z konzoly hardvérová riadiaca konzola (HMC) na rôzne typy médií, na vzdialenú FTP lokalitu alebo do počítača, z ktorého máte vzdialený prístup ku konzole HMC.

“Import systémového plánu do HMC” na strane 20

Súbor systémových plánov môžete nainportovať do hardvérová riadiaca konzola (HMC) z rôznych typov médií, vzdialenej lokality FTP alebo z počítača, z ktorého na diaľku pristupujete na HMC. Následne môžete nainportovaný systémový plán nasadiť do systému, ktorý riadi konzola HMC.

“Zobrazenie systémového plánu v konzole HMC” na strane 30

Prehliadač systémových plánov v hardvérová riadiaca konzola (HMC) môžete použiť na zobrazenie systémového plánu.

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 zodpovednosť užívateľa.

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

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

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

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

SPOLOČNOSŤ IBM POSKYTUJE TÚTO PUBLIKÁCIU "TAK AKO JE" BEZ ZÁRUKY AKÉHOKOL'VEK DRUHU, VYJADRENEJ ALEBO IMPLIKOVANEJ, VRÁTANE (ALE NEOBMEDZENE) IMPLIKOVANÝCH ZÁRUK NEPOŠKODENIA, PREDAJNOSTI ALEBO VHODNOSTI NA KONKRÉTNY ÚČEL. Niektoré jurisdikcie nedovoľujú zriecť 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 vydání publikácie. V produktoch a/alebo v programoch opísaných v tejto publikácii môže spoločnosť IBM bez upozornenia kedykoľvek vykonať vylepšenia a/alebo zmeny.

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

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

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

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

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

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

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

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

Vyhlasenia 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 ohlasenia. Ceny jednotlivých predajcov môžu byť odlišné.

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

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

LICENCIA NA AUTORSKÉ PRÁVA:

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

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

© (názov vašej spoločnosti) (rok).

Časti tohto kódu sú odvodené zo vzorových programov spoločnosti IBM.

© Copyright IBM Corp. _zadajte rok alebo roky_.

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

Funkcie na zjednodušenie ovládania pre servery IBM Power Systems

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

Prehľad

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

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

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

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

Navigácia pomocou klávesnice

Tento produkt používa štandardné klávesy.

Informácie o rozhraní

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

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

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

Softvér dodávateľa

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

Súvisiace informácie o zjednodušení ovládania

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

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

Viac informácií o záväzku spoločnosti IBM poskytovať zjednodušené ovládanie nájdete na lokalite IBM Accessibility (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, prispôsobiť interakcie s koncovým užívateľom alebo ich používame na iné účely. Ponuky softvéru v mnohých prípadoch nezhracujú 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 takého 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>.

Informácie o programovom rozhraní

Táto publikácia Systémové plány dokumentuje plánované programové rozhrania, ktoré umožňujú zákazníkom písať programy na získanie služieb produktov IBM AIX, verzia 7.2, IBM AIX, verzia 7.1, IBM AIX, verzia 6.1, IBM i 7.3 a Virtual I/O Server, verzia 2.2.6.20.

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 na adrese www.ibm.com/legal/copytrade.shtml.

Linux je registrovaná ochranná známka Linusa Torvaldsa v USA a ďalších krajinách.

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 striktne 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 AKÉHOKOĽVEK DRUHU, VYJADRENEJ ALEBO IMPLIKOVANEJ, VRÁTANE (ALE NEOBMEDZENE) IMPLIKOVANÝCH ZÁRUK PREDAJNOSTI, NEPOŠKODENIA A VHODNOSTI NA KONKRÉTNY ÚČEL.



Vytlačené v USA