

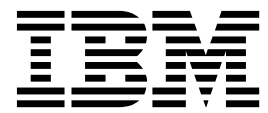
Power Systems

Integrated Virtualization Manager

IBM

Power Systems

Integrated Virtualization Manager



Poznámka

Pred použitím týchto informácií a nimi podporovaného produktu si prečítajte informácie v časti “Poznámky” na strane 57.

Toto vydanie je určené pre produkty IBM AIX, 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 2.2.6.0, 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 2014, 2017.

Obsah

Integrated Virtualization Manager	1
Novinky v téme Integrated Virtualization Manager	1
Vytvorenie oddielov pomocou Integrated Virtualization Manager	2
Plánovanie pre Integrated Virtualization Manager	4
Podporované modely serverov pre nástroj Integrated Virtualization Manager	4
Podpora operačných systémov pre oddiely v serveroch s procesormi POWER8, ktoré sú manažované nástrojom Integrated Virtualization Manager	5
Plánovanie pre Integrated Virtualization Manager	6
Manažovanie systémových plánov	6
Plánovanie pre server, ktorý je riadený nástrojom Integrated Virtualization Manager pomocou systémových plánov	6
Obmedzenia pre klientske oddiely IBM i v systémoch riadených nástrojom Integrated Virtualization Manager	7
Inštalácia nástroja Integrated Virtualization Manager	9
Inštalácia Virtual I/O Server a povolenie Integrated Virtualization Manager v serveroch IBM Power Systems	9
Inštalácia Virtual I/O Server a povolenie nástroja Integrated Virtualization Manager v blade serveri IBM BladeCenter s technológiou Power Architecture	10
Dokončenie inštalácie aplikácie Integrated Virtualization Manager	11
Pripojenie k webovému rozhraniu aplikácie Integrated Virtualization Manager	12
Pripojenie k rozhraniu príkazového riadka aplikácie Virtual I/O Server	12
Konfigurácia riadiaceho oddielu a klientskeho oddielu	12
Zadanie aktivačného kódu pre PowerVM Editions s nástrojom Integrated Virtualization Manager	13
Zmena pamäťových a procesorových prostriedkov v riadiacom oddiele	13
Nastavenie maximálneho počtu virtuálnych prostriedkov	14
Zrkadlenie riadiaceho oddielu Integrated Virtualization Manager	15
Konfigurácia úložného priestoru v riadenom systéme pomocou nástroja Integrated Virtualization Manager	15
Vytvorenie úložných oblastí	16
Vytvorenie virtuálnych diskov	17
Konfigurácia virtuálneho fibre channel pomocou nástroja Integrated Virtualization Manager	17
Konfigurácia Ethernetu v riadenom systéme pomocou Integrated Virtualization Manager	19
Konfigurácia virtuálnych ethernetových mostov v riadenom systéme pomocou nástroja Integrated Virtualization Manager	19
Priradenie portu Hostiteľský ethernetový adaptér k oddielu	20
Dynamické riadenie fyzických adaptérov	21
Vytvorenie klientskych oddielov pomocou Integrated Virtualization Manager	22
Vytvorenie klientskych oddielov pomocou sprievodcu vytvorením oddielov	22
Vytvorenie oddielu založeného na existujúcom oddiele	22
Riadenie systému nástrojom Integrated Virtualization Manager	23
Zobrazenie a úprava systémových vlastností	23
Manažovanie oblasti zdieľanej pamäte pomocou nástroja Integrated Virtualization Manager	23
Definovanie oblasti zdieľanej pamäte pomocou nástroja Integrated Virtualization Manager	24
Zmena veľkosti oblasti zdieľanej pamäte pomocou nástroja Integrated Virtualization Manager	25
Pridanie alebo odstránenie zariadení so stránkovacím priestorom pomocou nástroja Integrated Virtualization Manager	25
Vymazanie oblasti zdieľanej pamäte pomocou nástroja Integrated Virtualization Manager	27
Manažovanie oddielov pomocou nástroja Integrated Virtualization Manager	27
Aktivácia oddielov	27
Pridanie klientskeho oddielu do skupiny pracovných zaťažení oddielu	28
Vymazanie oddielov	29
Dynamické manažovanie pamäte	29
Dynamické riadenie fyzických adaptérov	30
Dynamické manažovanie kapacity spracovania	30
Úprava vlastností oddielu	31
Manažovanie vlastností pamäte pre oddiely so zdieľanou pamäťou	32
Migrácia klientskeho oddielu na iný riadený systém	33
Otvorenie relácie virtuálneho terminálu pre oddiel	34
Vypnutie oddielov	35
Používanie servisných funkcií obslužného panela	36
Zobrazenie alebo úprava stavu oddielu migrácie	36
Zobrazenie referenčných kódov oddielov	37

Manažovanie úložných zariadení pomocou nástroja Integrated Virtualization Manager	37
Vytvorenie virtuálnych optických zariadení pomocou nástroja Integrated Virtualization Manager	37
Úprava virtuálnych diskov	38
Úprava úložných oblastí pomocou Integrated Virtualization Manager	38
Úprava fyzických jednotiek	39
Úprava virtuálneho Fibre Channel pomocou nástroja Integrated Virtualization Manager	40
Zobrazenie pripojení virtuálneho fibre channel pre oddiel pomocou nástroja Integrated Virtualization Manager	41
Úprava optických zariadení pomocou nástroja Integrated Virtualization Manager	42
Úprava fyzických páskových zariadení pomocou nástroja Integrated Virtualization Manager.	42
Riadenie Ethernetu pomocou nástroja Integrated Virtualization Manager	43
Zmena nastavení TCP/IP vo Virtual I/O Server	43
Vytváranie virtuálneho ethernetového adaptéra	44
Zobrazenie nastavení virtuálneho Ethernetu pomocou nástroja Integrated Virtualization Manager	44
Aktualizácia servera Integrated Virtualization Manager.	45
Migrácia virtuálneho I/O servera z DVD	45
Vytvorenie a úprava užívateľských kont	47
Roly užívateľov	47
Vytvorenie užívateľských kont	48
Zmena vlastností užívateľov	49
Zmena nastavení hesiel	49
Odstránenie užívateľských kont.	50
Zmena hesiel užívateľov	50
Úprava vášho užívateľského profilu	51
Odstraňovanie problémov s nástrojom Integrated Virtualization Manager	51
Aktivácia aplikácie Electronic Service Agent v nástroji Integrated Virtualization Manager	51
Zálohovanie a obnova údajov oddielu	52
Zálohovanie virtuálneho média a súborov užívateľa na pásku	53
Obnova súborov na virtuálnom médiu a súborov užívateľa z pásky	53
Zobrazenie protokolov aplikácie	53
Zobrazenie vlastností protokolu aplikácie	54
Monitorovanie úloh	54
Zobrazenie inventára hardvéru	54
Obnova nastavení virtuálneho optického zariadenia pre klientske oddiely IBM i	54
Vykonanie príkazu Inventory scout na Integrated Virtualization Manager	55
Pripojenie konzoly HMC k systému riadenému nástrojom Integrated Virtualization Manager	55
Poznámky	57
Funkcie na zjednodušenie ovládania pre servery IBM Power Systems	59
Aspekty ochrany osobných údajov	60
Informácie o programovom rozhraní	60
Ochranné známky	60
Podmienky	60

Integrated Virtualization Manager

Nástroj Integrated Virtualization Manager (IVM), komponent hardvérovej vlastnosti PowerVM Editions, môžete použiť na manažovanie svojich oddielov Virtual I/O Server a klientskych oddielov.

Nástroj Integrated Virtualization Manager (IVM) poskytuje webové rozhranie na riadenie systémov a rozhranie príkazového riadka, ktoré môžete použiť na manažovanie niektorých serverov IBM® Power Systems a niektorých blade serverov IBM BladeCenter, ktoré používajú IBM Virtual I/O Server. V riadenom systéme môžete vytvárať oddiely, riadiť virtuálny úložný priestor a virtuálny Ethernet a zobrazovať informácie súvisiace so serverom. Nástroj IVM je zahrnutý s Virtual I/O Server, ale je k dispozícii a je použiteľný iba v určitých platformách, kde zároveň nie je prítomná hardvérová riadiaca konzola (HMC).

Webová aplikácia IVM podporuje nasledujúce:

- Protokol TLS (Transport Layer Security), verzia 1.2
- Šifry schválené inštitútom NIST (National Institute of Standards and Technology)
- Dĺžku certifikačného kľúča minimálne 2048 znakov

Ak nainštalujete Virtual I/O Server do podporovaného systému a k serveru nie je pripojená žiadna konzola HMC pri inštalácii Virtual I/O Server, nástroj IVM sa povolí v danom serveri. Potom môžete pomocou aplikácie IVM nakonfigurovať riadený systém cez Virtual I/O Server.

Informácie o používaní Virtual I/O Server v systéme, ktorý je riadený konzolou HMC, nájdete v časti Inštalácia virtuálneho I/O servera a klientskych oddielov.

Novinky v téme Integrated Virtualization Manager

Dozviete sa tu o nových alebo zmenených informáciách v téme Integrated Virtualization Manager (IVM) od poslednej aktualizácie tejto kolekcie tém.

August 2017

V tejto kolekcií tém boli spravené rôzne aktualizácie.

Október 2016

Boli aktualizované nasledujúce témy pre server IBM Power System E850C (8408-44E):

- “Podporované modely serverov pre nástroj Integrated Virtualization Manager” na strane 4
- “Podpora operačných systémov pre oddiely v serveroch s procesormi POWER8, ktoré sú manažované nástrojom Integrated Virtualization Manager” na strane 5
- “Obmedzenia pre klientske oddiely IBM i v systémoch riadených nástrojom Integrated Virtualization Manager” na strane 7

Máj 2016

Bola aktualizovaná téma “Podpora operačných systémov pre oddiely v serveroch s procesormi POWER8, ktoré sú manažované nástrojom Integrated Virtualization Manager” na strane 5 informáciami o nástroji FLRT (Fix Level Recommendation Tool).

Október 2015

V tejto kolekcií tém boli spravené rôzne aktualizácie.

Jún 2015

- Boli aktualizované nasledujúce témy pre server IBM Power System E850 (8408-E8E):
 - “Podporované modely serverov pre nástroj Integrated Virtualization Manager” na strane 4
 - “Podpora operačných systémov pre oddiely v serveroch s procesormi POWER8, ktoré sú manažované nástrojom Integrated Virtualization Manager” na strane 5
 - “Obmedzenia pre klientske oddiely IBM i v systémoch riadených nástrojom Integrated Virtualization Manager” na strane 7
- Pridané informácie o výkone adaptérov SAS v téme “Obmedzenia pre klientske oddiely IBM i v systémoch riadených nástrojom Integrated Virtualization Manager” na strane 7.
- Obnovené informácie a referencie o systémových plánoch v rôznych témach.

Október 2014

V tejto kolekcií tém boli spravené rôzne aktualizácie.

Jún 2014

Pridané informácie pre servery IBM Power Systems, ktoré obsahujú procesor POWER8.

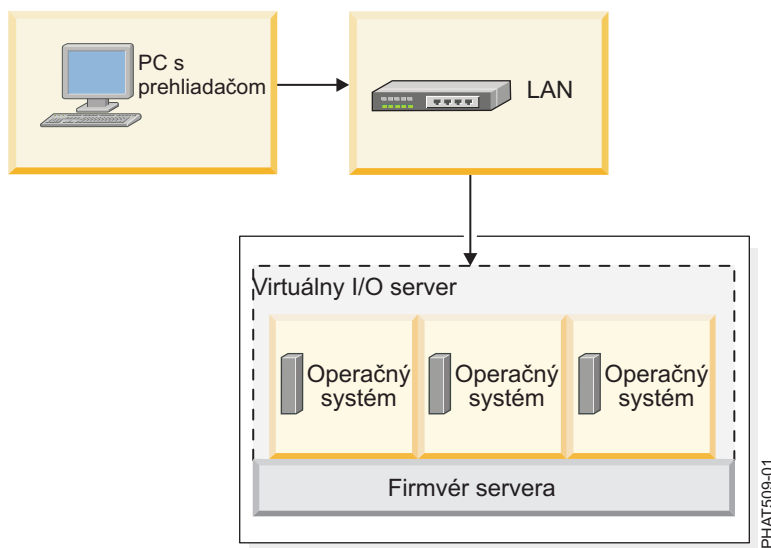
Vytvorenie oddielov pomocou Integrated Virtualization Manager

Integrated Virtualization Manager je rozhranie na manažment systémov, založené na prehliadači, pre servery Virtual I/O Server. Nástroj Integrated Virtualization Manager vám umožňuje vytvoriť a manažovať oddiely v jednom serveri.

Virtual I/O Server je softvér, ktorý poskytuje virtuálny úložný priestor a prostriedky zdieľaného Ethernetu ostatným oddielom v riadenom serveri. Virtual I/O Server nie je všeobecný operačný systém, v ktorom je možné vykonávať aplikácie. Virtual I/O Server sa inštaluje do oddielu namiesto všeobecného operačného systému a používa sa výhradne na poskytovanie virtuálnych I/O prostriedkov ostatným oddielom so všeobecnými operačnými systémami. Integrated Virtualization Manager použite na určenie, ako budú tieto prostriedky priradené ostatným oddielom.

Ak chcete používať aplikáciu Integrated Virtualization Manager, najskôr musíte nainštalovať aplikáciu Virtual I/O Server na server bez oddielov. Virtual I/O Server pre seba automaticky vytvorí oddiel, ktorý sa nazýva *riadiaci oddiel* pre riadený systém. Riadiaci oddiel je logický oddiel Virtual I/O Server, ktorý riadi všetky fyzické I/O prostriedky v riadenom systéme. Keď nainštalujete Virtual I/O Server, môžete nakonfigurovať fyzický adaptér Ethernet v serveri tak, aby ste sa mohli pripojiť k Integrated Virtualization Manager z počítača z webovým prehliadačom.

Nasledujúci obrázok znázorňuje server IBM Power Systems alebo blade server IBM BladeCenter s technológiou Power Architecture. Virtual I/O Server je vo svojom vlastnom oddiele a klientske oddiely sú manažované cez logický oddiel Virtual I/O Server. Prehliadač na počítači sa pripoji k rozhraniu Integrated Virtualization Manager cez sieť a Integrated Virtualization Manager môžete použiť na vytvorenie a správu oddielov na serveri.



Priradenie prostriedkov

Ak na vytvorenie oddielov používate Integrated Virtualization Manager, pamäťové a procesorové prostriedky môžete priradiť priamo k oddielom. Ak oddiel používa vyhradené procesory, môžete zadať presný počet vyhradených procesorov, ktoré použije oddiel. Ak oddiel používa zdieľané procesory, môžete určiť počet virtuálnych procesorov pre oddiel a nástroj Integrated Virtualization Manager vypočíta počet jednotiek spracovania, ktoré priradí oddielu na základe počtu virtuálnych procesorov. Ak oddiel používa vyhradenú pamäť, môžete určiť množstvo fyzickej pamäte, ktorú použije oddiel. Ak logický oddiel používa zdieľanú pamäť, môžete určiť množstvo logickej pamäte, ktorú použije oddiel. Vo všetkých prípadoch je vami priradený rozsah prostriedkov k oddielu vyhradený oddielu od doby vytvorenia oddielu až pokiaľ nezmeníte tento rozsah alebo oddiel vymažete. Pri použití nástroja Integrated Virtualization Manager nemôžete preťažiť procesorové ani pamäťové prostriedky pre oddiely.

Oddiel vytvorený pomocou nástroja Integrated Virtualization Manager má minimálne a maximálne hodnoty pre procesor. Minimálne a maximálne hodnoty budú použité, ak použijete riadiacu aplikáciu pre pracovné zaťaženie v riadenom systéme, ak reštartujete riadený systém po poruche procesora, alebo ak dynamicky presuniete prostriedky do alebo z riadiaceho oddielu Virtual I/O Server. Minimálna a maximálna hodnota sú štandardne nastavené na rovnakú hodnotu ako skutočné množstvo potvrdených prostriedkov. Minimálnu a maximálnu hodnotu procesora môžete zmeniť kedykoľvek.

Oddiel vytvorený pomocou nástroja Integrated Virtualization Manager má minimálne a maximálne hodnoty pre pamäť. Pre oddiely nakonfigurované na použitie vyhradenej pamäte sa tieto hodnoty týkajú fyzickej pamäte. Minimálne a maximálne hodnoty budú použité, ak použijete riadiacu aplikáciu pre pracovné zaťaženie v riadenom systéme, ak reštartujete riadený systém, alebo ak dynamicky presuniete pamäť do alebo z riadiaceho oddielu Virtual I/O Server. Pre oddiely nakonfigurované na použitie zdieľanej pamäte sa tieto hodnoty týkajú logickej pamäte. Minimálne a maximálne hodnoty sa použijú v prípade, ak použijete riadiacu aplikáciu pre pracovné zaťaženie v riadenom systéme, ak reštartujete riadený systém, alebo ak dynamicky presuniete pamäť do alebo z oddielu, ktorý používa zdieľanú pamäť. Pre oddiely, ktoré sú nakonfigurované na použitie vyhradenej alebo zdieľanej pamäte, môžete zmeniť hodnotu minimálnej a maximálnej pamäte iba v čase, keď oddiel nie je spustený.

Ak na rozdelenie vášho riadeného systému na logické oddiely použijete Integrated Virtualization Manager, časť pamäte a časť procesorov v riadenom systéme budú priradené k riadiacemu oddielu Virtual I/O Server. Ak chcete, môžete zmeniť pamäťové a procesorové prostriedky, ktoré sú priradené k riadiacemu oddielu tak, aby sa zodpovedali pracovnému zaťaženiu Virtual I/O Server. Fyzické disky môžete priradiť oddielom priamo, alebo ich môžete priradiť úložným oblastiam a z týchto oblastí potom vytvoriť virtuálne disky (alebo logické jednotky) a priradiť ich k logickým oddielom. Fyzické ethernetové pripojenia môžete vo všeobecnosti zdieľať nakonfigurovaním fyzického ethernetového adaptéra ako virtuálneho ethernetového mostu medzi virtuálnou LAN v serveri a externou fyzickou LAN.

Súvisiace koncepty:

“Podporované modely serverov pre nástroj Integrated Virtualization Manager”

Nástroj Integrated Virtualization Manager je k dispozícii ako súčasť PowerVM Editions v niektorých modeloch servera.

“Podpora operačných systémov pre oddiely v serveroch s procesormi POWER8, ktoré sú manažované nástrojom Integrated Virtualization Manager” na strane 5

Nástroj Integrated Virtualization Manager (IVM) podporuje niekoľko operačných systémov pre klientske oddiely.

Plánovanie pre Integrated Virtualization Manager

Vytvorte plán pre nastavenie servera, ktorý je manažovaný nástrojom Integrated Virtualization Manager (IVM).

Správne plánovanie je základom úspešného nastavenia a používania servera. Pri inštalácii nástroja Integrated Virtualization Manager (IVM) tento nástroj automaticky vytvorí oddiel v serveri pre samého seba. Tento logický oddiel sa nazýva *riadiaci oddiel*. IVM automaticky priradí časť pamäte a procesorov v serveri k riadiacemu oddielu. Predvolené množstvo pamäťových a procesorových prostriedkov, ktoré sa priradili k riadiacemu oddielu, môžete zmeniť.

Musíte vytvoriť plán, ktorý bude obsahovať napríklad takéto informácie:

- Požiadavky na systémové prostriedky pre riadiaci oddiel. Požiadavky na systémové prostriedky pre riadiaci oddiel môžu závisieť od mnohých faktorov. Tieto faktory môžu zahŕňať model servera, počet oddielov, ktoré ste v riadenom systéme vytvorili, a počet virtuálnych zariadení, ktoré tieto zariadenia používajú.
- Požiadavky na úložný priestor každého oddielu, ktorý sa chystáte vytvoriť v riadenom systéme. Vypočítajte, koľko úložného priestoru vyžaduje každý logický oddiel pre operačný systém, aplikácie a údaje. Viac informácií o požiadavkách na úložný priestor pre každý operačný systém nájdete v dokumentácii k danému operačnému systému.

Nasledujúce zdroje informácií vám pomôžu vytvoriť systémový plán pre váš server:

- “Plánovanie pre server, ktorý je riadený nástrojom Integrated Virtualization Manager pomocou systémových plánov” na strane 6

Obmedzenie: Nástroj System Planning Tool (SPT) vám aktuálne nepomôže pri plánovaní pre blade server IBM BladeCenter.

- Plánovanie pre virtuálny I/O server.

Poznámka: Hoci sa tieto informácie zameriavajú na plánovanie pre Virtual I/O Server (VIOS) v systéme, ktorý je manažovaný hardvérovou riadiacou konzolou (HMC) väčšina informácií sa tiež vzťahuje na plánovanie pre VIOS v systéme, ktorý je manažovaný pomocou IVM.

- “Obmedzenia pre klientske oddiely IBM i v systémoch riadených nástrojom Integrated Virtualization Manager” na strane 7

Podporované modely serverov pre nástroj Integrated Virtualization Manager

Nástroj Integrated Virtualization Manager je k dispozícii ako súčasť PowerVM Editions v niektorých modeloch servera.

Nástroj Integrated Virtualization Manager je zahrnutý v PowerVM Standard Edition a PowerVM Enterprise Edition.

Nástroj Integrated Virtualization Manager, verzia 2.1.2 alebo novšia, je k dispozícii pre tieto modely serverov:

- 8247-21L
- 8247-22L
- 8247-42L
- 8284-22A

- 8286-41A
- 8286-42A
- 8408-E8E
- 8408-44E

Súvisiace koncepty:

“Podpora operačných systémov pre oddiely v serveroch s procesormi POWER8, ktoré sú manažované nástrojom Integrated Virtualization Manager”

Nástroj Integrated Virtualization Manager (IVM) podporuje niekoľko operačných systémov pre klientske oddiely.

Podpora operačných systémov pre oddiely v serveroch s procesormi POWER8, ktoré sú manažované nástrojom Integrated Virtualization Manager

Nástroj Integrated Virtualization Manager (IVM) podporuje niekoľko operačných systémov pre klientske oddiely.

Nasledujúce informácie platia pre nástroj IVM, verzia 2.1.2 alebo novšia.

V serveroch IBM Power Systems s technológiou založenou na procesoroch POWER8 môžete inštalovať tieto operačné systémy do logických oddielov, ktoré vytvoríte pomocou nástroja IVM.

Tabuľka 1. Minimálne vyžadované verzie operačných systémov pre oddiely v serveroch s procesormi POWER8, ktoré sú manažované nástrojom IVM

Servery s procesormi POWER8	Minimálne verzie operačných systémov
• 8247-21L • 8247-22L • 8247-42L • 8284-22A • 8286-41A • 8286-42A • 8408-E8E • 8408-44E	• AIX Ak chcete zobraziť špecifické verzie operačného systému AIX pre váš server, vykonajte tieto kroky: 1. Prejdite na webovú lokalitu Fix Level Recommendation Tool (FLRT). Predvolený výber v nástroji FLRT je Power Systems. 2. Vyberte svoje aktuálne úrovne softvéru a firmvéru. Pomocné informácie vám pomôžu pri výbere modelu a rýchlosti procesora vášho operačného systému AIX. 3. Kliknite na položku Pridať oddiel, aby ste definovali oddiel. 4. V poli názvu oddielu ponechajte predvolený názov Oddiel 1 alebo zadajte iný názov pre oddiel. 5. V poli typu oddielu ponechajte predvolený výber AIX. 6. V oblasti OS oddielu vyberte AIX a svoju úroveň operačného systému. Čísla verzií AIX sú zobrazené ako xxxx-yy-zz, kde xxxx vydanie, yy je technologická úroveň a zz je servisný balík. • IBM i 7.1 • IBM i 7.2 • Red Hat Enterprise Linux, verzia 6.5 • SUSE Linux Enterprise Server 11 Service Pack 3

Súvisiace koncepty:

“Podporované modely serverov pre nástroj Integrated Virtualization Manager” na strane 4

Nástroj Integrated Virtualization Manager je k dispozícii ako súčasť PowerVM Editions v niektorých modeloch servera.

Plánovanie pre Integrated Virtualization Manager

Vytvorte plán pre nastavenie servera, ktorý je manažovaný nástrojom Integrated Virtualization Manager (IVM).

Správne plánovanie je základom úspešného nastavenia a používania servera. Pri inštalácii nástroja Integrated Virtualization Manager (IVM) tento nástroj automaticky vytvorí oddiel v serveri pre samého seba. Tento logický oddiel sa nazýva *riadiaci oddiel*. IVM automaticky priradí časť pamäte a procesorov v serveri k riadiacemu oddielu. Predvolené množstvo pamäťových a procesorových prostriedkov, ktoré sa priradili k riadiacemu oddielu, môžete zmeniť.

Musíte vytvoriť plán, ktorý bude obsahovať napríklad takéto informácie:

- Požiadavky na systémové prostriedky pre riadiaci oddiel. Požiadavky na systémové prostriedky pre riadiaci oddiel môžu závisieť od mnohých faktorov. Tieto faktory môžu zahŕňať model servera, počet oddielov, ktoré ste v riadenom systéme vytvorili, a počet virtuálnych zariadení, ktoré tieto zariadenia používajú.
- Požiadavky na úložný priestor každého oddielu, ktorý sa chystáte vytvoriť v riadenom systéme. Vypočítajte, koľko úložného priestoru vyžaduje každý logický oddiel pre operačný systém, aplikácie a údaje. Viac informácií o požiadavkách na úložný priestor pre každý operačný systém nájdete v dokumentácii k danému operačnému systému.

Nasledujúce zdroje informácií vám pomôžu vytvoriť systémový plán pre váš server:

- “Plánovanie pre server, ktorý je riadený nástrojom Integrated Virtualization Manager pomocou systémových plánov”

Obmedzenie: Nástroj System Planning Tool (SPT) vám aktuálne nepomôže pri plánovaní pre blade servery IBM BladeCenter.

- Plánovanie pre virtuálny I/O server.

Poznámka: Hoci sa tieto informácie zameriavajú na plánovanie pre Virtual I/O Server (VIOS) v systéme, ktorý je manažovaný hardvérovou riadiacou konzolou (HMC) väčšina informácií sa tiež vzťahuje na plánovanie pre VIOS v systéme, ktorý je manažovaný pomocou IVM.

- “Obmedzenia pre klientske oddiely IBM i v systémoch riadených nástrojom Integrated Virtualization Manager” na strane 7

Manažovanie systémových plánov

Pomocou nástroja Integrated Virtualization Manager môžete vytvárať, zobrazovať, importovať, exportovať, nasadzovať a vymazávať systémové plány.

Systémový plán je špecifikácia hardvéru a oddielov, ktoré sa nachádzajú v jednom alebo viacerých systémoch. Existuje viacero spôsobov, ako môžete pracovať so systémovými plánmi. Môžete napríklad nainportovať systémový plán do nástroja Integrated Virtualization Manager a potom systémový plán nasadiť do riadeného systému. Sprievodca nasadením systémového plánu automaticky vytvorí oddiely na základe špecifikácií, ktoré sú obsiahnuté v systémovom pláne. Systémový plán môžete vytvoriť na základe aktuálnej konfigurácie systému a potom exportovať systémový plán na médium. Potom môžete nainportovať systémový plán do iného systému a nasadiť systémový plán v danom systéme.

Plánovanie pre server, ktorý je riadený nástrojom Integrated Virtualization Manager pomocou systémových plánov

Nástroj System Planning Tool (SPT) môžete použiť na vytvorenie systémového plánu, ktorý zahŕňa špecifikácie konfigurácie pre servery, ktoré sú riadené nástrojom Integrated Virtualization Manager (IVM).

Obmedzenie: Nástroj SPT vám momentálne nepomôže pri plánovaní pre blade servery IBM BladeCenter.

Nástroj SPT je aplikácia založená na prehliadači osobného počítača, ktorá vám môže pomôcť s plánovaním a návrhom nového systému. Nástroj SPT porovná váš plán so systémovými požiadavkami a zamedzí, aby ste ich prekročili. Pomáha tiež pri plánovaní pracovných zaťažení a výkonu. Výstup je súbor systémového plánu, ktorý vám môže pomôcť objednať nový systém.

Ak chcete vytvoriť systémový plán, ktorý zahŕňa špecifikácie konfigurácie pre hardvér servera a prostriedky oddielov, vytvorte systémový plán pomocou nástroja SPT. Pokyny nájdete vo webovej lokalite System Planning Tool.

Po vytvorení systémového plánu môžete použiť systémový plán ako pomôcku pri objednávaní nového systému.

Obmedzenia pre klientske oddiely IBM i v systémoch riadených nástrojom Integrated Virtualization Manager

S nástrojom Integrated Virtualization Manager (IVM), verzia 2.1.2 alebo novšia, môžete nainštalovať operačný systém IBM i do klientskeho oddielu. Klientske oddiely IBM i majú jedinečné požiadavky na systém, úložný priestor, sieť a operačný systém.

Nasledujúce obmedzenia platia pre klientske oddiely IBM i servera Virtual I/O Server, ktoré sú spustené v systémoch riadených nástrojom IVM. Klientske oddiely IBM i, ktoré sú spustené v systémoch riadených konzolou HMC, majú menej obmedzení. Podrobnosti nájdete v časti Limity a obmedzenia pre klientske oddiely IBM i.

Všeobecné poznámky

- Klientske oddiely IBM i nevlastnia fyzické I/O prostriedky. Všetky I/O prostriedky v klientskom oddiele IBM i sú virtuálny ethernet a virtuálny úložný priestor (diskový, optický a páskový).
- Klientsky oddiel IBM i nemá prehľad o fyzickom hardvéri. Má to vplyv na fungovanie niektorých príkazov, na množstvo vrátených údajov existujúcimi CL príkazmi, na rozhrania API, pokyny MI a na to ako možno vykonávať niektoré operácie IBM i, napríklad obsluha oddielu.

Nevyhnutné požiadavky na hardvér a softvér

Riadeným systémom musí byť niektorý z nasledujúcich serverov:

- IBM Power System S812L (8247-21L)
- IBM Power System S822L (8247-22L)
- IBM Power System S842L (8247-42L)
- IBM Power System S822 (8284-22A)
- IBM Power System S814 (8286-41A)
- IBM Power System S824 (8286-42A)
- IBM Power System E850 (8408-E8E)
- IBM Power System E850C (8408-44E)

Obmedzenia I/O, úložného priestoru a siete

- Ku klientskym oddielom IBM i nie je možné priradiť žiadne fyzické I/O prostriedky vrátane:
 - Hostiteľský ethernetový adaptér
 - Adaptér Host Connect
 - Virtuálny OptiConnect
 - High-Speed link (HSL) OptiConnect

Namiesto toho riadiaci oddiel nástroja Integrated Virtualization Manager (IVM) riadi fyzické I/O prostriedky a poskytuje virtuálne I/O prostriedky klientskym oddielom.

- Virtuálny SCSI je protokol úložného priestoru dostupný pre klientske oddiely IBM i.
- Virtuálny disk, virtuálne optické zariadenie a virtuálne optické zariadenie sú pamäťové zariadenia dostupné pre klientske oddiely IBM i. Virtuálne optické zariadenia môžu mapovať na fyzické DVD jednotky alebo na súbory.
- Pod jediným virtuálnym adaptérom môže mať klientsky oddiel IBM i až 32 virtuálnych zariadení SCSI. Môže mať až 16 diskových jednotiek (logické nosiče, fyzické nosiče alebo súbory) a až 16 optických jednotiek.

- Maximálna veľkosť virtuálneho disku je 2 TB. Ak ste obmedzený na jeden adaptér a vaša požiadavka na úložný priestor je napríklad 32 TB, pravdepodobne budete musieť vytvoriť svoje virtuálne disky s maximálnou veľkosťou 2 TB. Vo všeobecnosti zvažte rozloženie úložného priestoru na viacero virtuálnych diskov s menšími kapacitami. Pomôže to zlepšiť súbežnosť.
- Zrkadlenie je voľba redundancie pre klientske oddiely IBM i. Pre redundanciu Virtual I/O Server však môžete použiť funkciu viacerých ciest a RAID.
- Komunikačný protokol dostupný pre klientske oddiely IBM i je virtuálny ethernet.

Výkonové aspekty adaptéra SAS

Ak používate Virtual I/O Server s adaptérm SAS (serial-attached SCSI) pripojenými k PCIe (Peripheral Component Interconnect Express) na virtualizáciu úložného priestoru v operačnom systéme IBM i, neprehliadnite špecifické konfiguračné voľby, ktoré maximalizujú výkon. Ak tieto voľby neimplementujete, môže to spôsobiť degradáciu výkonu zapisovania. Naplánovanie pre tieto aspekty zaručí, že veľkosť systému je správna pre daný počet klientskych logických oddielov IBM i. Viac informácií o konfigurovaní vášho Virtual I/O Server, nájdete na webovej lokalite SAS Adapter Performance Boost with VIOS(<https://www.ibm.com/developerworks/community/wikis/home?lang=en#!/wiki/IBM%20i%20Technology%20Updates/page/SAS%20Adapter%20Performance%20Boost%20with%20VIOS>).

Technológie, ktoré nie sú podporované v klientskych oddieloch IBM i

- Vysoká dostupnosť využitím prepínaného disku
- Virtuálny OptiConnect
- Šifrovacie koprocesory
- Licenčný program IBM Facsimile for IBM i
- Licenčný program IBM Universal Manageability Enablement for IBM i v klientskych oddieloch IBM i môžete používať s obmedzeniami.

Rozdiely v operáciách IBM i

- Keďže riadiaci oddiel Integrated Virtualization Manager (IVM) riadi fyzický hardvér namiesto IBM i, niektoré rozhrania API, počítačové pokyny, CL, príkazy vyhradených servisných nástrojov (DST) a systémových servisných nástrojov (SST) nie sú pre klientske oddiely IBM i dostupné. Niektoré obmedzenia vnucuje aj grafické užívateľské rozhranie Disk Management.
- Ak chcete nakonfigurovať podporu ECS (Electronic Customer Support) alebo agenta ESA (Electronic Service Agent), použijete virtuálne ethernetové pripojenie, napríklad HTTP (Hypertext Transfer Protocol). Nemôžete použiť modem alebo telefonické pripojenie.
- Ak na riadenie IBM i plánujete použiť Operačnú konzolu, vezmite do úvahy tieto body:
 - Do siete (LAN) musíte nakonfigurovať lokálnu konzolu. Lokálnu konzolu priamo pripojenú k serveru nemôžete nakonfigurovať (s alebo bez povoleného vzdialeného prístupu) a vzdialenú konzolu nemôžete nakonfigurovať prostredníctvom podpory telefonického pripojenia.
 - V nástroji Integrated Virtualization Manager musíte nakonfigurovať virtuálne ethernetové premostovanie.
- Výpisy z pamäte hlavného úložného priestoru môžete vykonať jedným z nasledujúcich spôsobov:
 1. Údaje môžete zapísať na virtuálnu pásku založenú na fyzickom páskovom zariadení.
 2. Údaje môžete zapísať do úložného priestoru, skopírovať ich na virtuálnu pásku zálohovanú súbormi z integrovaného súborového systému a pomocou FTP ich odoslať do servisu a podpory IBM.
 3. Údaje môžete zapísať na virtuálne optické zariadenie zálohované súbormi, presunúť ich na fyzickú pásku a tú potom odoslať do servisu a podpory IBM.
- IBM i môžete zálohovať jedným z nasledujúcich spôsobov:
 1. Údaje môžete zapísať na virtuálnu pásku založenú na súboroch z integrovaného súborového systému IBM i a následne ich zaslať do iného systému pomocou FTP.
 2. Údaje môžete zapísať na virtuálnu pásku založenú na fyzickom páskovom zariadení.
 3. Údaje môžete zapísať na virtuálne optické zariadenie zálohované súbormi v riadiacom oddiele a potom ich uložiť na fyzickú pásku pomocou príkazu **backup**. Viac informácií o príkaze **backup** nájdete v časti Príkazy

Virtual I/O Server a Integrated Virtualization Manager. Zálohovanie IBM i na optické zariadenia (vrátane optických zariadení zálohovaných súborami) je typicky pomalšie, ako zálohovanie IBM i na fyzickú pásku.

- Inštalčné médium pre IBM i je väčšie ako 2 GB, preto na prenesenie inštalčného média IBM i do riadiaceho oddielu musíte použiť príkazový riadok:

1. Otvorte reláciu virtuálneho terminálu do rozhrania príkazového riadka Virtual I/O Server. Návod nájdete v časti Pripojenie k rozhraniu príkazového riadka Virtual I/O Server.
2. Spustíte tento príkaz:

```
mkvopt -name MediaName -file FileName -ro
```

Kde:

- *MediaName* je názov média, ktoré plánujete preniesť do riadiaceho oddielu. Napríklad v5r5m0drv250.002.
- *FileName* je názov súboru, ktorý plánujete preniesť do riadiaceho oddielu. Napríklad v5r5m0-drv250.002.iso.

3. Skontrolujte, či sa médium úspešne odoslalo, kliknutím na záložku **Optical / Tape** v okne View/Modify Virtual Storage.

Inštalácia nástroja Integrated Virtualization Manager

Nainštalujte riadiaci oddiel Virtual I/O Server do servera IBM Power System alebo blade servera IBM BladeCenter. Potom sa pripojte k webovému rozhraniu nástroja Integrated Virtualization Manager.

Inštalácia Virtual I/O Server a povolenie Integrated Virtualization Manager v serveroch IBM Power Systems

Keď inštalujete server Virtual I/O Server v prostredí, kde sa nenachádza konzola hardvérová riadiaca konzola (HMC), server Virtual I/O Server automaticky vytvorí riadiaci oddiel, ktorého rozhranie je nástroj Integrated Virtualization Manager.

Predtým, ako začnete, skontrolujte, či ste vykonali tieto úlohy:

1. Skontrolujte, či ste pripojili server. Hlavne sa uistite, že ste pripojili sériový kábel z PC alebo ASCII terminálu do systémový port na serveri.
2. Skontrolujte, čo bol systémový disk naformátovaný tak, aby obsahoval 512 bajtov v jednom bloku. Virtual I/O Server rozpozná iba disky, ktoré boli naformátované s 512 bajtmi v sektore.
3. Skontrolujte, či máte prístup k ASMI (Advanced System Management Interface) pomocou webového rozhrania.
4. Skontrolujte, či máte v ASMI oprávnenie administrátora alebo autorizovaného poskytovateľa servisu.
5. Pomocou webového rozhrania ASMI zmeňte nasledujúce nastavenia podľa vhodnosti pre typ oddielu, v ktorom inštalujete Integrated Virtualization Manager:

V oddiel AIX alebo Linux vykonajte nasledujúce kroky, ktorými zmeníte režim zavádzania oddielu:

- a. V navigačnej oblasti rozviňte **Power/Restart Control**.
 - b. Kliknite na **Power On/Off System**.
 - c. Vyberte **Boot to SMS menu** v poli pre zavádzanie **AIX or Linux partition mode**.
 - d. Ak inštalujete Integrated Virtualization Manager v modeli IBM System i, v poli **Default partition environment** vyberte **AIX or Linux**.
 - e. Kliknite na voľbu **Save settings and power on**.
6. Otvorte reláciu terminálu v PC pomocou aplikácie akou je HyperTerminal a počkajte na zobrazenie ponuky SMS. Skontrolujte, či je rýchlosť linky kvôli komunikácii so systémovou jednotkou nastavená na 19 200 bitov za sekundu.
 7. Pomocou webového rozhrania ASMI zmeňte späť režim zavádzania oddielu, aby server zaviedol operačné prostredie počas spustenia:
 - a. Rozviňte **Power/Restart Control**.
 - b. Kliknite na **Power On/Off System**.

- c. Vyberte **Continue to operating system** v poli pre zavádzanie **AIX or Linux partition mode**.
- d. Kliknite na **Save settings**.

Ak chcete nainštalovať server Virtual I/O Server a povoliť nástroj Integrated Virtualization Manager, postupujte podľa týchto krokov:

1. Vložte CD alebo DVD *Virtual I/O Server* do optickej jednotky.
2. V SMS vyberte CD alebo DVD ako zavádzacie zariadenie:
 - a. Vyberte **Select Boot Options** a stlačte kláves Enter.
 - b. Vyberte **Select Install/Boot Device** a stlačte kláves Enter.
 - c. Vyberte **CD/DVD** a stlačte kláves Enter.
 - d. Vyberte typ média zodpovedajúci optickému zariadeniu a stlačte kláves Enter.
 - e. Vyberte číslo zariadenia zodpovedajúce optickému zariadeniu a stlačte kláves Enter.
 - f. Vyberte **Normal Boot** a potvrdte, že chcete ukončiť SMS.
3. Nainštalujte Virtual I/O Server:
 - a. Vyberte konzolu a stlačte kláves Enter.
 - b. Vyberte jazyk pre ponuky BOS a stlačte kláves Enter.
 - c. Vyberte **Start Install Now with Default Settings**.
 - d. Vyberte **Continue with Install**. Riadený systém sa po dokončení inštalácie reštartuje a na termináli ASCII sa zobrazí výzva na prihlásenie.

Po nainštalovaní nástroja Integrated Virtualization Manager inštaláciu dokončíte akceptovaním licenčnej zmluvy, vyhľadáním aktualizácií a konfiguráciou pripojenia TCP/IP. Návod nájdete v časti Dokončenie inštalácie nástroja Integrated Virtualization Manager.

Inštalácia Virtual I/O Server a povolenie nástroja Integrated Virtualization Manager v blade serveri IBM BladeCenter s technológiou Power Architecture

Keď inštalujete Virtual I/O Server v blade serveri IBM BladeCenter s technológiou Power Architecture, firmvér automaticky vytvorí riadiaci oddiel, ktorého rozhranie je Integrated Virtualization Manager.

Predtým, ako začnete, skontrolujte, či ste vykonali tieto úlohy:

1. Spustíte reláciu Telnet alebo SSH pre modul manažmentu blade servera IBM BladeCenter.
2. Spustíte reláciu SOL (Serial over LAN).
3. Spustíte pomocný program SMS (System Management Services). Návod nájdete v časti Spustenie služieb manažmentu systému.

Ak chcete nainštalovať server Virtual I/O Server a povoliť nástroj Integrated Virtualization Manager, postupujte podľa týchto krokov:

1. Vložte CD alebo DVD Virtual I/O Server do optickej jednotky.
2. Blade serveru, na ktorý plánujete nainštalovať server Virtual I/O Server, priradte zásobník médií:
 - a. Vo webovom rozhraní riadiaceho modulu vyberte **Blade Tasks > Remote Control**.
 - b. Vyberte **Start Remote Control**.
 - c. V poli Change media tray owner vyberte blade server, na ktorý plánujete nainštalovať server Virtual I/O Server.Zásobník médií môžete k blade serveru priradiť aj pomocou ovládacieho panela.
3. V SMS vyberte CD alebo DVD ako zavádzacie zariadenie:
 - a. Vyberte **Select Boot Options** a potom stlačte kláves Enter.
 - b. Vyberte **Select Install/Boot Device** a potom stlačte kláves Enter.
 - c. Vyberte **List all Devices** a stlačte kláves Enter.

- d. Vyberte číslo zariadenia, ktoré zodpovedá optickej jednotke a potom stlačte kláves Enter.
 - e. Vyberte **Normal Boot Mode** a stlačte kláves Enter.
 - f. Ukončíte ponuky SMS stláčaním klávesu x a potvrdením ukončenia ponúk SMS.
4. Nainštalujte Virtual I/O Server:
- a. Vyberte konzolu a potom stlačte kláves Enter.
 - b. Vyberte jazyk pre ponuky BOS a potom stlačte kláves Enter.
 - c. Vyberte **Change/Show Installation Settings and Install** a stlačte kláves Enter.
 - d. Vyberte **1**, čím overíte, že pole Disk Where You Want to Install je správne nastavené. Skontrolujte skutočný kód umiestnenia (napríklad 01-08-00-1,0) cieľového pevného disku. Logický názov pevných diskov (napríklad hdisk0) zobrazený v tejto ponuke môže byť iný ako logický názov rovnakého pevného disku uvedeného v rámci servera Virtual I/O Server (napr. z príkazu **lspv**), ktorý sa spúšťa na rovnakom počítači. Takáto situácia môže nastať, keď pridáte disky po inštalácii servera Virtual I/O Server.
 - e. Vráťte sa do ponuky Installation and Maintenance a vyberte **Start Install Now with Default Settings**.
 - f. Vyberte **Continue with Install**. Riadený systém sa po dokončení inštalácie reštartuje a na termináli ASCII sa zobrazí výzva na prihlásenie.

Po nainštalovaní nástroja Integrated Virtualization Manager inštaláciu dokončíte akceptovaním licenčnej zmluvy, vyhľadáním aktualizácií a konfiguráciou pripojenia TCP/IP. Návod nájdete v časti Dokončenie inštalácie nástroja Integrated Virtualization Manager.

Dokončenie inštalácie aplikácie Integrated Virtualization Manager

Po nainštalovaní nástroja Integrated Virtualization Manager (IVM) musíte akceptovať licenčnú zmluvu, vyhľadať aktualizácie a konfigurovať pripojenie TCP/IP.

Táto procedúra predpokladá, že je nainštalovaná aplikácia IVM. Pokyny nájdete v častiach “Inštalácia Virtual I/O Server a povolenie Integrated Virtualization Manager v serveroch IBM Power Systems” na strane 9 alebo “Inštalácia Virtual I/O Server a povolenie nástroja Integrated Virtualization Manager v blade serveri IBM BladeCenter s technológiou Power Architecture” na strane 10.

Inštaláciu dokončíte nasledovnými krokmi:

1. Prihláste sa do riadiaceho oddielu s ID užívateľa **padmin**.
2. Pri požiadaní zmeňte prihlasovacie heslo na bezpečné heslo, ktoré sa riadi vašimi lokálnymi pravidlami na zabezpečenie hesiel.
3. Prijmite licenčnú zmluvu systému Virtual I/O Server pomocou príkazu **license**. Viac informácií o používaní tohto príkazu nájdete v časti Príkazy Virtual I/O Server a IVM.
4. Skontrolujte, či je medzi riadiacim oddielom a aspoň jedným fyzickým adaptérom riadeného systému vytvorené sieťové pripojenie. Takto budete mať prístup k rozhraniu aplikácie IVM z počítača, ktorý je pripojený k fyzickému adaptéru Ethernet. Na pripojenie k riadiacemu oddielu nemôžete použiť port HMC1 a HMC2.
5. Nakonfigurujte pripojenie TCP/IP pre riadiaci oddiel Virtual I/O Server pomocou príkazu **mktcpip**. Príklad: `mktcpip -hostname fred -inetaddr 9.5.4.40 -interface en0 -start -netmask 255.255.255.128 -gateway 9.5.4.1 -nsrvaddr 9.10.244.200 -nsrvdomain austin.century.com` Túto úlohu musíte dokončiť pred tým, ako vykonáte akékoľvek operácie vytvárania dynamických oddielov. IVM, verzia 1.5.2 a novšia, podporuje použitie adres IPv6. Viac informácií o používaní príkazu **mktcpip** nájdete v časti Príkazy Virtual I/O Server a IVM.
6. Pripojte sa k webovému rozhraniu alebo rozhraniu príkazového riadka. Pokyne nájdete pri nasledujúcich úlohách:
 - Pripojenie k webovému rozhraniu IVM
 - Pripojenie k rozhraniu príkazového riadka Virtual I/O Server
7. Skontrolujte aktualizácie pre IVM. Pokyny si pozrite v časti “Zobrazenie a aktualizácia úrovne kódu riadiaceho oddielu Integrated Virtualization Manager” na strane 47.

Po dokončení nakonfigurujte riadiaci oddiel a klientske oddiely. Pokyny si pozrite v časti “Konfigurácia riadiaceho oddielu a klientskeho oddielu” na strane 12.

Súvisiace informácie:

 Zobrazenie a prijatie licencie Virtual I/O Server

Pripojenie k webovému rozhraniu aplikácie Integrated Virtualization Manager

Dozviete sa tu, ako sa pripojiť k webovému rozhraniu na manažment systému pre aplikáciu Integrated Virtualization Manager.

Musíte poznať adresu IP, ktorá je priradená aplikácii Integrated Virtualization Manager.

Ak sa chcete pripojiť k webovému rozhraniu pre aplikáciu Integrated Virtualization Manager, vykonajte toto:

1. Otvorte okno webového prehliadača a pomocou protokolu HTTP alebo HTTPS sa pripojte k IP adrese, ktorá bola priradená k nástroju Integrated Virtualization Manager počas inštalačného procesu. Napríklad do webového prehliadača zadajte `https://123.456.7.890`, kde `123.456.7.890` je adresa IP priradená aplikácii Integrated Virtualization Manager. Zobrazí sa uvítacie okno.
2. Zadajte predvolené ID užívateľa **padmin** a zadajte heslo, ktoré ste definovali počas inštalačného procesu. Zobrazí sa rozhranie aplikácie Integrated Virtualization Manager.

Viac informácií o navigácii vo webovom rozhraní nájdete v online pomoci pre aplikáciu Integrated Virtualization Manager.

Pripojenie k rozhraniu príkazového riadka aplikácie Virtual I/O Server

Dozviete sa, ako sa pripojiť k rozhraniu príkazového riadka Virtual I/O Server, ktorý vám dovoľuje používať príkazy pre nástroj Integrated Virtualization Manager.

Pripojte sa k rozhraniu príkazového riadka Virtual I/O Server pomocou jednej z týchto metód:

Otvorte reláciu virtuálneho terminálu do riadiaceho oddielu

Návod nájdete v časti Otvorenie relácie virtuálneho terminálu pre oddiel.

Telnet K rozhraniu príkazového riadka sa môžete pripojiť aplikáciou Telnet. Telnet neposkytuje bezpečné pripojenie k Virtual I/O Server. Z tohto dôvodu by ste mali Telnet používať len v prípade, ak je ethernetový adaptér na prístup k riadenému oddielu fyzicky izolovaný od sietí, ktoré nie sú bezpečné.

OpenSSL alebo Portable OpenSSH

Môžete použiť OpenSSL alebo Portable SSH na bezpečné pripojenie k Virtual I/O Server zo vzdialeného umiestnenia. Návod nájdete v časti Pripojenie k Virtual I/O Server pomocou OpenSSH.

Konfigurácia riadiaceho oddielu a klientskeho oddielu

Môžete nakonfigurovať virtuálne prostriedky v riadiacom oddiele a vytvoriť klientske oddiely a profily oddielov.

Tieto pokyny sú určené na konfiguráciu systému, ktorý je riadený nástrojom Integrated Virtualization Manager (IVM). Ak inštalujete Virtual I/O Server v systéme, ktorý je manažovaný hardvérovou riadiacou konzolou (HMC), použite namiesto toho návod .

Pred začatím vykonajte tieto kroky:

- Určite požiadavky na systémové prostriedky pre riadiaci oddiel Virtual I/O Server. Požiadavky na systémové prostriedky pre riadiaci oddiel môžu závisieť od mnohých faktorov. Medzi tieto faktory patrí model servera, počet oddielov, ktoré chcete vytvoriť v riadenom systéme a počet virtuálnych zariadení, ktoré budú používať tieto oddiely. Keď inštalujete Virtual I/O Server, automaticky pre seba vytvorí oddiel v serveri. (Tento oddiel sa nazýva *riadiaci oddiel*.) Virtual I/O Server automaticky priradí časť pamäte a procesorov v serveri k riadiacemu oddielu. Predvolené množstvo pamäťových a procesorových prostriedkov, ktoré sa priradili k riadiacemu oddielu, môžete zmeniť.

- Vytvorte plán pre potreby úložného priestoru pre každý oddiel, ktorý chcete vytvoriť vo svojom riadenom systéme. Vypočítajte, koľko úložného priestoru vyžaduje každý oddiel pre operačný systém, aplikácie a údaje. Viac informácií o požiadavkách na úložný priestor pre každý operačný systém nájdete v dokumentácii k danému operačnému systému.

Zadanie aktivačného kódu pre PowerVM Editions s nástrojom Integrated Virtualization Manager

Aktivačný kód pre PowerVM Editions môžete zadať pomocou Integrated Virtualization Manager.

Úroveň kódu pre Integrated Virtualization Manager musí mať verziu 2.1.2 alebo novšiu, aby sa dala vykonať nasledujúca procedúra. Ak chcete aktualizovať Integrated Virtualization Manager, pozrite si časť **Zobrazenie a aktualizácia úrovne kódu riadiaceho oddielu Integrated Virtualization Manager**.

To, či bude potrebné, aby ste zadali aktivačný kód závisí od vášho vydania funkcie PowerVM Editions a hardvéru, v ktorom ju plánujete povoliť. Nasledujúca tabuľka sumarizuje požiadavky.

Tabuľka 2. Požiadavky na aktivačný kód

PowerVM Editions	Požiadavky na aktivačný kód
PowerVM Standard Edition	Aktivačný kód PowerVM Editions je vyžadovaný.
PowerVM Enterprise Edition	Aktivačný kód PowerVM Editions je vyžadovaný. Poznámka: Ak už máte povolené vydanie Standard Edition, pre vydanie Enterprise Edition musíte zadať osobitný, doplnkový aktivačný kód.

Podrobné informácie o vlastnosti PowerVM Editions nájdete v časti **Prehľad PowerVM Editions**.

Predtým ako začnete si overte, že máte prístup k nástroju Integrated Virtualization Manager. Návod nájdete v časti **Inštalácia Virtual I/O Server a povolenie Integrated Virtualization Manager v serveroch IBM Power Systems**.

Ak chcete zadať aktivačný kód v nástroji Integrated Virtualization Manager, vykonajte nasledovné úlohy:

1. V ponuke **IVM Management** kliknite na **Enter PowerVM Editions Key**. Zobrazí sa okno Enter PowerVM Editions Key.
2. V okne **Zadať kľúč** zadajte aktivačný kód pre PowerVM Editions a kliknite na **Apply**.

Teraz môžete vytvoriť viac ako dva klientske oddiely, ktoré používajú virtuálny I/O server alebo zdieľané procesory.

Zmena pamäťových a procesorových prostriedkov v riadiacom oddiele

Na zmenu pamäťových a procesorových prostriedkov v riadiacom oddiele môžete použiť nástroj Integrated Virtualization Manager.

Pred začatím dokončíte nasledovné úlohy:

1. Nainštalujte Integrated Virtualization Manager. Pokyny si pozrite v časti “Inštalácia nástroja Integrated Virtualization Manager” na strane 9.
2. Skontrolujte, či vaša rola užívateľa nie je **Len zobraziť**.

Ak chcete zmeniť pamäťové a procesorové prostriedky v riadiacom oddiele, vykonajte tieto kroky:

1. V navigačnej oblasti vyberte položku **View/Modify Partitions** pod **Partition Management**. Zobrazí sa stránka View/Modify Partitions.
2. Vyberte riadiaci oddiel (**ID oddielu 1**).
3. V ponuke **Tasks** kliknite na voľbu **Properties**. Zobrazí sa panel Partition Properties.
4. Vyberte záložku **Memory**, aby sa zobrazili nastavenia pamäte.

5. Zmeňte minimálne, priradené a maximálne nevybavené množstvo pamäte na množstvo, ktoré má používať riadiaci oddiel. Ak používate aplikáciu manažmentu pracovného zaťaženia, môžete pre riadiaci oddiel nastaviť minimálne a maximálne množstvo. Priradené množstvo je množstvo pamäte, ktoré je úvodne priradené k riadiacemu oddielu. Ak nepredpokladáte dynamické rozširovanie pamäte nad určitú hodnotu, nastavením maximálnej hodnoty môžete ušetriť rezervovanú pamäť firmvéru.

Poznámka: Riadiaci oddiel musí používať vyhradenú pamäť.

6. Vyberte záložku **Processing**, aby sa zobrazili nastavenia spracovania. Ak nepoužívate aplikáciu manažmentu pracovného zaťaženia, ponechajte predvolené nastavenia.
7. Kliknutím na tlačidlo **OK** aplikujte zmeny. Aplikovanie zmien v riadenom systéme môže trvať niekoľko minút. Ak ste zmenili minimálnu alebo maximálnu hodnotu, zmeny nadobudnú účinnosť po reštartovaní systému.

Nastavenie maximálneho počtu virtuálnych prostriedkov

Pomocou nástroja Integrated Virtualization Manager (IVM) môžete nastaviť maximálny počet virtuálnych prostriedkov, ktoré sú dostupné v riadenom systéme na použitie pre Virtual I/O Server. Táto hodnota určuje maximálny počet oddielov, ktoré môžete vytvoriť v riadenom systéme.

Predtým ako začnete sa uistite, že vaša rola užívateľa nie je Len zobraziteľ.

Môžete nastaviť maximálny počet virtuálnych prostriedkov, ktoré sú dostupné v riadenom systéme na použitie pre Virtual I/O Server, čo určuje maximálny počet oddielov, ktoré môžete vytvoriť v riadenom systéme. Riadený systém ponechá malé množstvo systémovej pamäte na umiestnenie maximálneho množstva oddielov, ktoré zadáte.

Hodnota **Configured maximum virtual resources** je úvodne nastavená úrovňou firmvéru vášho riadeného systému. Toto pole zobrazuje maximálny počet virtuálnych prostriedkov, ktoré firmvér aktuálne podporuje a zodpovedajúci maximálny počet oddielov, ktoré môžete vytvoriť na základe tejto hodnoty. Toto číslo je odhad založený na predpoklade, že každý klientsky oddiel potrebuje veľký počet virtuálnych prostriedkov, napríklad jeden virtuálny sériový adaptér, dva virtuálne adaptéry SCSI a dva virtuálne adaptéry fibre channel. Ak vaše klientske logické oddiely používajú minimálny počet virtuálnych prostriedkov (napríklad jeden virtuálny sériový adaptér a jeden virtuálny adaptér SCSI), môžete vytvoriť viac oddielov ako určuje toto číslo.

Predvolený maximálny počet virtuálnych prostriedkov pre systém je určený verziou firmvéru riadeného systému a nainštalovanou verziou virtuálneho I/O servera. Tento počet je rovnaký ako atribút príkazu **max_virtual_slots** pre oddiel Virtual I/O Server. Túto hodnotu môžete zmeniť zmenou hodnoty v poli **Maximum virtual resources after restart**. Toto nastavenie nadobudne účinnosť po reštarte celého riadeného systému. Môžete byť potrebné zmeniť túto hodnotu, ak inovujete na najnovšiu verziu firmvéru alebo najnovšiu verziu Virtual I/O Server (2.1). V tomto prípade môže byť potrebné zvýšiť túto hodnotu, aby ste zaručili dostatok virtuálnych slotov pre Virtual I/O Server na priradenie nových typov zariadení, napríklad fyzických páskových zariadení alebo virtuálnych adaptérov Fibre Channel. Túto hodnotu môžete napríklad zvýšiť v prípade, ak chcete nakonfigurovať viac virtuálnych ethernetových adaptérov pre Virtual I/O Server, viac ako štyri, ktoré máte predvolene k dispozícii. Ak chcete nakonfigurovať oddiely na používanie zdieľanej pamäte v systéme, ktorý podporuje technológiu PowerVM Active Memory Sharing, tiež možno musíte zvýšiť túto hodnotu.

Ak chcete nastaviť maximálny počet virtuálnych prostriedkov, vo webovom užívateľskom rozhraní nástroja IVM vykonajte tieto kroky:

1. V ponuke **Partition Management** kliknite na **View/Modify System Properties**. Zobrazí sa stránka View/Modify System Properties.
2. Skontrolujte hodnotu v poli **Configured maximum virtual resources**, či je táto hodnota maximálny počet virtuálnych zariadení, ktorý chcete povoliť v tomto riadenom systéme. Ak to nie je požadovaný počet, zmeňte ho takto:
 - a. Do poľa **Maximum virtual resources after restart** zadajte maximálny počet virtuálnych prostriedkov, ktoré má mať k dispozícii server, a kliknite na **OK**.
 - b. Otvorte reláciu virtuálneho terminálu do riadiaceho oddielu.

- c. Reštartujte systém. Reštartovanie riadeného systému môže trvať niekoľko minút. Pred reštartovaním systému skontrolujte, že ste vykonali všetky kroky nastavovania. Inak môže byť potrebné znova reštartovať systém.

Súvisiace úlohy:

Otvorenie relácie virtuálneho terminálu pre oddiel

Virtuálny terminál v nástroji Integrated Virtualization Manager môžete použiť na pripojenie k logickému oddielu.

Vypnutie oddielov

Nástroj Integrated Virtualization Manager môžete použiť na vypnutie oddielov alebo na vypnutie celého riadeného systému.

Zrkadlenie riadiaceho oddielu Integrated Virtualization Manager

Ak chcete predísť možnému prestoju a strate údajov, do pamäťovej oblasti rootvg pridajte druhý disk a tieto dva disky zrkadlite.

Pri inštalácii servera Virtual I/O Server server Virtual I/O Server automaticky vytvorí pamäťovú oblasť s názvom rootvg a priradí k nej jeden fyzický nosič. Softvér servera Virtual I/O Server (vrátane Integrated Virtualization Manager) a všetky údaje, ktoré softvér servera Virtual I/O Server od začiatku používa, sú uložené v riadiacom oddiele (ID oddielu 1) v tomto fyzickom nosiči. Ak by tento disk zlyhal, nemohli by ste riadiť svoje klientske oddiely a stratili by ste čas a údaje. Ak chcete predísť takémuto prerušeniu podnikania, do pamäťovej oblasti rootvg musíte pridať druhý disk a tieto dva disky zrkadliť.

Predtým ako začnete sa uistite, že spĺňate nasledujúce požiadavky:

1. Verzia nástroja Integrated Virtualization Manager je 1.5 alebo novšia. Ak chcete aktualizovať nástroj Integrated Virtualization Manager, pozrite si “Zobrazenie a aktualizácia úrovne kódu riadiaceho oddielu Integrated Virtualization Manager” na strane 47.
2. Ste hlavným administrátorom (padmin).

Ak chcete zrkadliť riadiaci oddiel, postupujte podľa týchto krokov:

1. Do pamäťovej oblasti rootvg pridajte nový fyzický nosič. Pokyny si pozrite v časti “Úprava úložných oblastí pomocou Integrated Virtualization Manager” na strane 38.
2. Ak chcete zrkadliť nový nosič a zabezpečiť, aby mal celý softvér a všetky údaje, ktoré má pôvodný nosič, postupujte podľa týchto krokov:
 - a. Otvorte okno virtuálneho terminálu do riadiaceho oddielu. Pokyny si pozrite v časti “Otvorenie relácie virtuálneho terminálu pre oddiel” na strane 34.
 - b. Prihláste sa na server Virtual I/O Server pomocou ID užívateľa padmin a hesla.
 - c. V príkazovom riadku spustite príkaz **mirriorios**:

```
mirriorios Physicalvolume
```

, kde *Physicalvolume* je názov nosiča, ktorý ste práve pridali do pamäťovej oblasti rootvg.

Obmedzenie: Príkaz **mirriorios** vykonáva len zrkadlenie úložnej oblasti rootvg. Po začiatočnom zrkadlení, nezrkadlí iné skupiny nosičov ani žiadne virtuálne disky, ktoré sú vytvorené v pamäťovej oblasti rootvg.

Konfigurácia úložného priestoru v riadenom systéme pomocou nástroja Integrated Virtualization Manager

Úložný priestor v riadenom systéme môžete nakonfigurovať podľa potrieb vami vytvorených oddielov pomocou nástroja Integrated Virtualization Manager.

Predtým ako začnete sa uistite, že ste porozumeli obmedzeniam úložného priestoru pre klientske oddiely IBM i. Pozrite si časť “Obmedzenia pre klientske oddiely IBM i v systémoch riadených nástrojom Integrated Virtualization Manager” na strane 7, kde nájdete viac detailov.

Úložný priestor môžete k oddielom priradiť týmito spôsobmi:

- Fyzické jednotky môžete priamo priradiť k oddielu. (*Fyzický nosič* je individuálna logická jednotka, ktorá je identifikovaná číslom logickej jednotky (LUN). Fyzický nosič môže byť pevný disk alebo logické zariadenie v sieti SAN (Storage Area Network).)
- Do pamäťovej oblasti môžete pridať fyzické nosiče alebo súbory, z kapacity úložného priestoru pamäťovej oblasti môžete vytvoriť virtuálne disky a oddielom môžete priradiť virtuálne disky. Virtuálne disky umožňujú presnejšie zadať množstvo úložného priestoru, ktoré priradíte k oddielom. Úložný priestor môžete priradiť k logickým oddielom bez ohľadu na skutočné kapacity fyzických nosičov alebo súborov, ktoré vytvárajú pamäťovú oblasť.
- Do klientskeho oddielu môžete pridať pár názvov WWPN (worldwide port name). Potom môžete priradiť fyzický port fibre channel k páru WWPN, aby oddiel mohol komunikovať s úložnými zariadeniami v sieti úložných priestorov (SAN). Ak systém spĺňa nasledujúce požiadavky, môžete nakonfigurovať tento typ úložného prostriedku:
 - Systém podporuje používanie virtuálnych adaptérov fibre channel.
 - Systém má nainštalovaný fyzický adaptér fibre channel, ktorý podporuje porty NPIV (N_Port ID Virtualization) a fyzické porty majú vyžadovanú podporu spojových prvkov pre NPIV.

Vo všeobecnosti platí, že fyzické nosiče a virtuálne disky, ktoré priradíte k oddielu, sa zobrazia ako fyzické diskové zariadenia v rozhraní operačného systému oddielu. V IBM i sa však fyzické nosiče zobrazujú ako virtuálne logické prostriedky, nie ako fyzické diskové zariadenia s číslami logických jednotiek.

Zvážte, či k predvolenej pamäťovej oblasti rootvg nevytvoríte ďalšiu pamäťovú oblasť na obvyklé uchovávanie údajov a túto novú pamäťovú oblasť potom priradíte ako predvolenú. Potom môžete pridať viac fyzických jednotiek do úložnej oblasti, vytvoriť virtuálne disky z úložnej oblasti a priradiť tieto virtuálne disky iným oddielom.

Ak plánujete priradiť fyzické jednotky priamo k oddielom, nemusíte s fyzickými jednotkami nič vykonávať. Fyzické nosiče môžete priradiť k oddielom pri vytváraní oddielov.

Ak chcete konfigurovať úložnú oblasť v riadenom systéme, postupujte podľa týchto krokov:

1. Vytvorte druhú pamäťovú oblasť na obvyklé uchovávanie údajov. Pokyny si pozrite v časti “Vytvorenie úložných oblastí”.
2. Do predvolenej pamäťovej oblasti pridajte ďalšie fyzické nosiče. Pokyny si pozrite v časti “Úprava úložných oblastí pomocou Integrated Virtualization Manager” na strane 38.
3. Z predvolenej pamäťovej oblasti vytvorte virtuálne disky. Pokyny si pozrite v časti “Vytvorenie virtuálnych diskov” na strane 17.
4. Nakonfigurujte oddiely na použitie virtuálneho Fibre Channel, ak je podporované. Pokyny si pozrite v časti “Konfigurácia virtuálneho fibre channel pomocou nástroja Integrated Virtualization Manager” na strane 17.

Vytvorenie úložných oblastí

Nástroj Integrated Virtualization Manager môžete použiť na vytvorenie úložnej oblasti založenej na logickom nosiči alebo na súbore vo svojom riadenom systéme.

Ak chcete vytvoriť pamäťovú oblasť založenú na logickom nosiči, musíte k nej priradiť najmenej jeden fyzický nosič. Keď priradíte k úložnej oblasti fyzické jednotky, riadený systém vymaže informácie o fyzických nosičoch, rozdelí ich na fyzické oddiely a pridá kapacitu fyzických oddielov do úložnej oblasti. Nepridávajte do úložnej oblasti fyzickú jednotku obsahujúcu údaje, ktoré chcete zachovať.

Ak chcete vytvoriť pamäťové oblasti založené na súbore, nástroj Integrated Virtualization Manager musí byť vo verzii 1.5 alebo novšej. Ak chcete aktualizovať nástroj Integrated Virtualization Manager, pozrite si “Zobrazenie a aktualizácia úrovne kódu riadiaceho oddielu Integrated Virtualization Manager” na strane 47.

Ak chcete vytvoriť úložnú oblasť, vykonajte tieto kroky v nástroji Integrated Virtualization Manager:

1. V navigačnej oblasti vyberte **View/Modify Virtual Storage** pod **Virtual Storage Management**. Zobrazí sa stránka View/Modify Partitions.
2. Vyberte záložku **Storage Pools**.
3. V ponuke **Tasks** kliknite na položku ***Create Storage Pool**. Zobrazí sa stránka Create Storage Pool.

4. Zadať názov pamäťovej oblasti a vyberte typ pamäťovej oblasti.
5. Zadať informácie vyžadované na vytvorenie úložnej oblasti založenej na logickom nosiči alebo na súbore a kliknite na **OK**, aby ste vrátili na stránku View/Modify Partitions.

Poznámka: Nová úložná oblasť sa zobrazí v tabuľke. Ak vyberiete jeden alebo viacero fyzických nosičov, ktoré patria do inej skupiny nosičov, nástroj Integrated Virtualization Manager zobrazí upozorňujúcu správu, že ich pridanie do novej úložnej oblasti môže spôsobiť stratu údajov. Ak chcete vytvoriť novú úložnú oblasť s vybratými fyzickými nosičmi, vyberte voľbu vnútenia a potom kliknite na **OK**, aby sa vytvorila nová úložná oblasť.

Súvisiace úlohy:

“Úprava úložných oblastí pomocou Integrated Virtualization Manager” na strane 38

Nástroj Integrated Virtualization Manager môžete použiť na rozšírenie úložnej oblasti, na zmenšenie alebo odstránenie úložnej oblasti a na priradenie úložnej oblasti ako predvolenej úložnej oblasti pre riadený systém.

“Vytvorenie virtuálnych diskov”

Na vytvorenie virtuálneho disku v riadenom systéme môžete použiť nástroj Integrated Virtualization Manager.

Virtuálne disky sa nazývajú tiež *logické jednotky*.

Vytvorenie virtuálnych diskov

Na vytvorenie virtuálneho disku v riadenom systéme môžete použiť nástroj Integrated Virtualization Manager.

Virtuálne disky sa nazývajú tiež *logické jednotky*.

Ak chcete vytvoriť virtuálny disk, vykonajte tieto kroky v nástroji Integrated Virtualization Manager:

1. V navigačnej oblasti vyberte **View/Modify Virtual Storage** pod **Virtual Storage Management**. Zobrazí sa stránka View/Modify Virtual Storage.
2. Na záložke **Virtual Disks** kliknite na tlačidlo ***Create Virtual Disk**. Zobrazí sa stránka na vytvorenie virtuálneho disku.
3. Zadať názov virtuálneho disku, vyberte úložnú oblasť, zadajte veľkosť nového virtuálneho disku a kliknite na tlačidlo **OK**. Nástroj Integrated Virtualization Manager zobrazí nový virtuálny disk s vašimi špecifikáciami a zobrazí sa stránka View/Modify Virtual Storage.
4. Zopakujte túto procedúru pre každý virtuálny disk, ktorý chcete vytvoriť.
5. Ak chcete zobraziť alebo upraviť vlastnosti ľubovoľného virtuálneho disku, ktorý ste vytvorili, pozrite si časť “Úprava virtuálnych diskov” na strane 38.

Namiesto týchto krokov môžete použiť príkaz **mkbdsp** v rozhraní príkazového riadka.

Ak nie je dostatok diskového priestoru pre virtuálny disk, zväčšíte predvolenú pamäťovú oblasť. Pokyny nájdete v časti “Úprava úložných oblastí pomocou Integrated Virtualization Manager” na strane 38

Súvisiace úlohy:

“Úprava úložných oblastí pomocou Integrated Virtualization Manager” na strane 38

Nástroj Integrated Virtualization Manager môžete použiť na rozšírenie úložnej oblasti, na zmenšenie alebo odstránenie úložnej oblasti a na priradenie úložnej oblasti ako predvolenej úložnej oblasti pre riadený systém.

“Úprava virtuálnych diskov” na strane 38

Nástroj Integrated Virtualization Manager môžete použiť na zobrazenie vlastností virtuálnych diskov v riadenom systéme, ale aj na spustenie úloh manažmentu virtuálnych diskov.

Súvisiaci odkaz:

 Príkaz mklv

Konfigurácia virtuálneho fibre channel pomocou nástroja Integrated Virtualization Manager

Nástroj Integrated Virtualization Manager môžete použiť na dynamické konfigurovanie virtuálneho fibre channel vo svojom riadenom systéme a na priradenie fyzických portov fibre channel k oddielom.

Priradenie portu k páru názvov WWPN (worldwide port name) pre oddiel umožňuje oddielu komunikovať s úložnými zariadeniami v sieti úložných priestorov (SAN). Možnosť konfigurovať tento typ úložného prostriedku je dostupná v iba prípade, ak systém podporuje používanie virtuálnych adaptérov fibre channel a má nainštalovaný a pripojený fyzický adaptér fibre channel, ktorý podporuje porty NPIV (N_Port ID Virtualization).

Logický oddiel Linux podporuje dynamické pridanie virtuálnych adaptérov fibre channel len vtedy, ak je v oddiele Linux nainštalovaný balík nástrojov DynamicRM. Ak chcete prevziať balík nástrojov DynamicRM, prejdite na webovú lokalitu Service and productivity tools for Linux on POWERsystems.

Ak chcete zmeniť alebo odstrániť pár názvov WWPN (worldwide port name) pre oddiel, oddiel nesmie byť v stave Neaktívny ani Spustený. Ak je oddiel spustený, oddiel tiež musí podporovať dynamické LPAR (DLPAR). Ak chcete priradiť pár názvov WWPN pre oddiel k fyzickému portu, oddiel môže byť v ľubovoľnom stave.

Ak nechcete použiť konfiguráciu fyzického adaptéra fibre channel, v ktorej by bol jediným bodom zlyhania pre pripojenie medzi klientskym oddielom a jeho fyzickým úložným priestorom v (SAN), nepriradujte viac ako jeden pár názvov pre klientsky oddiel k fyzickým portom na rovnakom fyzickom adaptéri fibre channel. Namiesto toho priradte každý pár názvov WWPN pre oddiel k fyzickým portom na rôznych fyzických adaptéroch fibre channel.

Ak chcete nakonfigurovať oddiel na použitie fyzického portu fibre channel na prístup k SAN, vykonajte tieto kroky v nástroji Integrated Virtualization Manager:

1. V navigačnej oblasti vyberte položku **View/Modify Partition Properties** pod **Partition Management**. Zobrazí sa stránka View/Modify Partition Properties.
2. Vyberte oddiel, pre ktorý chcete vytvoriť pripojenie fyzického portu.
3. V ponuke **Tasks** kliknite na voľbu **Properties**. Zobrazí sa stránka Partition Properties.
4. Vyberte záložku **Storage** a rozviňte **Virtual Fibre Channel**.
5. Pridajte jeden alebo viac párov názvov WWPN (worldwide port name) do oddielu. Tento krok priradí pár názvov WWPN k oddielu a umožní vám pripojiť oddiel k fyzickému portu cez priradený pár názvov WWPN. Nástroj Integrated Virtualization Manager vygeneruje skutočné názvy WWPN po dokončení tejto úlohy.
6. Vyberte fyzický port pre pár názvov WWPN na vytvorenie pripojenia k portu pre oddiel. Ak chcete odstrániť pripojenie pre fyzický port z oddielu, pre logický port vyberte voľbu None. Pár názvov WWPN môžete odstrániť z oddielu aj výberom požadovaného páru názvov WWPN a kliknutím na tlačidlo **Remove**.

Poznámka: Ak odstránite existujúci pár názvov WWPN z oddielu, celosvetové názvy portu priradené k oddielu a sieti úložných priestorov (SAN) sa trvalo odstránia. Nástroj Integrated Virtualization Manager ich pri budúcom generovaní názvov portov už nepoužije. Ak miniete názvy portov, musíte získať kľúč na povolenie ďalšej predpony a rozsahu portov názvov na použitie vo vašom systéme. Pozrite si online pomoc, kde nájdete viac informácií.

7. Kliknite na tlačidlo **OK**. Ak to je potrebné, nástroj Integrated Virtualization Manager generuje celosvetové názvy portov podľa rozsahu názvov dostupných na použitie s predponou v podstatných údajoch o produkte v riadenom systéme. Táto šesťmiestna predpona je dodaná pri kúpe riadeného systému a umožňuje generovať veľké, ale konečnú množinu celosvetových názvov portov. Počiatočný počet názvov portov dostupných pre riadený systém je 65536. Ak chcete určiť skutočný počet názvov portov dostupných v riadenom systéme, použite tento príkaz:
`lshwres -r virtualio --subtype fc --level sys -F num_wwpns_remaining`

Nástroj Integrated Virtualization Manager vytvorí alebo odstráni potrebné serverové a klientske virtuálne adaptéry fibre channel pre vybraný fyzický port a mapovania pre serverový adaptér k vybranému fyzickému portu.

Súvisiace úlohy:

“Úprava virtuálneho Fibre Channel pomocou nástroja Integrated Virtualization Manager” na strane 40

Nástroj Integrated Virtualization Manager môžete použiť na úpravu konfigurácie virtuálneho Fibre Channel a pripojení oddielu k fyzickým portom Fibre Channel vo vašom riadenom systéme.

“Zobrazenie pripojení virtuálneho fibre channel pre oddiel pomocou nástroja Integrated Virtualization Manager” na strane 41

Nástroj Integrated Virtualization Manager môžete použiť na zobrazenie informácií o oddieloch, ktoré majú pripojenia virtuálneho fibre channel vo vašom riadenom systéme. Ak je oddiel nakonfigurovaný na používanie pripojenia

virtuálneho fibre channel, oddiel môže komunikovať s úložnými zariadeniami v sieti úložných priestorov (SAN).

Súvisiace informácie:

 Virtuálny fibre channel v systémoch riadených IVM

Konfigurácia Ethernetu v riadenom systéme pomocou Integrated Virtualization Manager

Pomocou Integrated Virtualization Manager (IVM) môžete vytvoriť virtuálne ethernetové mosty, konfigurovať Hostiteľský ethernetový adaptér (alebo Integrated Virtual Ethernet) a priradiť fyzické ethernetové adaptéry ku klientskym oddielom.

Poznámka: IVM vytvorí štyri predvolené virtuálne ethernetové adaptéry na portoch virtuálnych sietí LAN 1, 2, 3 a 4. Z tohto dôvodu nemôžete v IVM použiť značky virtuálnych sietí IEEE 802.1Q s hodnotou 1, 2, 3 alebo 4.

V riadenom systéme môžete konfigurovať nasledujúce typy Ethernetu:

- V riadenom systéme môžete vytvoriť virtuálne ethernetové mosty. Virtuálne ethernetové mosty, známe aj ako zdieľané ethernetové adaptéry, pripájajú virtuálne ethernetové siete v riadenom systéme do fyzických sietí LAN (Local Area Networks). Ak chcete dosiahnuť väčšiu bezpečnosť, fyzický ethernetový adaptér, ktorý používate na pripojenie k riadiacemu oddielu, nenastavte ako virtuálny ethernetový most. Takto budete môcť riadiaci oddiel izolovať od všetkých externých sietí. (Riadiaci oddiel manažuje virtuálne ethernetové siete v riadenom systéme, ale nie je súčasťou žiadnej z nich.)

Poznámka: Toto je jediná metóda, ktorú môžete používať na konfiguráciu Ethernetu pre oddiel IBM i.

Ak konfigurujete jeden fyzický ethernetový adaptér alebo agregáciu liniek na pripájanie k riadiacemu oddielu a na funkciu virtuálneho ethernetového mosta, zväzťe použitie OpenSSL a Portable OpenSSH v riadiacom oddiele. Pomocou OpenSSL a Portable OpenSSH sa môžete bezpečne pripojiť k serveru Virtual I/O Server zo vzdialeného miesta.

Pre virtuálnu ethernetovú sieť nie je potrebné vybrať fyzický ethernetový adaptér ani agregáciu liniek. Ak pre virtuálnu ethernetovú sieť nie je nastavený žiadny fyzický adaptér ani agregácia liniek, oddiely vo virtuálnej ethernetovej sieti môžu vzájomne komunikovať, ale nemôžu komunikovať priamo s fyzickou sieťou.

- Môžete konfigurovať port Hostiteľský ethernetový adaptér. Adaptér Hostiteľský ethernetový adaptér je jedinečný ethernetový adaptér, ktorý je zabudovaný do systému. Poskytuje schopnosť rozdeliť fyzický ethernetový port. Adaptér Hostiteľský ethernetový adaptér môže obsahovať jeden alebo viac fyzických portov a každému fyzickému portu môže byť priradený žiadny alebo viacero oddielov.

Poznámka: Oddiel IBM i nemôžete nakonfigurovať na používanie adaptéra Hostiteľský ethernetový adaptér.

- Klientskemu oddielu môžete priradiť fyzický ethernetový adaptér.

Poznámka: Fyzický adaptér nemôžete priradiť k oddielu IBM i.

Ak chcete konfigurovať virtuálny ethernet v riadenom systéme, postupujte podľa nasledovných krokov:

1. Konfigurujte virtuálne ethernetové mosty. Toto je jediná metóda, ktorú môžete použiť na konfiguráciu Ethernetu pre oddiel IBM i. Pokyny si pozrite v časti “Konfigurácia virtuálnych ethernetových mostov v riadenom systéme pomocou nástroja Integrated Virtualization Manager”.
2. Konfigurujte adaptér Hostiteľský ethernetový adaptér. Pokyny si pozrite v časti “Priradenie portu Hostiteľský ethernetový adaptér k oddielu” na strane 20.
3. Klientskemu oddielu priradiť fyzický ethernetový adaptér. Pokyny si pozrite v časti “Dynamické riadenie fyzických adaptérov” na strane 21.

Konfigurácia virtuálnych ethernetových mostov v riadenom systéme pomocou nástroja Integrated Virtualization Manager

Na konfigurovanie virtuálnych ethernetových mostov vo vašom riadenom systéme môžete použiť nástroj Integrated Virtualization Manager.

Fyzický ethernetový adaptér alebo agregácia liniek, ktorá pripája virtuálnu ethernetovú sieť k fyzickej lokálnej počítačovej sieti (LAN) sa nazýva *virtuálny ethernetový most*. Iný názov pre virtuálny ethernetový most je *zdieľaný ethernetový adaptér*, pretože oddiely vo virtuálnej ethernetovej sieti zdieľajú fyzické ethernetové pripojenie. Virtuálne ethernetové mosty prepájajú virtuálne ethernetové siete vo vašom riadenom systéme s fyzickými sieťami LAN.

Poznámka: Toto je jediná metóda, ktorú môžete použiť na konfiguráciu adaptéra komunikácie pre oddiel IBM i. Pred vytvorením *zdieľaného ethernetového adaptéra* skontrolujte, či rozhranie nie je nakonfigurované s ethernetovými adaptermi, ktoré sú súčasťou konfigurácie *zdieľaného ethernetového adaptéra*.

Kvôli vyššej bezpečnosti, fyzický ethernetový adaptér alebo agregáciu liniek, ktoré používate na pripojenie k riadiacemu oddielu, nenastavujte ako virtuálny ethernetový most. To vám umožňuje izolovať riadiaci oddiel od všetkých externých sietí. (Riadiaci oddiel manažuje virtuálne ethernetové siete v riadenom systéme, ale nie je súčasťou žiadnej z nich.)

Ak konfigurujete jeden fyzický ethernetový adaptér alebo agregáciu liniek na pripájanie k riadiacemu oddielu a na funkciu virtuálneho ethernetového mosta, zväžte inštaláciu OpenSSL a Portable OpenSSH do riadiaceho oddielu. Pomocou OpenSSL a Portable OpenSSH sa môžete bezpečne pripojiť k serveru Virtual I/O Server zo vzdialeného miesta.

Pre virtuálnu ethernetovú sieť nie je potrebné vybrať fyzický ethernetový adaptér ani agregáciu liniek. Ak pre virtuálnu ethernetovú sieť nie je nastavený žiadny fyzický adaptér ani agregácia liniek, oddiely vo virtuálnej ethernetovej sieti môžu vzájomne komunikovať, ale nemôžu komunikovať priamo s fyzickou sieťou.

Ak chcete vykonať túto procedúru, vaša rola nesmie byť Len zobraziteľ alebo Predstaviteľ servisu (SR).

Ak chcete nakonfigurovať virtuálne ethernetové mosty, vykonajte toto:

1. V ponuke **Virtual Ethernet Management** kliknite na **View/Modify Virtual Ethernet**. Zobrazí sa panel na zobrazenie/úpravu virtuálneho Ethernetu.
2. Kliknite na záložku **Virtual Ethernet Bridge**.
3. Každé pole **Physical Adapter** nastavte na fyzický adaptér, ktorý chcete použiť ako virtuálny ethernetový most pre každú virtuálnu ethernetovú sieť. (Porty HMC1 a HMC2 sa v poli **Physical Adapter** nezobrazia a nemôžete ich použiť ako virtuálne ethernetové mosty.)
4. Kliknutím na tlačidlo **Apply** aplikujte zmeny.

Priradenie portu Hostiteľský ethernetový adaptér k oddielu

Nástroj Integrated Virtualization Manager použite na priradenie portu Hostiteľský ethernetový adaptér alebo (Integrated Virtual Ethernet) k oddielu, aby mohol oddiel priamo pristúpiť k externej sieti.

Predtým než začnete sa uistite, že verzia nástroja Integrated Virtualization Manager je 1.5 alebo novšia. Ak chcete aktualizovať nástroj Integrated Virtualization Manager, pozrite si “Zobrazenie a aktualizácia úrovne kódu riadiaceho oddielu Integrated Virtualization Manager” na strane 47.

Adaptér Hostiteľský ethernetový adaptér je fyzický ethernetový adaptér, ktorý je v riadenom systéme integrovaný priamo do zbernice GX+. Hostiteľský ethernetový adaptér poskytuje vysokú priepustnosť, nízke oneskorenie a podporu virtualizácie pre ethernetové pripojenia.

Na rozdiel od väčšiny ostatných typov I/O zariadení nemôžete samotný adaptér Hostiteľský ethernetový adaptér nikdy priradiť k oddielu. Namiesto toho sa môžu priamo k adaptéru Hostiteľský ethernetový adaptér pripojiť viaceré oddiely a používať prostriedky Hostiteľský ethernetový adaptér. Týmto oddielom sa tak umožní prístup do externých sietí prostredníctvom adaptéra Hostiteľský ethernetový adaptér bez toho, aby museli prechádzať cez ethernetový most alebo iný oddiel.

Poznámka: Port Hostiteľský ethernetový adaptér nemôžete priradiť k oddielu IBM i. Pre oddiel IBM i musíte nakonfigurovať virtuálny ethernetový most.

Ak chcete priradiť port Hostiteľský ethernetový adaptér k oddielu, vykonajte tieto kroky:

1. V ponuke **I/O Adapter Management** kliknite položku **View/Modify Host Ethernet Adapters**.
2. Vyberte port s najmenej jedným dostupným pripojením a kliknite na **Properties**.
3. Vyberte záložku **Connected Partitions**.
4. Vyberte oddiel, ktorý chcete priradiť k portu Hostiteľský ethernetový adaptér, a kliknite na **OK**. Ak chcete odstrániť priradenie oddielu, zrušte výber oddielu a kliknite na **OK**.

Oblasť Performance na záložke **General** tiež môžete použiť na zmenu nastavení pre vybraný port Hostiteľský ethernetový adaptér. Môžete zobraziť a zmeniť rýchlosť, maximálnu prenosovú jednotku a iné nastavenia pre vybraný port.

Dynamické riadenie fyzických adaptérov

Nástroj Integrated Virtualization Manager môžete použiť na zmenu fyzických adaptérov, ktoré používa spustený oddiel.

Ak sa v oddiele môžu vykonávať dynamické zmeny I/O adaptéra, nastavenia fyzického adaptéra pre logický oddiel môžete kedykoľvek zmeniť.

Poznámka: Fyzický adaptér nemôžete priradiť k oddielu IBM i. Keďže k oddielu IBM i nie je priradený žiadny fyzický I/O, v oddiele nebude možné vykonávať dynamické zmeny I/O adaptéra.

Pri vykonávaní dynamických zmien I/O adaptéra pamätajte na tieto obmedzenia:

- Ak fyzický adaptér odstránite zo spusteného oddielu, môžete stratiť údaje.
- Fyzický adaptér nemôžete priradiť k inému oddielu, ak ho používa operačný systém oddielu, ku ktorému je aktuálne priradený. Ak sa adaptér pokúsite znova priradiť, zobrazí sa chybové hlásenie. Konfiguráciu zariadenia musíte zrušiť pomocou nástrojov príslušného operačného systému, predtým ako zmeníte priradenie oddielu pre adaptér.

Predtým než začnete sa uistite, že verzia nástroja Integrated Virtualization Manager je 1.5 alebo novšia. Ak chcete aktualizovať nástroj Integrated Virtualization Manager, pozrite si “Zobrazenie a aktualizácia úrovne kódu riadiaceho oddielu Integrated Virtualization Manager” na strane 47.

Ak chcete dynamicky zmeniť adaptéry, ktoré používa spustený logický oddiel, v nástroji Integrated Virtualization Manager vykonajte tieto kroky:

1. Ak neexistujú žiadne oddiely, začnite krokom 6.
2. V navigačnej oblasti vyberte položku **View/Modify Partitions** pod **Partition Management**. Zobrazí sa stránka View/Modify Partitions.
3. Vyberte oddiel, pre ktorý chcete zmeniť nastavenia procesora.
4. V ponuke **Tasks** kliknite na voľbu **Properties**. Zobrazí sa stránka Partition Properties.
5. Na záložke General skontrolujte, či je pre **I/O adapter DLPAR Capable** vybraná hodnota **Yes**. Túto hodnotu možno budete môcť skontrolovať až po kliknutí na **Retrieve Capabilities**. Ak je pre **Processing DLPAR Capable** nastavené **No**, nemôžete dynamicky meniť fyzické adaptéry, ktoré používa oddiel, kým je aktívny.
6. V navigačnej oblasti vyberte **View/Modify Physical Adapters** pod **I/O Adapter Management**.
7. Vyberte adaptér, pre ktorý chcete zmeniť priradenie oddielu a kliknite na **Modify Partition Assignment**.
8. Vyberte oddiel, ktorému chcete priradiť fyzický adaptér, a kliknite na **OK**. Ak chcete tento adaptér sprístupniť ľubovoľnému klientskemu oddielu vrátane tých, ktoré ste nevytvorili, pre **New partition** vyberte hodnotu **None**.

Súvisiace úlohy:

“Zobrazenie a aktualizácia úrovne kódu riadiaceho oddielu Integrated Virtualization Manager” na strane 47
Aktuálnu úroveň kódu riadiaceho oddielu Integrated Virtualization Manager môžete zobraziť a aktualizovať.

Vytvorenie klientskych oddielov pomocou Integrated Virtualization Manager

Klientske oddiely v riadenom systéme môžete vytvoriť pomocou sprievodcu vytvorením oddielov alebo vytvorením oddielov založených na existujúcich oddieloch.

Po dokončení vytvárania klientskych oddielov ich môžete aktivovať a nainštalovať ich operačné systémy. Pokyny nájdete v nasledujúcich informáciách:

- “Aktivácia oddielov” na strane 27
- Práca s operačnými systémami a softvérovými aplikáciami pre systémy s procesormi POWER8

Vytvorenie klientskych oddielov pomocou sprievodcu vytvorením oddielov

Sprievodcu vytvorením oddielov v nástroji Integrated Virtualization Manager môžete použiť na vytvorenie nového klientskeho oddielu vo svojom riadenom systéme.

Na vykonanie tejto úlohy použite ľubovoľnú rolu inú ako Len prezerateľ. Avšak nevykonávajte túto úlohu s rolou užívateľa Predstaviteľ servisu (SR), pretože táto nemôže nakonfigurovať úložný priestor v sprievodcovi Vytvorenie oddielu.

Ak je klientsky oddiel, ktorý plánujete vytvoriť, oddielom IBM i, uistite sa, že rozumiete jeho obmedzeniam, keď je spustený ako klient riadiaceho oddielu. Podrobnosti nájdete v časti Limity a obmedzenia pre klientske oddiely IBM i v systémoch riadených nástrojmi Integrated Virtualization Manager.

Ak chcete vytvoriť oddiel vo svojom riadenom systéme, pomocou nástroja Integrated Virtualization Manager vykonajte tieto kroky:

1. V navigačnej oblasti vyberte položku **View/Modify Partitions** pod **Partition Management**. Zobrazí sa stránka View/Modify Partitions.
2. Kliknite na ***Create Partition...** Zobrazí sa sprievodca vytvorením oddielov.
 - a. Vykonajte pokyny v každom kroku sprievodcu a po dokončení každého kroku kliknite na tlačidlo **Next**.
 - b. Keď sa zobrazí krok Sumár, skontrolujte, že sú zobrazené informácie správne a kliknite na tlačidlo **Finish**.
3. V navigačnej oblasti vyberte položku **View/Modify Partitions** pod **Partition Management**. Zobrazí sa stránka View/Modify Partitions a zobrazuje nový oddiel.

Súvisiace koncepty:

“Roly užívateľov” na strane 47

Dozviete sa o rolách užívateľov pre nástroj Integrated Virtualization Manager.

Vytvorenie oddielu založeného na existujúcom oddiele

Na vytvorenie nového oddielu založeného na existujúcom logickom oddiele v riadenom systéme môžete použiť nástroj Integrated Virtualization Manager.

Na vykonanie tejto úlohy použite ľubovoľnú rolu inú ako Len prezerateľ.

Túto úlohu použite na vytvorenie nového oddielu, ktorý má rovnaké vlastnosti ako vybraný existujúci oddiel, s výnimkou ID oddielu, názvu oddielu a konfigurácie úložného priestoru.

Ak chcete vytvoriť oddiel podľa existujúceho oddielu, pomocou nástroja Integrated Virtualization Manager vykonajte tieto kroky:

1. V navigačnej oblasti vyberte položku **View/Modify Partitions** pod **Partition Management**. Zobrazí sa stránka View/Modify Partitions.
2. Vyberte oddiel, ktorý chcete použiť ako základ pre nový oddiel.
3. V ponuke **Tasks** kliknite na **Create based on**. Zobrazí sa stránka Create Based On.
4. Zadať názov pre nový oddiel a určite, či chcete vytvoriť virtuálne disky pre nový oddiel.
5. Kliknite na tlačidlo **OK**. Zobrazí sa stránka View/Modify Partitions a zobrazuje nový oddiel.

Súvisiace koncepty:

“Roly užívateľov” na strane 47

Dozviete sa o rolách užívateľov pre nástroj Integrated Virtualization Manager.

Riadenie systému nástrojom Integrated Virtualization Manager

S nástrojom Riadenie systému s nástrojom môžete riadiť všetky aspekty systému vrátane manažmentu procesora, pamäte a prostriedkov siete a úložného priestoru v oddieloch systému.

Zobrazenie a úprava systémových vlastností

Pomocou nástroja Integrated Virtualization Manager môžete zobraziť a upraviť všeobecné vlastnosti súvisiace s riadeným systémom.

Na vykonanie tejto úlohy použite ľubovoľnú rolu inú ako Len prezerateľ. Rola Len prezerateľ môže zobraziť vlastnosti, ale nemôže ich meniť.

Ak chcete zobraziť a zmeniť systémové vlastnosti, vykonajte tieto kroky v nástroji Integrated Virtualization Manager:

1. V navigačnej oblasti vyberte položku **View/Modify System Properties** pod **Partition Management**. Zobrazí sa stránka View/Modify System Properties.
2. Podľa vlastností, ktoré chcete zobraziť a upraviť, vyberte jednu z týchto záložiek:
 - **General**, ak chcete zobraziť alebo zmeniť informácie, ktoré identifikujú tento riadený systém a stav systému. Môžete tiež zobraziť a zmeniť maximálny počet virtuálnych prostriedkov pre systém Virtual I/O Server, ktorý určuje maximálny počet oddielov, ktoré môže podporovať riadený systém.
 - **Memory**, ak chcete zobraziť a upraviť informácie o využití pamäte pre riadený systém. Ak riadený systém podporuje technológiu PowerVM Active Memory Sharing pre používanie zdieľanej pamäte, môžete tiež zobraziť a zmeniť nastavenia oblasti zdieľanej pamäte pre riadený systém.
 - **Processing**, ak chcete zobraziť informácie o využití procesorov pre riadený systém.

Súvisiace koncepty:

“Roly užívateľov” na strane 47

Dozviete sa o rolách užívateľov pre nástroj Integrated Virtualization Manager.

Manažovanie oblasti zdieľanej pamäte pomocou nástroja Integrated Virtualization Manager

Ak riadený systém podporuje technológiu PowerVM Active Memory Sharing na používanie zdieľanej pamäte, na riadenie zdieľanej pamäte môžete použiť nástroj Integrated Virtualization Manager. Môžete zväčšiť alebo zmenšiť množstvo fyzickej pamäte, ktorá je priradená oblasti zdieľanej pamäte. Môžete tiež riadiť zariadenia so stránkovacím priestorom pre oblasť zdieľanej pamäte.

Na vykonanie tejto úlohy použite ľubovoľnú rolu inú ako Len prezerateľ. Rola Len prezerateľ môže zobraziť vlastnosti, ale nemôže ich meniť.

Ak chcete manažovať oblasť zdieľanej pamäte, v nástroji Integrated Virtualization Manager vykonajte tieto kroky:

1. V navigačnej oblasti vyberte položku **View/Modify Shared Memory Pool** v ponuke **Partition Management**. Zobrazí sa záložka **Memory** stránky View/Modify System Properties.
2. Podľa vlastností, ktoré chcete zobraziť a zmeniť, vyberte jednu z týchto záložiek:
 - **General**, ak chcete zobraziť alebo zmeniť informácie, ktoré identifikujú tento riadený systém a stav systému. Môžete tiež zobraziť a zmeniť maximálny počet virtuálnych prostriedkov pre Virtual I/O Server, ktorý určuje maximálny počet oddielov, ktoré môže podporovať riadený systém.
 - **Memory**, ak chcete zobraziť a zmeniť informácie o využití pamäte pre riadený systém. Ak riadený systém podporuje technológiu PowerVM Active Memory Sharing pre používanie zdieľanej pamäte, môžete tiež zobraziť a zmeniť nastavenia oblasti zdieľanej pamäte pre riadený systém.

- **Processing**, ak chcete zobraziť informácie o využití procesorov pre riadený systém.

Súvisiace úlohy:

“Manažovanie vlastností pamäte pre oddiely so zdieľanou pamäťou” na strane 32

Pomocou nástroja Integrated Virtualization Manager môžete manažovať atribúty pamäte pre oddiely, ktoré používajú zdieľanú pamäť.

Súvisiace informácie:

 Zdieľaná pamäť

Definovanie oblasti zdieľanej pamäte pomocou nástroja Integrated Virtualization Manager

Nástroj Integrated Virtualization Manager môžete použiť na definovanie oblasti zdieľanej pamäte, ak riadený systém podporuje technológiu PowerVM Active Memory Sharing na používanie zdieľanej pamäte.

Oblasť zdieľanej pamäte je definovaná kolekcia blokov fyzickej pamäte, ktoré hypervisor riadi ako jednu pamäťovú oblasť.

Pri definovaní oblasti zdieľanej pamäte určíte hodnoty atribútov priradenej pamäte a oblasti stránkovacích úložných zariadení. Veľkosť pamäťovej oblasti je určená priradenou hodnotou pamäte. Atribút oblasti stránkovacích zariadení určuje, ktorá oblasť úložných zariadení poskytuje zariadenia so stránkovacím priestorom pre oddiely so zdieľanou pamäťou, ktoré používajú danú oblasť zdieľanej pamäte.

Skôr, ako začnete, vykonajte nasledujúce úlohy:

1. Zadať aktivačný kód pre PowerVM Enterprise Edition. Pokyny nájdete v časti Zadanie aktivačného kódu pre PowerVM Editions pomocou nástroja Integrated Virtualization Manager.
Schopnosť zdieľať pamäť medzi viacerými oddielmi je známa ako technológia PowerVM Active Memory Sharing. Technológia PowerVM Active Memory Sharing je k dispozícii s PowerVM Enterprise Edition, pre ktorý musíte získať a zadať aktivačný kód PowerVM Editions.
2. Skontrolujte, či vaša konfigurácia spĺňa požiadavky pre zdieľanú pamäť. Ak chcete zobraziť požiadavky, pozrite si časť Požiadavky na konfiguráciu zdieľanej pamäte.
3. Vykonajte vyžadované prípravné úlohy. Návod nájdete v časti Príprava na konfiguráciu zdieľanej pamäte.
4. Na vykonanie tejto úlohy použite ľubovoľnú rolu inú ako Len prezerateľ. Rola Len prezerateľ môže zobraziť vlastnosti, ale nemôže ich meniť.

Ak chcete definovať oblasť zdieľanej pamäte, v nástroji Integrated Virtualization Manager vykonajte tieto kroky:

1. V navigačnej oblasti vyberte položku **View/Modify Shared Memory Pool** v ponuke **Partition Management**. Zobrazí sa záložka **Memory** stránky View/Modify System Properties.
2. Kliknite na tlačidlo **Define Shared Memory Pool**.
3. Zadať množstvo fyzickej pamäte, ktorú chcete priradiť oblasti zdieľanej pamäte.
4. Vyberte úložnú oblasť založenú na logickej jednotke, ktorá bude vystupovať ako oblasť stránkovacích zariadení pre oblasť zdieľanej pamäte. Úložná oblasť vybratá ako oblasť stránkovacích zariadení poskytuje zariadenia so stránkovacím priestorom pre oddiely, ktoré používajú zdieľanú pamäť.
5. Kliknite na tlačidlo **OK**. Stav vytvárania oblasti zdieľanej pamäte sa označí ako prebiehajúci.
6. Kliknutím na tlačidlo **Apply** dokončíte vytváranie.

Súvisiace úlohy:

“Zmena veľkosti oblasti zdieľanej pamäte pomocou nástroja Integrated Virtualization Manager” na strane 25

Nástroj Integrated Virtualization Manager môžete použiť na zväčšenie alebo zmenšenie množstva fyzickej pamäte, ktorá je priradená oblasti zdieľanej pamäte. Túto úlohu môžete vykonať v prípade, ak riadený systém podporuje technológiu PowerVM Active Memory Sharing na používanie zdieľanej pamäte.

“Vymazanie oblasti zdieľanej pamäte pomocou nástroja Integrated Virtualization Manager” na strane 27

Nástroj Integrated Virtualization Manager môžete použiť na vymazanie oblasti zdieľanej pamäte, ak nechcete, aby logické oddiely používali zdieľanú pamäť.

Súvisiace informácie:



Zdieľaná pamäť

Zmena veľkosti oblasti zdieľanej pamäte pomocou nástroja Integrated Virtualization Manager

Nástroj Integrated Virtualization Manager môžete použiť na zväčšenie alebo zmenšenie množstva fyzickej pamäte, ktorá je priradená oblasti zdieľanej pamäte. Túto úlohu môžete vykonať v prípade, ak riadený systém podporuje technológiu PowerVM Active Memory Sharing na používanie zdieľanej pamäte.

Na vykonanie tejto úlohy použite ľubovoľnú rolu inú ako Len prezerateľ. Rola Len prezerateľ môže zobrazovať vlastnosti, ale nemôže ich meniť.

Veľkosť oblasti zdieľanej pamäte možno zväčšiť iba v prípade, ak je v systéme dostatok fyzickej pamäte. Ak chcete oblasti priradiť viac pamäte, ako je k dispozícii, musíte zmenšiť množstvo priradenej pamäte pre jeden alebo viac oddielov, ktoré používajú vyhradenú pamäť, alebo musíte pridať viac fyzickej pamäte do servera.

Ak chcete zmeniť veľkosť oblasti zdieľanej pamäte, v nástroji Integrated Virtualization Manager vykonajte tieto kroky:

1. V navigačnej oblasti vyberte položku **View/Modify Shared Memory Pool** v ponuke **Partition Management**.
2. V poli **Pending** pre **Assigned memory** zadajte množstvo pamäte, ktorú chcete priradiť oblasti zdieľanej pamäte.
3. V poli **Pending** pre **Maximum memory** zadajte maximálne množstvo fyzickej systémovej pamäte, ktorú môže oblasť zdieľanej pamäte použiť na distribúciu do oddielov so zdieľanou pamäťou. Čakajúce maximálne množstvo pamäte pre oblasť zdieľanej pamäte musí byť rovné alebo väčšie ako čakajúce priradené množstvo pamäte. Hoci môžete zadať maximálnu hodnotu väčšiu ako celkové množstvo pamäte nainštalovanej v systéme, priradenú pamäť nemožno zmeniť na hodnotu vyššiu ako pamäť dostupnú v systéme.

Súvisiace úlohy:

“Vymazanie oblasti zdieľanej pamäte pomocou nástroja Integrated Virtualization Manager” na strane 27

Nástroj Integrated Virtualization Manager môžete použiť na vymazanie oblasti zdieľanej pamäte, ak nechcete, aby logické oddiely používali zdieľanú pamäť.

Súvisiace informácie:



Zdieľaná pamäť

Pridanie alebo odstránenie zariadení so stránkovacím priestorom pomocou nástroja Integrated Virtualization Manager

Nástroj Integrated Virtualization Manager môžete použiť na pridanie zariadení so stránkovacím priestorom alebo odstránenie zariadení so stránkovacím priestorom z oblasti zdieľanej pamäte. Tieto úlohy môžete vykonať v prípade, ak riadený systém podporuje technológiu PowerVM Active Memory Sharing na používanie zdieľanej pamäte.

Zariadenie so stránkovacím priestorom je logický alebo fyzický nosič, ktorý možno priradiť oddielu, ktorý používa zdieľanú pamäť, a riadiaci oddiel ho môže použiť na poskytnutie stránkovacieho priestoru pre oddiel. Integrated Virtualization Manager (IVM) automaticky vytvára a manažuje zariadenia so stránkovacím priestorom z oblasti stránkovacieho priestoru, ktorý ste definovali pre oblasť zdieľanej pamäte. Platí to v prípade, ak má definovaná oblasť stránkovacieho priestoru dostatočnú veľkosť na vyhovenie potrebám vytvoreným oddielom so zdieľanou pamäťou. Vo všeobecnosti platí, že v systéme nepotrebuje manažovať zariadenia so stránkovacím priestorom, kým nechcete nastaviť fyzické nosiče pre oddiely so zdieľanou pamäťou na používanie stránkovacích priestorov.

Ak napríklad použijete sprievodcu Create Partition Wizard na vytvorenie oddielu, ktorý používa zdieľanú pamäť, sprievodca vytvorí a priradí zariadenie so stránkovacím priestorom vhodnej veľkosti pre nový oddiel z oblasti stránkovacieho priestoru. Platí to napríklad aj v prípade, ak zmeníte režim pamäte oddielu na používanie zdieľanej pamäte. Ak však definujete vlastné zariadenia so stránkovacím priestorom pre oblasť zdieľanej pamäte, proces sa líši. Keď definujete konkrétne zariadenie so stránkovacím priestorom, sprievodca priradí toto zariadenie so stránkovacím priestorom ďalšiemu vytvorenému oddielu, ktorý používa zdieľanú pamäť, ak má zariadenie so stránkovacím priestorom dostatočnú veľkosť na vyhovenie potrebám nového oddielu.

Na vykonanie tejto úlohy použite ľubovoľnú rolu inú ako Len prezerateľ. Rola Len prezerateľ môže zobrazovať vlastnosti, ale nemôže ich meniť.

Predtým ako *pridáte zariadenie so stránkovacím priestorom* do oblasti zdieľanej pamäte, musíte splniť tieto požiadavky:

- Musí byť definovaná oblasť zdieľanej pamäte pre systém.
- Logický alebo fyzický nosič, ktorý chcete použiť ako zariadenie so stránkovacím priestorom, sa nesmie používať na iný účel. Keď pridáte logický alebo fyzický nosič ako zariadenie so stránkovacím priestorom, bude vyhradený na poskytovanie tejto funkcie a nebude dostupný na žiadny iný účel.
- Ak má nástroj Integrated Virtualization Manager úspešne priradiť zariadenie so stránkovacím priestorom oddielu so zdieľanou pamäťou, logický alebo fyzický nosič vybraný ako zariadenie so stránkovacím priestorom musí spĺňať tieto požiadavky:
 - Pre oddiely AIX alebo Linux so zdieľanou pamäťou platí, že veľkosť zariadenia so stránkovacím priestorom musí byť väčšia alebo rovná hodnote atribútu maximálnej veľkosti pre oddiel, ktorý používa zariadenie so stránkovacím priestorom.
 - Pre oddiely IBM i so zdieľanou pamäťou platí, že veľkosť zariadenia so stránkovacím priestorom musí byť väčšia alebo rovná hodnote atribútu maximálnej veľkosti pre oddiel, vynásobenej číslom 129/128, čo predstavuje matematicky ekvivalent pridania 1 bitu pre každých 16 bajtov.

Predtým ako *odstránite zariadenie so stránkovacím priestorom* z oblasti zdieľanej pamäte, musíte splniť tieto požiadavky:

- Skontrolujte, či zariadenie so stránkovacím priestorom na odstránenie nie je priradené žiadnemu oddielu. Ak je zariadenie so stránkovacím priestorom priradené oddielu, nemožno ho odstrániť.
- Skontrolujte, či je zariadenie so stránkovacím priestorom na odstránenie neaktívne.

Ak chcete pridať zariadenie so stránkovacím priestorom alebo odstrániť zariadenie so stránkovacím priestorom z oblasti zdieľanej pamäte, v nástroji Integrated Virtualization Manager vykonajte tieto kroky:

1. V navigačnej oblasti vyberte položku **View/Modify Shared Memory Pool** v ponuke **Partition Management**.
2. Rozviňte položku **Paging Space Devices - Advanced**.
3. Ak chcete pridať zariadenie so stránkovacím priestorom, vykonajte tieto kroky:
 - a. Kliknite na **Add**. Zobrazí sa tabuľka so zoznamom dostupných logických a fyzických nosičov v riadenom systéme.
 - b. Vyberte logický alebo fyzický nosič, ktorý bude vystupovať ako zariadenie so stránkovacím priestorom. Potom kliknite na tlačidlo **OK**. Vami vybrané zariadenie sa zobrazí v tabuľke Paging Spaces.
4. Ak chcete odstrániť zariadenie so stránkovacím priestorom, vykonajte tieto kroky:
 - a. Vyberte zariadenie so stránkovacím priestorom na odstránenie a kliknite na tlačidlo **Remove**.
 - b. Kliknutím na tlačidlo **OK** potvrdíte odstránenie.

Poznámka: Ak je zariadenie so stránkovacím priestorom priradené oddielu, nemožno ho odstrániť.

Súvisiace úlohy:

“Manažovanie vlastností pamäte pre oddiely so zdieľanou pamäťou” na strane 32

Pomocou nástroja Integrated Virtualization Manager môžete manažovať atribúty pamäte pre oddiely, ktoré používajú zdieľanú pamäť.

Súvisiace informácie:

 Zdieľaná pamäť

 Zariadenia so stránkovacím priestorom v systémoch, ktoré sú manažované nástrojom Integrated Virtualization Manager

Vymazanie oblasti zdieľanej pamäte pomocou nástroja Integrated Virtualization Manager

Nástroj Integrated Virtualization Manager môžete použiť na vymazanie oblasti zdieľanej pamäte, ak nechcete, aby logické oddiely používali zdieľanú pamäť.

Oblasť zdieľanej pamäte je definovaná kolekcia blokov fyzickej pamäte, ktoré hypervisor riadi ako jednu pamäťovú oblasť.

Pamäťovú oblasť nemožno vymazať v prípade, ak v riadenom systéme existujú oddiely, ktoré používajú zdieľanú pamäť. Keď vymažete oblasť zdieľanej pamäte, nové oddiely nemôžete nastaviť na používanie zdieľanej pamäte. Keď potvrdíte vymazanie pamäťovej oblasti, vymazávanie sa nastaví na stav čakania, kým nekliknete na tlačidlo **Apply**.

Na vykonanie tejto úlohy použite ľubovoľnú rolu inú ako Len prezerateľ. Rola Len prezerateľ môže zobraziť vlastnosti, ale nemôže ich meniť.

Ak chcete vymazať oblasť zdieľanej pamäte, v nástroji Integrated Virtualization Manager vykonajte tieto kroky:

1. V navigačnej oblasti vyberte položku **View/Modify Shared Memory Pool** v ponuke **Partition Management**. Zobrazí sa záložka **Memory** stránky View/Modify System Properties.
2. Kliknite na tlačidlo **Delete Shared Memory Pool**.
3. Kliknite na tlačidlo **OK** na potvrdenie vymazania. Stav vymazávania pamäťovej oblasti sa označí ako prebiehajúci.
4. Kliknutím na tlačidlo **Apply** dokončíte vytváranie.

Súvisiace úlohy:

“Definovanie oblasti zdieľanej pamäte pomocou nástroja Integrated Virtualization Manager” na strane 24
Nástroj Integrated Virtualization Manager môžete použiť na definovanie oblasti zdieľanej pamäte, ak riadený systém podporuje technológiu PowerVM Active Memory Sharing na používanie zdieľanej pamäte.

Súvisiace informácie:



Zdieľaná pamäť

Manažovanie oddielov pomocou nástroja Integrated Virtualization Manager

Úlohy manažmentu oddielov nástroja Integrated Virtualization Manager môžete vytvárať a manažovať oddiely vo svojom riadenom systéme.

Aktivácia oddielov

Oddiely v riadenom systéme môžete aktivovať pomocou Integrated Virtualization Manager.

Na vykonanie tejto úlohy použite ľubovoľnú rolu inú ako Len prezerateľ.

Oddiely môžete aktivovať manuálne po zapnutí riadeného systému, alebo môžete oddiel opakovane aktivovať po tom, čo ste ho manuálne vypli.

Ak chcete aktivovať oddiel, vykonajte tieto kroky v nástroji Integrated Virtualization Manager:

1. V navigačnej oblasti vyberte položku **View/Modify Partitions** pod **Partition Management**. Zobrazí sa stránka View/Modify Partitions.
2. Vyberte oddiel, ktorý chcete aktivovať. Pre túto úlohu môžete vybrať viac oddielov naraz.
3. Kliknite na príkaz **Activate**. Zobrazí sa strana Activate Partitions. Overte ID oddielu, názov oddielu a aktuálny stav oddielu.
4. Kliknutím na tlačidlo **OK** aktivujte oddiel. Zobrazí sa stránka View/Modify Partitions a stav logického oddielu zobrazí hodnotu Spustený.

Poznámka: Každý oddiel sa aktivuje s režimom zavádzania a pozíciou kľúčového zámku, ktoré sú vybrané na strane Partition Properties pre daný oddiel.

Súvisiace koncepty:

“Roly užívateľov” na strane 47

Dozviete sa o rolách užívateľov pre nástroj Integrated Virtualization Manager.

Pridanie klientskeho oddielu do skupiny pracovných zaťažení oddielu

Nástroj na manažment pracovného zaťaženia môžete použiť na manažovanie prostriedkov, ktoré používajú vaše oddiely. Ak to chcete spraviť, musíte použiť nástroj Integrated Virtualization Manager na pridanie klientskeho oddielu do skupiny pracovných zaťažení oddielu.

Skupina pracovných zaťažení oddielu identifikuje sadu oddielov, ktoré sa nachádzajú v rovnakom fyzickom systéme. Nástroje na manažovanie pracovného zaťaženia používajú skupiny pracovných zaťažení oddielu na identifikovanie oddielov, ktoré môžu manažovať. Napríklad nástroj EWLM (Enterprise Workload Manager) môže dynamicky a automaticky redistribuovať kapacitu spracovania v rámci skupiny pracovných zaťažení oddielu, aby splnil ciele výkonu pracovného zaťaženia. EWLM prispôsobuje kapacitu spracovania podľa výpočtov, ktoré porovnávajú skutočný výkon práce spracúvanej skupinou pracovných zaťažení oddielu s cieľmi, ktoré sú definované pre danú prácu.

Nástroje na manažment pracovného zaťaženia používajú funkciu dynamických oddielov (DLPAR) na prispôbovanie prostriedkov podľa stanovených cieľov kapacity. Napríklad funkcia manažmentu oddielov nástroja EWLM prispôsobuje procesorové prostriedky podľa výkonnostných cieľov pracovných zaťažení. EWLM preto môže prispôbiť kapacitu spracovania pre oddiely AIX, IBM i a Linux.

Obmedzenia:

- Neprikladajte riadiaci oddiel do skupiny pracovných zaťažení oddielu. Kvôli manažovaniu prostriedkov oddielu môžu nástroje na manažment pracovného zaťaženia vyžadovať, aby ste do oddielu nainštalovali niektorý typ softvéru na manažovanie alebo agenta. Ak chcete predísť vzniku nepodporovaného prostredia, do riadiaceho oddielu neinštalujte žiadny ďalší softvér.
- V oddieloch AIX a Linux nie je podpora DLPAR operačného systému rovnaká ako schopnosti DLPAR, ktoré sú vo vlastnostiach oddielu pre oddiel. Podpora DLPAR operačného systému odráža to, čo každý operačný systém podporuje s ohľadom na funkcie DLPAR. Systémy AIX a Linux podporujú DLPAR procesorov, pamäte a I/O. Schopnosti DLPAR, ktoré sú zobrazené vo vlastnostiach oddielu pre logický oddiel, odrážajú kombináciu týchto faktorov:
 - Pripojenie RMC (Resource Monitoring and Control) medzi riadiacim oddielom a klientskym oddielom
 - Podpora DLPAR operačného systému

Napríklad klientsky oddiel AIX nemá pripojenie RMC k riadiacemu oddielu, ale systém AIX podporuje DLPAR procesorov, pamäte a I/O. V tomto prípade schopnosti DLPAR zobrazené vo vlastnostiach oddielu pre oddiel AIX indikujú, že logický oddiel AIX nie je schopný DLPAR procesorov, pamäte alebo I/O. Keďže však AIX podporuje DLPAR procesorov, pamäte a I/O, nástroj riadenia pracovného zaťaženia môže dynamicky riadiť svoje prostriedky. Schopnosti dynamického manažmentu logických nástrojov na manažment pracovného zaťaženia nezávisia na pripojeniach RMC.

Schopnosti DLPAR oddielov IBM i nie sú zobrazené, pretože oddiely IBM i podporujú DLPAR procesorov, pamäte a I/O, a nevyžadujú pripojenie RMC.

- Ak je oddiel súčasťou skupiny pracovných zaťažení oddielu, nemôžete dynamicky manažovať jeho prostriedky pomocou Integrated Virtualization Manager, pretože dynamický manažment prostriedkov riadi nástroj na manažment pracovného zaťaženia. Nie všetky nástroje riadenia pracovného zaťaženia dynamicky riadia procesor, pamäť a I/O prostriedky. Pri implementácii nástroja riadenia pracovného zaťaženia, ktorý riadi len jeden typ prostriedku, obmedzujete svoju schopnosť dynamicky riadiť ostatné typy prostriedkov. Napríklad klientsky oddiel AIX nemá pripojenie RMC k riadiacemu oddielu, ale systém AIX podporuje DLPAR procesorov, pamäte a I/O. V tomto prípade schopnosti DLPAR zobrazené vo vlastnostiach oddielu pre oddiel AIX indikujú, že oddiel AIX nie je schopný DLPAR procesorov, pamäte alebo I/O. Keďže však AIX podporuje DLPAR procesorov, pamäte a I/O, nástroj riadenia pracovného zaťaženia môže dynamicky riadiť svoje prostriedky. Schopnosti dynamického manažmentu oddielov nástrojov na manažment pracovného zaťaženia nezávisia na pripojeniach RMC. Napríklad nástroj EWLM dynamicky riadi prostriedky procesora, ale nie pamäť alebo I/O. AIX podporuje DLPAR procesora, pamäte a I/O. Nástroj EWLM riadi dynamickú správu prostriedkov procesorov, pamäte a I/O pre logický oddiel

AIX, ale neriadi dynamicky pamäť alebo I/O. Keďže nástroj EWLM riadi dynamickú správu prostriedkov, z nástroja Integrated Virtualization Manager nemôžete dynamicky riadiť pamäť alebo I/O pre oddiel AIX.

Ak chcete pridať oddiel do skupiny pracovných zaťažení oddielu, vykonajte tieto kroky v nástroji Integrated Virtualization Manager:

1. V navigačnej oblasti vyberte položku **View/Modify Partitions** pod **Partition Management**. Zobrazí sa stránka View/Modify Partitions.
2. Vyberte oddiel, ktorý chcete zahrnúť do skupiny pracovných zaťažení oddielu.
3. V ponuke **Tasks** vyberte **Properties**. Zobrazí sa stránka **Partition Properties**.
4. Vyberte záložku **General**, potom **Partition workload group participant** a kliknite na tlačidlo **OK**.

Vymazanie oddielov

Oddiely môžete vymazať z riadeného systému pomocou nástroja Integrated Virtualization Manager.

Na vykonanie tejto úlohy použite ľubovoľnú rolu inú ako Len prezerateľ.

Pri vymazávaní oddielu sa všetky pamäťové, procesorové a úložné prostriedky, ktoré mu patrili, sprístupnia na priradenie k iným oddielom.

Ak chcete vymazať oddiel, vykonajte tieto kroky v nástroji Integrated Virtualization Manager:

1. V navigačnej oblasti vyberte položku **View/Modify Partitions** pod **Partition Management**. Zobrazí sa stránka View/Modify Partitions.
2. Vyberte oddiel, ktorý chcete vymazať. Môžete vybrať viacero oddielov na vymazanie.
3. V ponuke **Tasks** kliknite na voľbu **Delete**. Zobrazí sa stránka Delete Partitions, ktorá zobrazuje identifikátory oddielov, názvy oddielov a prevádzkový stav logických oddielov vybraných na vymazanie. Je dostupná tiež voľba na vymazanie virtuálnych diskov priradených k oddielu.
4. Vyberte, či chcete vymazať všetky virtuálne disky priradené zobrazeným oddielom, a skontrolujte, či vymazávate správne oddiely.
5. Kliknutím na **OK** vymažete určené oddiely. Zobrazí sa stránka View/Modify Partitions bez vymazaných oddielov.

Súvisiace koncepty:

“Roly užívateľov” na strane 47

Dozviete sa o rolách užívateľov pre nástroj Integrated Virtualization Manager.

Dynamické manažovanie pamäte

Nástroj Integrated Virtualization Manager môžete použiť na zmenu množstva pamäte, ktorú používa spustený oddiel.

Ak sa v oddiele dajú vykonávať dynamické zmeny pamäte, môžete zmeniť množstvo pamäte, ktorú používa spustený logický oddiel.

Ak chcete dynamicky zmeniť množstvo pamäte, ktorú používa spustený oddiel, v nástroji Integrated Virtualization Manager vykonajte tieto kroky:

1. V navigačnej oblasti vyberte položku **View/Modify Partitions** pod **Partition Management**. Zobrazí sa stránka View/Modify Partitions.
2. Vyberte logický oddiel, pre ktorý chcete zmeniť nastavenia pamäte.
3. V ponuke **Tasks** kliknite na voľbu **Properties**. Zobrazí sa stránka Partition Properties.
4. Na záložke General skontrolujte, či je pre **Memory DLPAR Capable** vybratá hodnota **Yes**. Túto hodnotu možno budete môcť skontrolovať až po kliknutí na **Retrieve Capabilities**. Ak je pre **Memory DLPAR Capable** nastavená hodnota **No**, nemôžete dynamicky meniť nastavenia pamäte pre oddiel, kým je aktívny.
5. Vyberte záložku **Memory**.
6. Zadať nové hodnoty do stĺpca Pending pre nastavenia pamäte, ktoré chcete zmeniť. Ak klientsky oddiel používa zdieľanú pamäť, hodnoty v stave Pending môžete dynamicky meniť vrátane váhy pamäte. Nemôžete však zmeniť režim pamäte spusteného oddielu.

Poznámka: Pre logické oddiely, ktoré používajú vyhradenú alebo zdieľanú pamäť, môžete zmeniť hodnotu minimálnej a maximálnej pamäte iba v čase, keď logický oddiel nie je spustený.

7. Kliknite na tlačidlo **OK**. Riadiaci oddiel zosynchronizuje aktuálne priradené hodnotou s hodnotou čakajúcou na priradenie. Vykonanie synchronizácie môže trvať niekoľko sekúnd. Kým riadiaci oddiel synchronizuje aktuálnu a čakajúcu hodnotu, môžete v systéme vykonávať iné úlohy.

Súvisiace úlohy:

“Úprava vlastností oddielu” na strane 31

Pomocou nástroja Integrated Virtualization Manager môžete zobrazit’ a upraviť vlastnosti oddielov v riadenom systéme.

Dynamické riadenie fyzických adaptérov

Nástroj Integrated Virtualization Manager môžete použiť na zmenu fyzických adaptérov, ktoré používa spustený oddiel.

Ak sa v oddiele môžu vykonávať dynamické zmeny I/O adaptéra, nastavenia fyzického adaptéra pre logický oddiel môžete kedykoľvek zmeniť.

Poznámka: Fyzický adaptér nemôžete priradiť k oddielu IBM i. Keďže k oddielu IBM i nie je priradený žiadny fyzický I/O, v oddiele nebude možné vykonávať dynamické zmeny I/O adaptéra.

Pri vykonávaní dynamických zmien I/O adaptéra pamätajte na tieto obmedzenia:

- Ak fyzický adaptér odstránite zo spusteného oddielu, môžete stratiť údaje.
- Fyzický adaptér nemôžete priradiť k inému oddielu, ak ho používa operačný systém oddielu, ku ktorému je aktuálne priradený. Ak sa adaptér pokúsite znova priradiť, zobrazí sa chybové hlásenie. Konfiguráciu zariadenia musíte zrušiť pomocou nástrojov príslušného operačného systému, predtým ako zmeníte priradenie oddielu pre adaptér.

Predtým než začnete sa uistite, že verzia nástroja Integrated Virtualization Manager je 1.5 alebo novšia. Ak chcete aktualizovať nástroj Integrated Virtualization Manager, pozrite si “Zobrazenie a aktualizácia úrovne kódu riadiaceho oddielu Integrated Virtualization Manager” na strane 47.

Ak chcete dynamicky zmeniť adaptéry, ktoré používa spustený logický oddiel, v nástroji Integrated Virtualization Manager vykonajte tieto kroky:

1. Ak neexistujú žiadne oddiely, začnite krokom 6 na strane 21.
2. V navigačnej oblasti vyberte položku **View/Modify Partitions** pod **Partition Management**. Zobrazí sa stránka View/Modify Partitions.
3. Vyberte oddiel, pre ktorý chcete zmeniť nastavenia procesora.
4. V ponuke **Tasks** kliknite na voľbu **Properties**. Zobrazí sa stránka Partition Properties.
5. Na záložke General skontrolujte, či je pre **I/O adapter DLPAR Capable** vybratá hodnota **Yes**. Túto hodnotu možno budete môcť skontrolovať až po kliknutí na **Retrieve Capabilities**. Ak je pre **Processing DLPAR Capable** nastavené **No**, nemôžete dynamicky meniť fyzické adaptéry, ktoré používa oddiel, kým je aktívny.
6. V navigačnej oblasti vyberte **View/Modify Physical Adapters** pod **I/O Adapter Management**.
7. Vyberte adaptér, pre ktorý chcete zmeniť priradenie oddielu a kliknite na **Modify Partition Assignment**.
8. Vyberte oddiel, ktorému chcete priradiť fyzický adaptér, a kliknite na **OK**. Ak chcete tento adaptér sprístupniť fubovoľnému klientskemu oddielu vrátane tých, ktoré ste nevytvorili, pre **New partition** vyberte hodnotu **None**.

Súvisiace úlohy:

“Zobrazenie a aktualizácia úrovne kódu riadiaceho oddielu Integrated Virtualization Manager” na strane 47

Aktuálnu úroveň kódu riadiaceho oddielu Integrated Virtualization Manager môžete zobrazit’ a aktualizovať.

Dynamické manažovanie kapacity spracovania

Nástroj Integrated Virtualization Manager môžete použiť na zmenu kapacity spracovania, ktorú používa spustený oddiel.

Ak sa v oddiele dajú vykonávať dynamické zmeny kapacity spracovania, pre spustený oddiel môžete zmeniť kapacitu spracovania.

Ak chcete dynamicky zmeniť kapacitu spracovania priradenú k spustenému oddielu, v nástroji Integrated Virtualization Manager vykonajte tieto kroky:

1. V navigačnej oblasti vyberte položku **View/Modify Partitions** pod **Partition Management**. Zobrazí sa stránka View/Modify Partitions.
2. Vyberte logický oddiel, pre ktorý chcete zmeniť nastavenia procesora.
3. V ponuke **Tasks** kliknite na voľbu **Properties**. Zobrazí sa stránka Partition Properties.
4. Skontrolujte, či je pre **Processing DLPAR Capable** nastavená hodnota **Yes**. Musíte kliknúť na **Retrieve Capabilities**, aby ste mohli skontrolovať túto hodnotu. Ak je pre **Processing DLPAR Capable** nastavené **No**, nemôžete dynamicky meniť kapacitu spracovania priradenú oddielu, kým je aktívny.
5. Kliknite na záložku **Processing**.
6. Zadať nové hodnoty do stĺpcov Pending pre jednotky spracovania, virtuálne procesory a stupeň otvorenosti.
7. Kliknite na tlačidlo **OK**. Riadiaci oddiel zosynchronizuje aktuálne priradené hodnoty s hodnotou čakajúcou na priradenie. Vykonanie synchronizácie môže trvať niekoľko sekúnd. Kým riadiaci oddiel synchronizuje aktuálnu a čakajúcu hodnotu, môžete v systéme vykonávať iné úlohy.

Súvisiace úlohy:

“Úprava vlastností oddielu”

Pomocou nástroja Integrated Virtualization Manager môžete zobraziť a upraviť vlastnosti oddielov v riadenom systéme.

Úprava vlastností oddielu

Pomocou nástroja Integrated Virtualization Manager môžete zobraziť a upraviť vlastnosti oddielov v riadenom systéme.

Na vykonanie tejto úlohy použite ľubovoľnú rolu inú ako Len prezerateľ. Užívatelia s rolou Predstaviteľ servisu (SR) nemôžu zobrazovať ani upravovať hodnoty úložného priestoru.

Ak je oddiel vypnutý, pomocou tejto procedúry môžete zmeniť väčšinu vlastností pre oddiel. Vaše zmeny nadobudnú účinnosť pri opakovej aktivácii oddielu. Ak oddiel podporuje dynamické LPAR (DLPAR), mnoho vlastností môžete zmeniť, kým je oddiel aktívny.

Ak chcete zobraziť a upraviť vlastnosti oddielu, v nástroji Integrated Virtualization Manager vykonajte tieto kroky:

1. V navigačnej oblasti vyberte položku **View/Modify Partitions** pod **Partition Management**. Zobrazí sa stránka View/Modify Partitions.
2. Vyberte logický oddiel, ktorého vlastnosti chcete zobraziť alebo upraviť.
3. V ponuke **Tasks** kliknite na voľbu **Properties**. Zobrazí sa stránka Partition Properties.
4. Podľa vlastností, ktoré chcete zobraziť a upraviť, vyberte jednu z týchto záložiek:
 - **General**, ak chcete zobraziť identifikátory oddielu a prevádzkový stav vybraného oddielu. V oddieloch AIX a Linux môžete zobraziť alebo zmeniť niektoré identifikátory a informácie o spustení vrátane režimu zavádzania a pozície kľúčového zámku. Zobraziť a zmeniť môžete aj informácie o dynamickom LPAR (DLPAR), napríklad názov hostiteľa oddielu alebo IP adresa, stav komunikácie oddielu a schopnosti DLPAR oddielu. V oddieloch IBM i môžete zobraziť a zmeniť niektoré identifikátory a informácie o spustení vrátane zdroja IPL. Zobraziť a zmeniť môžete aj nastavenia označených I/O, napríklad zdroj zavedenia, alternatívne zariadenie reštartu a zariadenie konzoly.
 - **Memory**, ak chcete zobraziť alebo zmeniť informácie o správe pamäte pre vybraný oddiel. Ak riadený systém podporuje technológiu PowerVM Active Memory Sharing pre zdieľanú pamäť, môžete tiež zobraziť a zmeniť režim pamäte oddielu. Ak oddiel používa zdieľanú pamäť, môžete nastaviť váhu pamäte pre oddiel.
 - **Processing**, ak chcete zobraziť alebo zmeniť informácie o správe procesorov pre vybraný oddiel. Môžete napríklad zobraziť režim kompatibility procesora a nastaviť svoju preferenciu pre zdieľanie nečinného procesora pre vyhradené oddiely.

- **Ethernet**, ak chcete zobraziť alebo upraviť nastavenia logických oddielov pre Hostiteľský ethernetový adaptér (alebo Integrated Virtual Ethernet), virtuálne ethernetové adaptéry a fyzické ethernetové adaptéry. Nastavenia Ethernetu, ktoré môžete zmeniť, sa rôznia podľa operačného systému pre vybraný oddiel.
- **Storage**, ak chcete zobraziť alebo zmeniť nastavenia úložného priestoru logického oddielu. Môžete zobraziť a zmeniť nastavenia pre virtuálne disky a fyzické nosiče. Ak riadený systém podporuje použitie virtuálneho fibre channel a má nainštalované a pripojené adaptéry fibre channel, ktoré podporujú porty NPIV (N_Port ID Virtualization), môžete zobraziť a zmeniť aj tieto nastavenia. Ak chcete zmeniť alebo odstrániť pár WWPN (worldwide port name) pre oddiel, oddiel nesmie byť v stave Neaktívny ani Spustený. Ak je oddiel v stave Spustený, oddiel musí podporovať DLPAR. Ak chcete priradiť názov WWPN pre oddiel k fyzickému portu, oddiel môže byť v ľubovoľnom stave.
- **Optical / Tape Devices**, ak chcete zobraziť alebo zmeniť nastavenia oddielov pre fyzické optické zariadenia a virtuálne optické zariadenia. Môžete tiež zobraziť alebo zmeniť fyzické páskové zariadenia, ktoré sú nainštalované a pripojené v riadenom systéme.
- **Physical adapters**, ak chcete zobraziť alebo zmeniť fyzické adaptéry priradené k vybranému logickému oddielu.

Poznámka: Keďže všetky prostriedky pre klientske oddiely IBM i musia byť virtuálne prostriedky, záložka Physical adapters nie je pre klientske logické oddiely IBM i zobrazená.

Záložky **Storage** a **Optical / Tape Devices** sú zobrazené pre všetky oddiely okrem riadiaceho oddielu.

5. Kliknutím na tlačidlo **OK** uložte svoje zmeny. Zobrazí sa stránka View/Modify Partitions. Ak ste upravili vlastnosti pre neaktívny logický oddiel, zmeny nadobudnú účinnosť pri najbližšej aktivácii oddielu. Ak ste zmenili vlastnosti pre aktívny oddiel, ktorý nepodporuje DLPAR, zmeny nadobudnú účinnosť až po vypnutí a spustení oddielu.

Súvisiace koncepty:

“Roly užívateľov” na strane 47

Dozviete sa o rolách užívateľov pre nástroj Integrated Virtualization Manager.

Manažovanie vlastností pamäte pre oddiely so zdieľanou pamäťou

Pomocou nástroja Integrated Virtualization Manager môžete manažovať atribúty pamäte pre oddiely, ktoré používajú zdieľanú pamäť.

Ak oddiely používajú zdieľanú pamäť, nástroj Integrated Virtualization Manager môžete použiť na manažovanie niektorých ďalších vlastností pamäte, ktoré súvisia s týmito oddielmi.

Môžete zmeniť váhu pamäte pre oddiel so zdieľanou pamäťou. Váha pamäte je relatívna hodnota a jeden z faktorov, ktoré hypervisor používa pri určovaní vyhradenia fyzickej systémovej pamäte z oblasti zdieľanej pamäte pre oddiel so zdieľanou pamäťou. Vyššia hodnota relatívne k hodnotám nastaveným pre ostatné oddiely so zdieľanou pamäťou zvyšuje pravdepodobnosť, že hypervisor pridelí oddielu so zdieľanou pamäťou s vyššou hodnotou viac fyzickej pamäte z pamäteovej oblasti.

Oddiel Linux so zdieľanou pamäťou podporuje zmenu váhy pamäte iba v prípade, ak je v oddiele Linux so zdieľanou pamäťou nainštalovaný balík DynamicRM. Ak chcete prevziať balík nástrojov DynamicRM, prejdite na webovú lokalitu Service and productivity tools for Linux on POWERsystems.

Režim pamäte oddielu môžete zmeniť z režimu zdieľanej pamäte na režim vyhradenej pamäte alebo z vyhradeného režimu na režim zdieľania. Ak chcete zmeniť režim pamäte pre oddiel zo zdieľaného na vyhradený, musíte mať dostatok fyzickej systémovej pamäte na vyhovenie aktuálnej hodnote priradenej pamäte a oddiel musí byť vypnutý.

Ak chcete zmeniť režim pamäte klientskeho logického oddielu z vyhradeného na zdieľaný, oddiel musí používať zdieľané procesory a nemôže mať priradené žiadne I/O zariadenia ani virtuálne ethernetové adaptéry (IVE, známe tiež ako hostiteľské ethernetové adaptéry). Oddiel musí byť virtuálny. Oddiel tiež musí byť vypnutý.

Poznámka: Nástroj Integrated Virtualization Manager nemôžete použiť na zmenu oprávnenej pamäte I/O, čo je množstvo pamäte z oblasti zdieľanej pamäte, ktorú je oddiel oprávnený používať na účely mapovania I/O. Nástroj Integrated Virtualization Manager riadi túto vlastnosť pre oddiel, ktorá vznikla z konfigurácie virtuálneho I/O oddielu, ak na definovanie tejto vlastnosti nepoužijete rozhranie príkazového riadka nástroja IVM.

Ak chcete zmeniť váhu pamäte alebo režim pamäte pre oddiel so zdieľanou pamäťou, v nástroji Integrated Virtualization Manager vykonajte tieto kroky:

1. V navigačnej oblasti vyberte položku **View/Modify Partitions** pod **Partition Management**. Zobrazí sa stránka View/Modify Partitions.
2. Vyberte logický oddiel, pre ktorý chcete zmeniť nastavenia pamäte.
3. V ponuke **Tasks** kliknite na voľbu **Properties**. Zobrazí sa stránka Partition Properties.
4. Vyberte záložku **Memory**.
5. Vyberte požadovaný režim pamäte pre oddiel.
6. Zadaťte novú hodnotu pre atribút váhy pamäte do stĺpca Pending pre tento atribút. Hodnota čakajúcej váhy pamäte musí byť väčšia alebo rovná 0, ale musí byť menšia alebo rovná 255. Túto hodnotu nastavte relatívne k ostatným oddielom so zdieľanou pamäťou, aby ste určili dôležitosť priradenia viac fyzickej pamäte z oblasti zdieľanej pamäte pre tento oddiel.
7. Kliknite na tlačidlo **OK**. Riadiaci oddiel zosynchronizuje aktuálne priradené hodnotou s hodnotou čakajúcou na priradenie. Vykonanie synchronizácie môže trvať niekoľko sekúnd. Kým riadiaci oddiel synchronizuje aktuálnu a čakajúcu hodnotu, môžete v systéme vykonávať iné úlohy.

Súvisiace úlohy:

“Manažovanie oblasti zdieľanej pamäte pomocou nástroja Integrated Virtualization Manager” na strane 23

Ak riadený systém podporuje technológiu PowerVM Active Memory Sharing na používanie zdieľanej pamäte, na riadenie zdieľanej pamäte môžete použiť nástroj Integrated Virtualization Manager. Môžete zväčšiť alebo zmenšiť množstvo fyzickej pamäte, ktorá je priradená oblasti zdieľanej pamäte. Môžete tiež riadiť zariadenia so stránkovacím priestorom pre oblasť zdieľanej pamäte.

Súvisiace informácie:

 Zdieľaná pamäť

Migrácia klientskeho oddielu na iný riadený systém

Pomocou nástroja Integrated Virtualization Manager môžete migrovať neaktívny alebo spustený klientsky oddiel do iného systému riadeného iným nástrojom Integrated Virtualization Manager.

Logické oddiely AIX a Linux môžete migrovať medzi servermi IBM Power Systems, medzi blade servermi IBM BladeCenter s technológiou Power Architecture alebo medzi servermi IBM Power Systems a blade servermi IBM BladeCenter s technológiou Power Architecture.

Poznámka:

Systémy, ktoré sú manažované nástrojom Integrated Virtualization Manager, podporujú najviac osem súbežných migrácií. Viac informácií o súbežných migráciách nájdete v časti Matica podpory firmvéru pre mobilitu oddielu.

Informácie o špecifických modeloch POWER8, ktoré podporujú migráciu oddielu, nájdete v časti Príprava zdrojových a cieľových serverov pre partition mobility.

Poznámka: Migrácia logických oddielov IBM i nie je podporovaná.

Riadiaci oddiel nie je možné migrovať.

Predtým ako začnete migrovať klientsky oddiel, vykonajte tieto úlohy:

1. Skontrolujte, či je PowerVM Enterprise Edition povolený v zdrojovom riadenom systéme aj cieľovom riadenom systéme. Pokyny nájdete v časti Zadanie aktivačného kódu pre PowerVM Editions pomocou nástroja Integrated Virtualization Manager.
2. Uistite sa, či ste na migráciu náležite pripravili zdrojový riadený systém, cieľový riadený systém a migrujúci oddiel. Návod nájdete v časti Príprava zdrojových a cieľových serverov pre Partition Mobility.
3. Skontrolujte, či zdrojový riadený systém a cieľový riadený systém spĺňajú tieto požiadavky:

- Skontrolujte, či cieľový riadený systém a zdrojový riadený systém majú kompatibilný firmvér, procesory a veľkosť bloku logickej pamäte (LMB, najmenší chunk pamäte, ktorý možno priradiť oddielu).
- Skontrolujte, či sú všetky vyžadované externé I/O zariadenia pripojené k migrujúcemu oddielu cez Integrated Virtualization Manager alebo Virtual I/O Server. Cieľový riadený systém a zdrojový riadený systém musia mať spoločný prístup (sieť SAN a LAN) k rovnakým diskom a sieťam. Cieľový riadený systém musí mať dostatok prostriedkov na hostovanie migrujúceho oddielu.
- Skontrolujte, či je zdrojový riadený systém a cieľový riadený systém na správnej úrovni hardvéru a či sú kompatibilné pre migráciu oddielov.
- Skontrolujte, či má zdrojový riadený systém aj cieľový riadený systém aspoň jeden oddiel Integrated Virtualization Manager alebo Virtual I/O Server, ktorý migrujúcemu oddielu poskytuje virtuálne SCSI a virtuálny Ethernet.
- Skontrolujte, či zdrojový riadený systém a cieľový riadený systém poskytujú kompatibilné konfigurácie virtuálneho SCSI.
- Skontrolujte, či zdrojový riadený systém a cieľový riadený systém poskytujú kompatibilné konfigurácie virtuálneho Ethernetu.
- Skontrolujte, či zdrojový riadený systém a cieľový riadený systém poskytujú kompatibilné konfigurácie virtuálneho fibre channel.
- Ak migrujete oddiel, ktorý používa zdieľanú pamäť, cieľový riadený systém musí spĺňať tieto ďalšie požiadavky na migráciu oddielu so zdieľanou pamäťou:
 - V cieľovom riadenom systéme musí existovať pamäťová oblasť
 - Pamäťová oblasť v cieľovom riadenom systéme musí mať dostatok priestoru pre oprávnenú pamäť I/O, ktorá je momentálne určená pre migrujúci oddiel.
 - Pamäťová oblasť v cieľovom riadenom systéme musí mať zariadenie so stránkovacím priestorom vhodnej veľkosti pre migrujúci oddiel, alebo IVM v cieľovom systéme musí mať možnosť vytvoriť vhodné zariadenie so stránkovacím priestorom. Pre migrujúce oddiely AIX a Linux musí mať zariadenie so stránkovacím priestorom veľkosť rovnú aspoň maximálnej veľkosti pamäte migrujúceho oddielu.

Poznámka: Toto nie je celý zoznam požiadaviek. Podrobné informácie o požiadavkách pre migráciu oddielov pre IVM nájdete v časti Validácia konfigurácie pre Partition Mobility..

4. Získajte IP adresu alebo názov hostiteľa nástroja IVM, ktorý riadi systém, na ktorý plánujete migrovať oddiel.

Ak chcete migrovať klientsky oddiel do iného riadeného systému, v nástroji Integrated Virtualization Manager vykonajte tieto kroky:

1. V navigačnej oblasti vyberte položku **View/Modify Partitions** pod **Partition Management**. Zobrazí sa stránka View/Modify Partitions.
2. Vyberte klientsky oddiel, ktorý chcete migrovať.
3. V ponuke **Tasks** kliknite na voľbu **Migrate**. Zobrazí sa stránka Migrate Partition.
4. Zadať požadované informácie a kliknite na **Validate**.
5. Ak sa zobrazia chyby validácie, opravte ich a vráťte sa na túto stránku.
6. Keď skontrolujete, že už nie sú ďalšie chyby validácie, kliknite na **Migrate**.

Ak chcete zobraziť priebeh migrácie, pozrite si časť “Zobrazenie alebo úprava stavu oddielu migrácie” na strane 36.

Súvisiace úlohy:

-  Príprava zdrojového a cieľového servera na migráciu oddielov
-  Príprava na migráciu oddielov
-  Validácia konfigurácie pre migráciu oddielov

Otvorenie relácie virtuálneho terminálu pre oddiel

Virtuálny terminál v nástroji Integrated Virtualization Manager môžete použiť na pripojenie k logickému oddielu.

Predtým než začnete sa uistiť, že verzia nástroja Integrated Virtualization Manager je 1.5 alebo novšia. Ak chcete aktualizovať nástroj Integrated Virtualization Manager, pozrite si “Zobrazenie a aktualizácia úrovne kódu riadiaceho oddielu Integrated Virtualization Manager” na strane 47.

Poznámka: Nástroj Integrated Virtualization Manager nemôžete používať na otvorenie virtuálneho terminálu pre logické oddiely IBM i. Viac informácií nájdete v téme “Obmedzenia pre klientske oddiely IBM i v systémoch riadených nástrojom Integrated Virtualization Manager” na strane 7.

Ak chcete otvoriť reláciu virtuálneho terminálu, vykonajte tieto kroky v nástroji Integrated Virtualization Manager:

1. V navigačnej oblasti vyberte položku **View/Modify Partitions** pod **Partition Management**. Zobrazí sa stránka View/Modify Partitions.
2. Vyberte oddiel, ku ktorému sa chcete pripojiť.
3. V ponuke **Tasks** vyberte **Open terminal window**. Zobrazí sa okno virtuálneho terminálu.

Poznámka: Keďže apolet má digitálny podpis, váš prehliadač možno zobrazí bezpečnostné varovanie a požiada vás, aby ste potvrdili, že apolet chcete spustiť.

4. Zadaťte heslo pre prihlasovacie ID z aktuálnej relácie nástroja Integrated Virtualization Manager. Relácia terminálu sa spustí pre oddiel.

Vypnutie oddielov

Nástroj Integrated Virtualization Manager môžete použiť na vypnutie oddielov alebo na vypnutie celého riadeného systému.

Na vykonanie tejto úlohy použijete ľubovoľnú rolu inú ako Len prezerateľ.

Nástroj Integrated Virtualization Manager poskytuje nasledujúce voľby vypnutia pre oddiely:

- Operačný systém (odporúčané)
- Oneskorené
- Okamžité

Odporúčanou metódou vypnutia je použitie príkazu na vypnutie klientskeho operačného systému. Metódu okamžitého vypnutia použijete ako poslednú možnosť, pretože použitie tejto metódy spôsobí abnormálne vypnutie, ktoré môže viesť k strate údajov.

Ak vyberiete metódu oneskoreného vypnutia, zoberte do úvahy nasledujúce:

- Vypnutie oddielov je ekvivalentné stlačeniu a podržaniu bieleho sieťového vypínača na ovládacom paneli servera, ktorý neobsahuje oddiely.
- Túto procedúru použijete, len ak nemôžete oddiely úspešne vypnúť pomocou príkazov operačného systému. Keď vypnete vybrané oddiely pomocou tejto procedúry, logické oddiely pred vypnutím počkajú vopred určený čas. To umožňuje oddielom ukončiť úlohy a zapísať údaje na disky. Ak sa oddiel nemôže vypnúť v rámci vopred určeného času, ukončí sa nekorektne a nasledujúce opakované spustenie môže trvať dlho.

Ak plánujete vypnúť celý riadený systém, vypnite každý klientsky oddiel a potom vypnite riadiaci oddiel Virtual I/O Server.

Ak chcete vypnúť oddiel, vykonajte tieto kroky v nástroji Integrated Virtualization Manager:

1. V navigačnej oblasti vyberte položku **View/Modify Partitions** pod **Partition Management**. Zobrazí sa stránka View/Modify Partitions.
2. Vyberte oddiel, ktorý chcete vypnúť.
3. V ponuke **Tasks** kliknite na voľbu **Shutdown**. Zobrazí sa stránka Shutdown Partitions.
4. Vyberte typ vypnutia.
5. Voliteľný: Vyberte **Restart after shutdown completes**, ak chcete, aby sa oddiel spustil okamžite po vypnutí.

6. Kliknutím na tlačidlo **OK** vypnete oddiel. Zobrazí sa stránka View/Modify Partitions a stav oddielu zobrazí hodnotu vypnutý.

Súvisiace koncepty:

“Roly užívateľov” na strane 47

Dozviete sa o rolách užívateľov pre nástroj Integrated Virtualization Manager.

Používanie servisných funkcií obslužného panela

Pomocou servisných funkcií obslužného panela v nástroji Integrated Virtualization Manager môžete vykonať viacero servisných úloh a úloh údržby. K týmto úlohám patria vypnutie, reštartovanie alebo inicializovanie výpisu systémovej pamäte v oddieloch. Tieto funkcie sa nazývajú tiež *funkcie ovládacieho panela*.

Na vykonanie tejto úlohy použite ľubovoľnú rolu inú ako Len prezerateľ.

Servisné funkcie obslužného panela môžete používať na vypnutie alebo reštartovanie oddielu bez toho, aby ste najprv museli vypnúť operačný systém tohto oddielu.

Upozornenie: Túto procedúru použite, len ak nemôžete oddiel úspešne vypnúť alebo reštartovať pomocou príkazov operačného systému. Tieto servisné funkcie obslužného panela spôsobia nekorektné vypnutie oddielu a môžu mať za následok stratu údajov. Programy spustené v daných procesoch nemôžu vykonať vyčistenie. Ak boli údaje len čiastočne zaktualizované, tieto funkcie môžu spôsobiť neželané výsledky.

V oddieloch IBM i sú servisné funkcie obslužného panela dostupné a umožňujú aktivovať alebo deaktivovať reláciu vyhradených servisných nástrojov (DST) pre daný oddiel, ako aj resetovať alebo zaznamenať výpis z pamäte I/O procesora pre daný oddiel.

Ak chcete používať servisné funkcie obslužného panela, v nástroji Integrated Virtualization Manager vykonajte tieto kroky:

1. V navigačnej oblasti vyberte položku **View/Modify Partitions** pod **Partition Management**. Zobrazí sa stránka View/Modify Partitions.
2. Vyberte logický oddiel, v ktorom chcete vykonať servisné funkcie.
3. V ponuke **Tasks** vyberte voľbu **Operator panel service functions**. Zobrazí sa stránka Operator Panel Service Functions.
4. Vyberte servisnú funkciu obslužného panela, ktorú chcete vykonať pre vybraný oddiel a kliknite na tlačidlo **OK**. Zobrazí sa stránka View/Modify Partitions a stav oddielu zobrazí hodnotu vypnutý alebo reštartovaný.

Súvisiace koncepty:

“Roly užívateľov” na strane 47

Dozviete sa o rolách užívateľov pre nástroj Integrated Virtualization Manager.

Zobrazenie alebo úprava stavu oddielu migrácie

Nástroj Integrated Virtualization Manager môžete použiť na zobrazenie stavu, zastavenie alebo obnovu migrácie logického oddielu, bez ohľadu na to, či sa oddiel migruje do tohto riadeného systému alebo iného riadeného systému.

Skôr, ako začnete, vykonajte nasledujúce úlohy:

1. Uistite sa, že verzia nástroja Integrated Virtualization Manager je 1.5 alebo novšia. Ak chcete zobraziť verziu nástroja Integrated Virtualization Manager, pozrite si “Zobrazenie a aktualizácia úrovne kódu riadiaceho oddielu Integrated Virtualization Manager” na strane 47.
2. Skontrolujte, či je povolený PowerVM Enterprise Edition. Pokyny si pozrite v časti “Zadanie aktivačného kódu pre PowerVM Editions s nástrojom Integrated Virtualization Manager” na strane 13.

Ak chcete zobraziť stav oddielu migrácie, v nástroji Integrated Virtualization Manager vykonajte tieto kroky:

1. V navigačnej oblasti vyberte položku **View/Modify Partitions** pod **Partition Management**. Zobrazí sa stránka View/Modify Partitions.
2. Vyberte jeden alebo viacero klientskych oddielov, ktoré sú v procese migrácie medzi riadenými systémami.

3. V ponuke **Tasks** vyberte **Status**. Zobrazí sa stránka Migrate Status.
4. Pozrite si stav migrácie vybratých oddielov alebo vykonajte jednu z týchto úloh migrácie:
 - a. Ak chcete zastaviť migráciu, kliknite na **Stop Migration**. Keď zastavíte migráciu, nástroj Integrated Virtualization Manager (z ktorého bola migrácia spustená) sa pokúsi vrátiť všetky zmeny a migrovaný oddiel vrátiť do stavu, v ktorom sa nachádzal pred začatím migrácie.
 - b. Ak chcete migráciu obnoviť, kliknite na **Recover Migration**. Možno bude potrebné, aby ste migráciu obnovili, ak medzi správcami platforiem prišlo ku komunikačnej strate. Takáto situácia je však zriedkavá.
5. Kliknite na **OK**, aby ste sa vrátili na stránku **View/Modify Partitions**.

Zobrazenie referenčných kódov oddielov

Pomocou nástroja Integrated Virtualization Manager môžete zobraziť referenčné kódy pre oddiely v riadenom systéme. Referenčné kódy poskytujú všeobecné informácie pre diagnostiku systému, odstraňovanie problémov a ladenie.

Ak chcete zobraziť referenčné kódy oddielu, vykonajte tieto kroky v nástroji Integrated Virtualization Manager:

1. V navigačnej oblasti vyberte položku **View/Modify Partitions** pod **Partition Management**. Zobrazí sa stránka View/Modify Partitions.
2. Vyberte oddiel, pre ktorý chcete zobraziť referenčné kódy.
3. V ponuke **Tasks** vyberte **Reference Codes**. Zobrazí sa stránka Partition Reference Codes.
4. Ak chcete zobraziť históriu referenčných kódov, zadajte v poli **View history** počet referenčných kódov, ktoré chcete zobraziť a kliknite na tlačidlo **Go**. Na stránke sa zobrazí zadaný počet vami zadaných najnovších referenčných kódov s dátumom a časom prijatia každého kódu.
5. Ak chcete zobraziť detaily o špecifickom referenčnom kóde, vyberte voľbu vedľa požadovaného kódu. V oblasti **Details** sa zobrazia detaily o vami vybratom referenčnom kóde.
6. Kliknutím na tlačidlo **OK** zatvorte stránku.

Súvisiace koncepty:

“Roly užívateľov” na strane 47

Dozviete sa o rolách užívateľov pre nástroj Integrated Virtualization Manager.

Súvisiaci odkaz:

 Systémové referenčné kódy

 Referenčné kódy

Manažovanie úložných zariadení pomocou nástroja Integrated Virtualization Manager

Úložný priestor pre oddiely v riadenom systéme môžete manažovať pomocou nástroja Integrated Virtualization Manager.

Keď nainštalujete Virtual I/O Server, automaticky sa vytvorí jedna úložná oblasť pre riadený systém. Táto úložná oblasť s názvom rootvg je *predvolená úložná oblasť*. Nástroj Integrated Virtualization Manager (IVM) môžete použiť na vytvorenie úložnej oblasti, ako doplnku k úložnej oblasti rootvg, a jej priradenie ako predvolenú úložnú oblasť. Je to užitočné najmä v prípade, ak plánujete vytvoriť a používať oblasť zdieľanej pamäte v riadenom systéme. Do predvolenej úložnej oblasti potom môžete pridať viac fyzických jednotiek, vytvoriť z nej virtuálne disky a tie priradiť k iným oddielom.

Nástroj IVM tiež môžete použiť na manažovanie fyzických optických zariadení a virtuálnych optických médií, ako aj fyzických páskových zariadení pre oddiely vo vašom riadenom systéme.

Vytvorenie virtuálnych optických zariadení pomocou nástroja Integrated Virtualization Manager

Nástroj Integrated Virtualization Manager môžete použiť na pridanie nového virtuálneho optického zariadenia a pripojenie média do nového zariadenia.

Poznámka: Ak na vytvorenie nového oddielu použijete sprievodcu vytvorením oddielov, môžete tiež vytvoriť virtuálne optické zariadenie.

Predtým než začnete sa uistite, že verzia nástroja Integrated Virtualization Manager je 1.5 alebo novšia. Ak chcete aktualizovať nástroj Integrated Virtualization Manager, pozrite si “Zobrazenie a aktualizácia úrovne kódu riadiaceho oddielu Integrated Virtualization Manager” na strane 47.

Ak chcete vytvoriť virtuálne optické zariadenie, vykonajte tieto kroky v nástroji Integrated Virtualization Manager:

1. V navigačnej oblasti vyberte položku **View/Modify Partitions** pod **Partition Management**. Zobrazí sa stránka View/Modify Partitions.
2. Vyberte oddiel, pre ktorý chcete vytvoriť virtuálne optické zariadenie.
3. V ponuke Tasks vyberte **Properties**. Zobrazí sa stránka Partition Properties.
4. Kliknite na záložku **Optical/Tape Devices**.
5. Kliknite na **Virtual Optical Devices**, aby sa otvorila táto sekcia a kliknite na **Create Device**. Vytvorí sa nové virtuálne optické zariadenie a objaví sa v tabuľke.
6. V stĺpci Current Media virtuálneho optického zariadenia, ktoré ste vytvorili, kliknite na **Modify**, čím médium pripojíte do nového zariadenia. Zobrazí sa stránka Modify Current Media.
7. Vyberte médium, ktoré chcete pripojiť, a kliknite na **OK**, čím pripojíte médium do zariadenia a vrátite sa na stránku Partition Properties.

Úprava virtuálnych diskov

Nástroj Integrated Virtualization Manager môžete použiť na zobrazenie vlastností virtuálnych diskov v riadenom systéme, ale aj na spustenie úloh manažmentu virtuálnych diskov.

Virtuálne disky sa nazývajú tiež *logické jednotky*.

Ak chcete zobraziť a zmeniť virtuálne disky, v nástroji Integrated Virtualization Manager vykonajte tieto kroky:

1. V navigačnej oblasti vyberte **View/Modify Virtual Storage** pod **Virtual Storage Management**. Zobrazí sa stránka View/Modify Virtual Storage.
2. Vyberte záložku **Virtual Disks**, aby sa zobrazil zoznam virtuálnych diskov v riadenom systéme.
3. V tabuľke vyberte virtuálny disk, ktorý chcete upraviť.

Poznámka: Ak je virtuálny disk definovaný ako zariadenie so stránkovacím priestorom ako súčasť konfigurácie oblasti zdieľanej pamäte pre riadený systém, je vyhradený na poskytovanie tejto funkcie a nie je dostupný na iné účely. Takýto virtuálny disk tu nie je uvedený.

4. V ponuke **Tasks** v tabuľke Physical Volumes vyberte jednu z týchto úloh manažmentu úložného priestoru:
 - **Properties**, ak chcete zobraziť vlastnosti vybraných virtuálnych diskov.
 - **Extend**, ak chcete vybraným virtuálnym diskom pridať úložnú kapacitu
 - **Delete**, ak chcete vymazať vybraný virtuálny disk a sprístupniť úložné prostriedky vlastnené týmto virtuálnym diskom iným virtuálnym diskom.
 - **Modify partition assignment**, ak chcete zmeniť logický oddiel, ku ktorému je priradený vybraný virtuálny disk, alebo nastaviť vybraný virtuálny disk tak, aby nebol priradený k žiadnemu oddielu

Súvisiace úlohy:

“Vytvorenie virtuálnych diskov” na strane 17

Na vytvorenie virtuálneho disku v riadenom systéme môžete použiť nástroj Integrated Virtualization Manager.

Virtuálne disky sa nazývajú tiež *logické jednotky*.

Úprava úložných oblastí pomocou Integrated Virtualization Manager

Nástroj Integrated Virtualization Manager môžete použiť na rozšírenie úložnej oblasti, na zmenšenie alebo odstránenie úložnej oblasti a na priradenie úložnej oblasti ako predvolenej úložnej oblasti pre riadený systém.

Ak chcete zobraziť a zmeniť úložné oblasti, v nástroji Integrated Virtualization Manager vykonajte tieto kroky:

1. V navigačnej oblasti vyberte **View/Modify Virtual Storage** pod **Virtual Storage Management**. Zobrazí sa stránka View/Modify Virtual Storage.
2. Vyberte záložku **Storage Pools**, aby sa zobrazil zoznam úložných oblastí definovaných pre riadený systém.
3. V tabuľke vyberte úložnú oblasť, ktorú chcete upraviť.
4. V ponuke **Tasks** v tabuľke Storage Pools vyberte jednu z týchto úloh manažmentu úložného priestoru:
 - **Properties**, ak chcete zobraziť vlastnosti vybratej pamäťovej oblasti.
 - **Extend**, ak chcete do vybratej úložnej oblasti pridať úložnú kapacitu. Ak chcete rozšíriť úložné oblasti založené na logickom nosiči, do úložnej oblasti pridajte fyzické nosiče. Ak chcete rozšíriť pamäťové oblasti založené na súboroch, do úložnej oblasti založenej na súbore pridajte priestor z rodičovskej úložnej oblasti.
 - **Reduce**, ak chcete znížiť veľkosť vybratej pamäťovej oblasti. Ak chcete zredukovať úložné oblasti založené na logických nosičoch, z úložnej oblasti odstráňte fyzické nosiče. Ak chcete zredukovať úložnú oblasť založenú na súbore, vymažte ju.
 - **Assign as default storage pool**, ak chcete určiť vybratú úložnú oblasť ako predvolenú úložnú oblasť pre riadený systém.

Súvisiace úlohy:

“Vytvorenie úložných oblastí” na strane 16

Nástroj Integrated Virtualization Manager môžete použiť na vytvorenie úložnej oblasti založenej na logickom nosiči alebo na súbore vo svojom riadenom systéme.

Úprava fyzických jednotiek

Nástroj Integrated Virtualization Manager môžete použiť na zobrazenie vlastností fyzických nosičov v riadenom systéme, ale aj na spustenie úloh údržby fyzických nosičov.

Fyzická jednotka je samostatná logická jednotka, identifikovaná pomocou *číslo logickej jednotky* (LUN). Fyzickou jednotkou môže byť pevný disk alebo logická jednotka v *sieti úložných priestorov* (SAN). Fyzický nosič môžete priamo priradiť k oddielu, alebo ho môžete pridať do úložnej oblasti a z úložnej oblasti a vytvoriť virtuálne disky na priradenie oddielom z úložnej oblasti.

Ak chcete zobraziť a zmeniť fyzické nosiče, v nástroji Integrated Virtualization Manager vykonajte tieto kroky:

1. V navigačnej oblasti vyberte **View/Modify Virtual Storage** pod **Virtual Storage Management**. Zobrazí sa stránka View/Modify Virtual Storage.
2. Vyberte záložku **Physical Volumes**, aby sa zobrazil zoznam fyzických nosičov v riadenom systéme.

Poznámka: Vo všeobecnosti platí, že fyzické nosiče a virtuálne disky, ktoré priradíte k oddielu, sa zobrazia ako fyzické diskové zariadenia v rozhraní operačného systému oddielu. V IBM i sa však fyzické nosiče zobrazujú ako virtuálne logické prostriedky, nie ako fyzické diskové zariadenia s číslami logických jednotiek.

3. V tabuľke vyberte fyzický nosič, ktorý chcete upraviť.

Poznámka: Ak je fyzický nosič definovaný ako zariadenie so stránkovacím priestorom ako súčasť konfigurácie oblasti zdieľanej pamäte pre riadený systém, je vyhradený na poskytovanie tejto funkcie a nie je dostupný na iné účely. Takýto fyzický nosič tu nie je uvedený.

4. V ponuke **Tasks** v tabuľke Physical Volumes vyberte jednu z týchto úloh manažmentu úložného priestoru:
 - **Properties**, ak chcete zobraziť alebo zmeniť vlastnosti vybratej fyzického nosiča.
 - **Modify partition assignment**, ak chcete zmeniť oddiel, ku ktorému je priradený vybratý fyzický nosič, alebo nastaviť fyzický nosič tak, aby nebol priradený žiadnemu logickému oddielu.
 - **Add to storage pool**, ak chcete pridať vybratý fyzický nosič vybratej úložnej oblasti.
 - **Remove from storage pool**, ak chcete odstrániť vybratý fyzický nosič z vybratej úložnej oblasti.

Súvisiace úlohy:

“Úprava úložných oblastí pomocou Integrated Virtualization Manager” na strane 38

Nástroj Integrated Virtualization Manager môžete použiť na rozšírenie úložnej oblasti, na zmenšenie alebo odstránenie úložnej oblasti a na priradenie úložnej oblasti ako predvolenej úložnej oblasti pre riadený systém.

Úprava virtuálneho Fibre Channel pomocou nástroja Integrated Virtualization Manager

Nástroj Integrated Virtualization Manager môžete použiť na úpravu konfigurácie virtuálneho Fibre Channel a pripojení oddielu k fyzickým portom Fibre Channel vo vašom riadenom systéme.

Úprava tohto typu úložného prostriedku je dostupná v iba prípade, ak systém podporuje používanie virtuálnych adaptérov Fibre Channel a má nainštalovaný a pripojený fyzický adaptér Fibre Channel, ktorý podporuje porty NPIV (N_Port ID Virtualization). Páry názvov WWPN môžete pridávať a odstraňovať z oddielu. Môžete tiež priradiť fyzický port k páru názvov WWPN, aby logický oddiel mohol komunikovať s úložnými zariadeniami v sieti úložných priestorov (SAN).

Logický oddiel Linux podporuje dynamické pridanie virtuálnych adaptérov Fibre Channel len vtedy, ak je v oddiele Linux nainštalovaný balík nástrojov DynamicRM. Ak chcete prevziať balík nástrojov DynamicRM, prejdite na webovú lokalitu [Service and productivity tools for Linux on POWERsystems](#).

Ak chcete zmeniť alebo odstrániť pár názvov WWPN (worldwide port name) pre oddiel, oddiel nesmie byť v stave Neaktívny ani Spustený. Ak je oddiel spustený, oddiel tiež musí podporovať dynamické LPAR (DLPAR). Ak chcete priradiť pár názvov WWPN pre oddiel k fyzickému portu, oddiel môže byť v ľubovoľnom stave.

Ak nechcete použiť konfiguráciu fyzického adaptéra Fibre Channel, v ktorej by bol jediným bodom zlyhania pre pripojenie medzi klientským oddielom a jeho fyzickým úložným priestorom v (SAN), nepriradíte viac ako jeden pár názvov pre klientsky oddiel k fyzickým portom na rovnakom fyzickom adaptéri Fibre Channel. Namiesto toho priradíte každý pár názvov WWPN pre oddiel k fyzickým portom na rôznych fyzických adaptéroch Fibre Channel.

Ak chcete upraviť pripojenia fyzického portu, ktoré oddiel používa na prístup k sieti SAN, v nástroji Integrated Virtualization Manager vykonajte tieto kroky:

1. V navigačnej oblasti vyberte položku **View/Modify Partition Properties** pod **Partition Management**. Zobrazí sa stránka View/Modify Partition Properties.
2. Vyberte oddiel, pre ktorý chcete zmeniť konfiguráciu virtuálneho Fibre Channel.
3. V ponuke **Tasks** kliknite na voľbu **Properties**. Zobrazí sa stránka Partition Properties.
4. Vyberte záložku **Storage** a rozviňte **Virtual Fibre Channel**.
5. Kliknite na tlačidlo **Add**, aby ste priradili pár celosvetových názvov portov (WWPN) k oddielu.

Tento krok priradí pár názvov WWPN k oddielu a umožní vám pripojiť oddiel k fyzickému portu cez priradený pár názvov WWPN. Nástroj Integrated Virtualization Manager vygeneruje skutočné názvy WWPN po dokončení tejto úlohy.

6. Vyberte fyzický port pre pár názvov WWPN na vytvorenie pripojenia k portu pre oddiel.

Ak chcete odstrániť pripojenie pre fyzický port z oddielu, pre logický port vyberte voľbu **None**. Pár názvov WWPN môžete odstrániť z oddielu aj výberom požadovaného páru názvov WWPN a kliknutím na tlačidlo **Remove**.

Poznámka: Ak odstránite existujúci pár názvov WWPN z oddielu, celosvetové názvy portu priradené k oddielu a sieti úložných priestorov (SAN) sa trvalo odstránia. Nástroj Integrated Virtualization Manager ich pri budúcom generovaní názvov portov už nepoužije. Ak miniete názvy portov, musíte získať kľúč na povolenie ďalšej predpony a rozsahu portov názvov na použitie vo vašom systéme. Pozrite si online pomoc, kde nájdete viac informácií.

7. Kliknite na tlačidlo **OK**.

Ak to je potrebné, nástroj Integrated Virtualization Manager generuje celosvetové názvy portov podľa rozsahu názvov dostupných na použitie s predponou v podstatných údajoch o produkte v riadenom systéme. Táto 6-miestna predpona je dodaná pri kúpe riadeného systému a umožňuje generovať veľké, ale konečnú množinu celosvetových názvov portov. Počiatočný počet názvov portov dostupných pre riadený systém je 65536. Ak chcete určiť skutočný počet názvov portov dostupných v riadenom systéme, použite tento príkaz: `lshwres -r virtualio --subtype fc --level sys -F num_wwpns_remaining`

Nástroj Integrated Virtualization Manager vytvorí alebo odstráni potrebné serverové a klientske virtuálne adaptéry Fibre Channel pre vybraný fyzický port a vytvorí alebo odstráni mapovania pre serverový adaptér k vybranému fyzickému portu.

Súvisiace úlohy:

“Konfigurácia virtuálneho fibre channel pomocou nástroja Integrated Virtualization Manager” na strane 17

Nástroj Integrated Virtualization Manager môžete použiť na dynamické konfigurovanie virtuálneho fibre channel vo svojom riadenom systéme a na priradenie fyzických portov fibre channel k oddielom.

“Zobrazenie pripojení virtuálneho fibre channel pre oddiel pomocou nástroja Integrated Virtualization Manager”

Nástroj Integrated Virtualization Manager môžete použiť na zobrazenie informácií o oddieloch, ktoré majú pripojenia virtuálneho fibre channel vo vašom riadenom systéme. Ak je oddiel nakonfigurovaný na používanie pripojenia virtuálneho fibre channel, oddiel môže komunikovať s úložnými zariadeniami v sieti úložných priestorov (SAN).

Súvisiace informácie:

 Virtuálny fibre channel v systémoch riadených IVM

Zobrazenie pripojení virtuálneho fibre channel pre oddiel pomocou nástroja Integrated Virtualization Manager

Nástroj Integrated Virtualization Manager môžete použiť na zobrazenie informácií o oddieloch, ktoré majú pripojenia virtuálneho fibre channel vo vašom riadenom systéme. Ak je oddiel nakonfigurovaný na používanie pripojenia virtuálneho fibre channel, oddiel môže komunikovať s úložnými zariadeniami v sieti úložných priestorov (SAN).

Riadený systém musí byť nakonfigurovaný na používanie virtuálneho fibre channel pred použitím tejto úlohy na zobrazenie informácií o pripojení oddielu pre fyzické porty.

Úloha View Virtual Fibre Channel umožňuje zobraziť informácie o pripojeniach oddielu pre konfiguráciu virtuálneho fibre channel v riadenom systéme. Pozrite si časť Úprava virtuálneho fibre channel pomocou nástroja Integrated Virtualization Manager, kde sa dozviete o úpravách pripojení fyzického portu, ktoré logické oddiely používajú na prístup k sieti SAN.

Ak chcete zobraziť informácie o pripojeniach oddielu pre konfiguráciu virtuálneho fibre channel, v nástroji Integrated Virtualization Manager vykonajte tieto kroky:

1. V navigačnej oblasti vyberte položku **View Virtual Fibre Channel** v ponuke **I/O Adapter Management**. Zobrazí sa stránka View Virtual Fibre Channel.
2. V tabuľke fyzických portov nájdete hlavné vlastnosti fyzických portov fibre channel, ktoré podporujú NPIV (N_Port ID Virtualization) na adaptéroch fibre channel nainštalovaných a pripojených v riadenom systéme. Tabuľka uvádza názov fyzického portu, kód fyzického umiestnenia pre port, počet pripojení oddielu, dostupné pripojenia pre port, a či má port vyžadovanú podporu spojových prvkov pre NPIV.
3. Ak chcete zobraziť oddiely s pripojením ku konkrétnemu fyzickému portu, vyberte port a kliknite na tlačidlo **View Partition Connections**. Zobrazí sa stránka Virtual Fibre Channel Partition Connections.
4. Tabuľku **Connections** použite na zobrazenie oddielov, ktoré sú nakonfigurované s pripojením k fyzickému portu.

Ak chcete pridať alebo odstrániť pripojenie ku konkrétnemu fyzickému portu pre oddiel, alebo zmeniť port, ku ktorému sa pripája logický oddiel, použite úlohu **View/Modify Partitions**. Na úpravu pripojení pre oddiel môžete použiť úlohy v časti **Virtual Fibre Channel** na záložke **Storage** stránky **Properties**.

Súvisiace úlohy:

“Konfigurácia virtuálneho fibre channel pomocou nástroja Integrated Virtualization Manager” na strane 17

Nástroj Integrated Virtualization Manager môžete použiť na dynamické konfigurovanie virtuálneho fibre channel vo svojom riadenom systéme a na priradenie fyzických portov fibre channel k oddielom.

“Úprava virtuálneho Fibre Channel pomocou nástroja Integrated Virtualization Manager” na strane 40

Nástroj Integrated Virtualization Manager môžete použiť na úpravu konfigurácie virtuálneho Fibre Channel a pripojení oddielu k fyzickým portom Fibre Channel vo vašom riadenom systéme.

Úprava optických zariadení pomocou nástroja Integrated Virtualization Manager

Pomocou nástroja Integrated Virtualization Manager môžete zobraziť a upraviť fyzické optické zariadenia a virtuálne optické médiá.

Optické zariadenia môžete pridať alebo odstrániť z ľubovoľného oddielu bez ohľadu na to, či je spustený. Ak odstránite optické zariadenie z aktívneho oddielu, nástroj Integrated Virtualization Manager vás pred odstránením optického zariadenia požiada o potvrdenie odstránenia.

Ak chcete upraviť virtuálne optické médium, nástroj Integrated Virtualization Manager musí byť vo verzii 1.5 alebo novšej. Ak chcete aktualizovať nástroj Integrated Virtualization Manager, pozrite si “Zobrazenie a aktualizácia úrovne kódu riadiaceho oddielu Integrated Virtualization Manager” na strane 47.

Ak chcete zobraziť a zmeniť optické zariadenia, vykonajte tieto kroky v nástroji Integrated Virtualization Manager:

1. V navigačnej oblasti vyberte **View/Modify Virtual Storage** pod **Virtual Storage Management**. Zobrazí sa stránka View/Modify Virtual Storage.
2. Vyberte záložku **Optical / Tape**.
3. Vyberte typ optických zariadení, ktoré chcete manažovať, kliknutím na **Physical Optical Devices** alebo **Virtual Optical Media**.
4. Ak chcete zmeniť priradenie logického oddielu pre fyzické optické zariadenie, vykonajte tieto kroky: Fyzické optické zariadenie nemôžete priradiť k logickému oddielu IBM i. Logický Oddiel IBM i musí používať virtuálne optické zariadenia.
 - a. V tabuľke Physical Optical Devices vyberte optické zariadenie, ktoré chcete upraviť.
 - b. V ponuke Tasks kliknite na **Modify partition assignment**. Zobrazí sa stránka Modify Optical Device Partition Assignment.
 - c. Zmeňte oddiel, ku ktorému je priradené optické zariadenie, alebo nastavte optické zariadenie tak, že nebude priradené k žiadnemu oddielu a kliknite na tlačidlo **OK**. Zoznam optických zariadení zobrazuje vami vykonané zmeny.
5. Ak chcete upraviť virtuálne optické médium, kliknite na jednu z nasledujúcich úloh v časti Virtual Optical Media:
 - **Extend Library**, ak chcete rozšíriť veľkosť knižnice médií.
 - **Delete Library**, ak chcete vymazať knižnicu médií a súbory v knižnici.
 - ***Add Media**, ak chcete do knižnice médií pridať súbor optického média a sprístupniť ho na priradenie k oddielu. Ak plánujete odoslať inštalačné médium IBM i do riadiaceho oddielu, musíte použiť príkaz **mkvopt** namiesto Integrated Virtualization Manager. Podrobnosti nájdete v časti “Obmedzenia pre klientske oddiely IBM i v systémoch riadených nástrojmi Integrated Virtualization Manager” na strane 7.
 - **Modify partition assignment**, ak chcete zmeniť priradenie oddielu pre súbor média zmenou virtuálneho optického zariadenia, ku ktorému je súbor média priradený. Médium len na čítanie môžete priradiť ku viac ako jednému zariadeniu.
 - **Download**, ak chcete otvoriť alebo stiahnuť vybraný súbor média.
 - **Delete**, ak chcete z knižnice médií vymazať vybrané súbory médií.

Úprava fyzických páskových zariadení pomocou nástroja Integrated Virtualization Manager

Pomocou nástroja Integrated Virtualization Manager môžete zobraziť a upraviť priradenia oddielov pre fyzické páskové jednotky v riadenom systéme.

Fyzické páskové zariadenia môžete pridať alebo odstrániť z ľubovoľného oddielu bez ohľadu na to, či je tento logický oddiel aktívny alebo neaktívny. Ak odstránite fyzické páskové zariadenie z aktívneho oddielu, nástroj Integrated Virtualization Manager vás pred odstránením optického zariadenia požiada o potvrdenie odstránenia.

Ak chcete upraviť fyzické páskové zariadenia, nástroj Integrated Virtualization Manager musí byť vo verzii 2.1 alebo novšej. Ak chcete aktualizovať nástroj Integrated Virtualization Manager, pozrite si “Zobrazenie a aktualizácia úrovne kódu riadiaceho oddielu Integrated Virtualization Manager” na strane 47.

Ak chcete zobraziť a zmeniť fyzické páskové zariadenia, vykonajte tieto kroky v nástroji Integrated Virtualization Manager:

1. V navigačnej oblasti vyberte **View/Modify Virtual Storage** pod **Virtual Storage Management**. Zobrazí sa panel View/Modify Virtual Storage.
2. Vyberte záložku **Optical / Tape**.
3. Vyberte **Physical Tape Devices** na zobrazenie zoznamu fyzických páskových zariadení, ktoré sú dostupné v riadenom systéme. Ak v riadenom systéme neexistujú žiadne fyzické zariadenia, vedľa nadpisu sa zobrazí notácia Žiadne zariadenia.
4. Ak chcete zmeniť priradenie oddielu pre fyzické páskové zariadenie, vykonajte tieto kroky: Fyzické páskové zariadenie nemôžete priradiť k logickému oddielu IBM i.
 - a. V tabuľke Physical Tape Devices vyberte páskové zariadenie, ktoré chcete upraviť.
 - b. V ponuke Tasks kliknite na **Modify partition assignment**. Zobrazí sa stránka Modify Physical Tape Device Partition Assignment.
 - c. Zmeňte oddiel, ku ktorému je priradené páskové zariadenie, alebo nastavte páskové zariadenie tak, že nebude priradené k žiadnemu oddielu a kliknite na tlačidlo **OK**. Zoznam páskových zariadení zobrazuje vami vykonané zmeny.

Riadenie Ethernetu pomocou nástroja Integrated Virtualization Manager

Nástroj Integrated Virtualization Manager použite na úlohy riadenia siete, ktorými sa riadi konektivita siete riadeného systému.

Zmena nastavení TCP/IP vo Virtual I/O Server

Nástroj Integrated Virtualization Manager použite na zmenu nastavení TCP/IP vo Virtual I/O Server.

Na vykonanie tejto úlohy použite ľubovoľnú rolu inú ako Len prezerateľ. Užívatelia s rolou View Only môžu zobraziť nastavenia TCP/IP, ale nemôžu ich zmeniť.

Ak chcete zobraziť alebo upraviť nastavenia TCP/IP, musíte mať aktívne sieťové rozhranie.

Integrated Virtualization Manager, verzia 1.5.2, podporuje použitie adresy IPv6.

POZOR:

Vzdialená úprava vašich nastavení TCP/IP môže spôsobiť stratu prístupu k aktuálnej relácii. Pred vykonaním zmien v TCP/IP skontrolujte, či máte fyzický prístup ku konzole pre oddiel Integrated Virtualization Manager.

Ak chcete zobraziť alebo zmeniť nastavenia TCP/IP, vykonajte toto:

1. V ponuke **IVM Management** kliknite na **View/Modify TCP/IP Settings**. Zobrazí sa panel View/Modify TCP/IP Settings.
2. Podľa toho, ktoré nastavenia chcete zobraziť alebo upraviť, vyberte jednu z týchto záložiek:
 - **General**, ak chcete zobraziť alebo zmeniť názov hostiteľa a IP adresu pre komunikáciu oddielu.

Poznámka: Integrated Virtualization Manager aktuálne podporuje len adresy IPv4 pre nastavenie komunikácie oddielu.

- **Network Interfaces**, ak chcete zobraziť alebo zmeniť vlastnosti sieťového rozhrania, ako je IP adresa, maska podsiete a stav sieťového rozhrania.
- **Name Services**, ak chcete zobraziť alebo zmeniť názov domény, poradie prehľadávania názvových serverov a poradie prehľadávania doménových serverov.
- **Routing**, ak chcete zobraziť alebo zmeniť predvolenú bránu.

Poznámka: Pre Integrated Virtualization Manager, verzia 1.5.2, môžete nakonfigurovať predvolenú bránu IPv4 aj IPv6.

3. Kliknutím na tlačidlo **Apply** aktivujete nové nastavenia.

Súvisiace koncepty:

“Roly užívateľov” na strane 47

Dozviete sa o rolách užívateľov pre nástroj Integrated Virtualization Manager.

Súvisiace úlohy:

“Inštalácia Virtual I/O Server a povolenie Integrated Virtualization Manager v serveroch IBM Power Systems” na strane 9

Keď inštalujete server Virtual I/O Server v prostredí, kde sa nenachádza konzola hardvérová riadiaca konzola (HMC), server Virtual I/O Server automaticky vytvorí riadiaci oddiel, ktorého rozhranie je nástroj Integrated Virtualization Manager.

“Pripojenie k rozhraniu príkazového riadka aplikácie Virtual I/O Server” na strane 12

Dozviete sa, ako sa pripojiť k rozhraniu príkazového riadka Virtual I/O Server, ktorý vám dovoľuje používať príkazy pre nástroj Integrated Virtualization Manager.

Súvisiaci odkaz:

 Príkaz lstepip

Vytváranie virtuálneho ethernetového adaptéra

Pomocou nástroja Integrated Virtualization Manager môžete vytvoriť virtuálny ethernetový adaptér v riadiacom oddiele a klientske oddiely.

Virtuálny ethernet poskytuje ethernetové spojenie medzi oddielmi. Ak chcete vytvoriť virtuálny ethernetový adaptér, zadajte číslo ID virtuálnej ethernetovej siete, do ktorej chcete pripojiť príslušný virtuálny ethernetový adaptér, ktorý je dostupný pre oddiel. Pridať môžete aj nové adaptéry alebo ID virtuálnej ethernetovej siete pre daný oddiel.

Väčšina úloh priradených k virtuálnemu Ethernetu IEEE 802.1Q sa vykonáva pomocou rozhrania príkazového riadka. Podrobné opisy príkazov nájdete v časti Príkazy virtuálneho I/O servera a nástroja Integrated Virtualization Manager.

Ak chcete vytvoriť virtuálny ethernetový adaptér, postupujte podľa týchto krokov:

1. V ponuke **Partition Management** kliknite na **View/Modify Partitions**.
2. Vyberte oddiel, do ktorého chcete priradiť virtuálny ethernetový adaptér a kliknite na **Properties**.
3. Vyberte záložku **Ethernet**.
4. Ak chcete vytvoriť virtuálny ethernetový adaptér v riadiacom oddiele, postupujte podľa týchto krokov:
 - a. V časti Virtual Ethernet Adapters kliknite na **Create Adapter**.
 - b. Zadajte ID virtuálneho Ethernetu a kliknite na **OK**, čím ukončíte okno Enter Virtual Ethernet ID.
 - c. Kliknite na **OK** a ukončíte okno Partition Properties.
5. Ak chcete vytvoriť virtuálny ethernetový adaptér v klientskom oddiele, postupujte podľa týchto krokov:
 - a. V časti Virtual Ethernet Adapters vyberte virtuálny ethernet pre adaptér a kliknite na **OK**.
 - b. Ak nie sú k dispozícii žiadne adaptéry, kliknite na **Create Adapter**, čím do zoznamu pridáte nový adaptér a potom zopakujte predchádzajúci krok.

Súvisiace koncepty:

 Zdieľané ethernetové adaptéry

Zobrazenie nastavení virtuálneho Ethernetu pomocou nástroja Integrated Virtualization Manager

Nástroj Integrated Virtualization Manager použite na zobrazenie nastavení virtuálneho Ethernetu pre riadený systém.

Na vykonanie úloh na záložke **Virtual Ethernet** použite ľubovoľnú rolu inú ako Len prezerateľ.

Ak chcete zobraziť nastavenia virtuálneho Ethernetu pre riadený systém, kliknite na **View/Modify Virtual Ethernet I/O Adapter Management**. Záložka **Virtual Ethernet** zobrazuje informácie, ktoré možno zobraziť takto:

- Informácie môžete zobraziť podľa oddielu zobrazujúceho zoznam všetkých virtuálnych ethernetov, do ktorých patrí každý oddiel.

- Informácie môžete zobraziť podľa virtuálneho Ethernetu zobrazujúceho zoznam všetkých oddielov, ktoré patria do každého virtuálneho Ethernetu.

Súvisiace koncepty:

 Zdieľané ethernetové adaptéry

“Roly užívateľov” na strane 47

Dozviete sa o rolách užívateľov pre nástroj Integrated Virtualization Manager.

Súvisiace úlohy:

“Konfigurácia virtuálnych ethernetových mostov v riadenom systéme pomocou nástroja Integrated Virtualization Manager” na strane 19

Na konfigurovanie virtuálnych ethernetových mostov vo vašom riadenom systéme môžete použiť nástroj Integrated Virtualization Manager.

Aktualizácia servera Integrated Virtualization Manager

Pomocou nástroja Integrated Virtualization Manager môžete aktualizovať úroveň kódu riadiaceho oddielu a mikrokód firmvéru Virtual I/O Server.

Ak chcete aktualizovať úroveň kódu riadiaceho oddielu alebo mikrokód firmvéru Virtual I/O Server, vykonajte jednu z nasledujúcich procedúr:

- Aktualizujte aktuálnu úroveň kódu riadiaceho oddielu Integrated Virtualization Manager. Pokyny si pozrite v časti “Zobrazenie a aktualizácia úrovne kódu riadiaceho oddielu Integrated Virtualization Manager” na strane 47.
- Vygenerujte prieskum mikrokódu riadeného systému a mikrokód stiahnite a aktualizujte. Návod nájdete v časti *Aktualizácia firmvéru Virtual I/O Server a mikrokódu zariadenia cez Integrated Virtualization Manager s pripojením na internet* v kolekcii tém pre svoj server.
- aktualizujte firmvéru a mikrokód zariadenia Virtual I/O Server. Návod nájdete v téme *Aktualizácia firmvéru Virtual I/O Server a mikrokódu zariadenia cez Integrated Virtualization Manager bez pripojenia na internet* v kolekcii tém pre svoj server.

Migrácia virtuálneho I/O servera z DVD

Nájdete tu pokyny na migráciu Virtual I/O Server zo zariadenia DVD, ak na manažovanie Virtual I/O Server a klientskych oddielov používate nástroj Integrated Virtualization Manager (IVM).

Než začnete, overte, či je splnené nasledovné:

- Optické zariadenie DVD je priradené oddielu Virtual I/O Server.
- Vyžaduje sa médium na inštaláciu Virtual I/O Server migráciou.

Poznámka: Médium na inštaláciu Virtual I/O Server migráciou sa líši od inštaláčného média Virtual I/O Server.

- Verzia Virtual I/O Server je 1.3 alebo novšia.
- Skupina nosičov rootvg je priradená k Virtual I/O Server.
- Údaje profilu oddielu pre riadiaci oddiel a jeho klientov sa pred vytvorením zálohy Virtual I/O Server tiež zálohujú. Použite príkaz **bkprofddata** alebo si pozrite časť Zálohovanie a obnova údajov oddielu a uložte konfiguračné údaje oddielu na bezpečné miesto.

Dôležité: Konfigurácia nástroja IVM v serveri Virtual I/O Server 2.1 nie je spätne kompatibilná. Ak sa chcete vrátiť na niektorú staršiu verziu servera Virtual I/O Server, musíte obnoviť konfiguračné údaje oddielu zo záložného súboru.

- Obraz mksysb je uložený na bezpečnom mieste. Pozrite si časť Zálohovanie virtuálneho I/O servera do vzdialeného súborového systému vytvorením obrazu mksysb, spustíte príkaz **backupios** a uložte obraz mksysb.

Ak chcete migrovať virtuálny I/O server z DVD, vykonajte tieto kroky:

1. **Iba prostredie serverov blade.** Sprístupnite logický oddiel Virtual I/O Server pomocou modulu manažmentu blade servera:

- a. Skontrolujte, či sú vypnuté všetky oddiely okrem oddielu Virtual I/O Server.
 - b. Vložte DVD na migráciu Virtual I/O Server do logického oddielu Virtual I/O Server.
 - c. Pomocou aplikácie telnet sa pripojte k modulu manažmentu blade servera, v ktorom sa nachádza oddiel Virtual I/O Server.
 - d. Zadajte tento príkaz: `env -T system:blade[x]`, kde *x* je špecifické číslo blade servera na migráciu.
 - e. Zadajte tento príkaz: `console`
 - f. Prihláste sa do Virtual I/O Server pomocou správneho ID užívateľa a hesla.
 - g. Zadajte tento príkaz: `shutdown -restart`
 - h. Keď sa zobrazí logo rozhrania služieb manažmentu systému (SMS), vyberte voľbu *1* na otvorenie ponuky SMS.
 - i. Prejdite na krok 3 dole.
2. **Iba prostredie serverov iných ako blade.** Sprístupnite oddiel Virtual I/O Server pomocou rozhrania ASMI (Advanced System Management Interface) so serverom Power Systems, ktorý nie je manažovaný konzolou HMC:
- a. Skontrolujte, či sú vypnuté všetky oddiely okrem oddielu Virtual I/O Server.
 - b. Vložte DVD na migráciu Virtual I/O Server do logického oddielu Virtual I/O Server.
 - c. Prihláste sa do terminálu ASCII, aby ste mohli komunikovať so serverom Virtual I/O Server. Ak potrebujete pomoc, pozrite si časť Prístup k rozhraniu ASMI bez konzoly HMC.
 - d. Prihláste sa do Virtual I/O Server pomocou správneho ID užívateľa a hesla.
 - e. Zadajte tento príkaz: `shutdown -restart`
 - f. Keď sa zobrazí logo rozhrania SMS, vyberte voľbu *1* na otvorenie ponuky SMS.
3. Vyberte bootovacie zariadenie:
- a. Vyberte položku **Select Boot Options** a stlačte kláves Enter.
 - b. Vyberte položku **Select Install/Boot Device** a stlačte kláves Enter.
 - c. Vyberte položku **CD/DVD** a stlačte kláves Enter.
 - d. Vyberte číslo zariadenia zodpovedajúce zariadeniu DVD a stlačte kláves Enter. Môžete tiež vybrať voľbu **List all devices**, číslo zariadenia vybrať zo zoznamu a potom stlačiť kláves Enter.
 - e. Vyberte **Normal mode boot**.
 - f. Vyberte **Yes** na ukončenie ponúk SMS.
4. Nainštalujte Virtual I/O Server:
- a. Vyberte požadovanú konzolu a stlačte kláves Enter.
 - b. Vyberte jazyk pre ponuky základného operačného systému (BOS) a stlačte kláves Enter.
 - c. Vyberte položku **Start Install Now with Default Settings** a stlačte kláves Enter. Nastavenia inštalácie a systému tiež môžete skontrolovať napísaním voľby *2* na výber **Change/Show Installation Settings and Install**.

Poznámka: Nie je potrebné meniť nastavenia inštalácie, aby ste mohli vybrať metódu inštalácie migráciou. Ak existuje staršia verzia operačného systému, inštalčná metóda sa predvolene nastaví na migráciu.

- d. Vyberte položku **Continue with Install**. Po dokončení inštalácie sa systém rebootuje.

Po dokončení migrácie sa oddiel Virtual I/O Server reštartuje na svoju zachovanú konfiguráciu z času pred inštaláciou migráciou. Odporúčame vám vykonať tieto úlohy:

- Skontrolujte úspešnosť migrácie kontrolou výsledkov príkazu **installp** a spustením príkazu **ioslevel**. Hodnota `ioslevel` by mala teraz byť `$ ioslevel 1.2.1.0`.
- Reštartujte predtým spustených démonov a agentov.
 1. Prihláste sa do Virtual I/O Server ako užívateľ `padmin`.
 2. Spustíte tento príkaz: `$ motd -overwrite "<enter previous banner message>"`
 3. Spustíte všetky predtým spustené demony, napríklad FTP alebo Telnet.
 4. Spustíte všetkých predtým spustených agentov, napríklad `ituum`.

- Skontrolujte aktualizácie pre Virtual I/O Server. Pokyny nájdete na stránke Virtual I/O Server support site.

Zapamätajte si: Médium na migráciu systému Virtual I/O Server sa líši od inštalačného média systému Virtual I/O Server. Po vykonaní migrácie nepoužívajte inštalačné médium na aktualizáciu. Neobsahuje aktualizácie a mohli by ste prísť o svoju aktuálnu konfiguráciu. Aktualizácie aplikujte iba pomocou návodu na stránke podpory pre Virtual I/O Server.

Zobrazenie a aktualizácia úrovne kódu riadiaceho oddielu Integrated Virtualization Manager

Aktuálnu úroveň kódu riadiaceho oddielu Integrated Virtualization Manager môžete zobraziť a aktualizovať.

Ak chcete aktualizovať riadiaci oddiel, postupujte podľa týchto krokov:

1. V ponuke **Service Management** kliknite na **Updates**.
2. Zobrazte aktuálnu úroveň kódu nástroja Integrated Virtualization Manager.
3. Prejdite na webovú lokalitu, ktorú poskytuje panel, kde nájdete najnovšie aktualizácie a pokyny na ich použitie.

Súvisiace úlohy:

“Aktualizácia servera Integrated Virtualization Manager” na strane 45

Pomocou nástroja Integrated Virtualization Manager môžete aktualizovať úroveň kódu riadiaceho oddielu a mikrokód firmvéru Virtual I/O Server.

Vytvorenie a úprava užívateľských kont

Na manažovanie užívateľských kont v riadenom systéme môžete použiť úlohy správy užívateľov v nástroji Integrated Virtualization Manager.

Pri zobrazovaní, zmene alebo vytváraní užívateľských kont použijete užívateľské konto **padmin**.

Riadiaci oddiel v riadenom systéme používa rovnaké užívateľské kontá ako v nástroji Integrated Virtualization Manager. To znamená, že zmeny užívateľských kont, ktoré vykonáte pomocou Integrated Virtualization Manager, sa použijú aj pre užívateľské kontá v riadiacom oddiele. Ak napríklad zmeníte heslo pre užívateľské konto v nástroji Integrated Virtualization Manager, pri prihlasovaní k riadiacemu oddielu pomocou tohto užívateľského konta budete musieť použiť nové heslo.

Ak chcete zobraziť zoznam užívateľských kont pre Integrated Virtualization Manager a spustiť úlohy údržby pre tieto užívateľské kontá, kliknite na voľbu **Zobraziť/upraviť užívateľské kontá**.

Súvisiaci odkaz:

 Príkaz mkuser

Roly užívateľov

Dozviete sa o rolách užívateľov pre nástroj Integrated Virtualization Manager.

Rola užívateľa určuje, ku ktorým funkciám môže užívateľ pristupovať a používať ich. Po vytvorení užívateľského konta už nemôžete zmeniť rolu užívateľa, priradenú k tomuto kontu. Nemôžete vytvoriť užívateľské kontá s rovnakým oprávnením ako užívateľské konto **padmin**.

Táto tabuľka obsahuje zoznam rolí užívateľov, dostupných pre nástroj Integrated Virtualization Manager.

Tabuľka 3. Roly užívateľov pre Integrated Virtualization Manager

Rola užívateľa	Popis
padmin	Táto rola je podobná užívateľovi root. Pre nástroj Integrated Virtualization Manager môžete vytvoriť len jedného užívateľa padmin. Užívateľské konto padmin sa vyžaduje na zobrazenie, zmenu alebo vytvorenie užívateľských kont a toto konto môže vykonávať všetky úlohy nástroja Integrated Virtualization Manager.
Zobraziť/Upraviť	Toto je predvolený typ roly pre všetkých užívateľov iných ako padmin. Táto rola môže vykonávať väčšinu funkcií nástroja Integrated Virtualization Manager. V rozhraní príkazového riadka sa táto rola nazýva <i>Administrátor</i> .
Len zobraziť	Toto je rola s prístupom len na čítanie a môže vykonávať len funkcie typu výpis (ls). Užívatelia s touto rolou nemajú oprávnenie na zmenu konfigurácie systému a nemajú oprávnenie na zápis do svojich domovských adresárov. V rozhraní príkazového riadka sa táto rola nazýva <i>Zobrazenie</i> .
Vývojový inžinier (DE)	Túto rolu používa len personál IBM pri ladení problémov. Niektoré servisné funkcie nástroja Integrated Virtualization Manager sú dostupné len pre kontá DE.
Predstaviteľ servisu (SR)	Táto rola umožňuje predstaviteľom servisu spúšťať príkazy, ktoré sú potrebné pri vykonávaní servisu systému, bez prihlásenia ako užívateľ root. Štandardné meno užívateľa pre prihlásenie SR je qserv. Niektoré servisné funkcie nástroja Integrated Virtualization Manager sú dostupné len pre kontá SR. Medzi servisné príkazy pre kontá SR patria: • Vykonávanie diagnostiky vrátane servisných nástrojov, napríklad úlohy pre pripojenie za chodu, certifikácia a formátovanie. • Spúšťanie všetkých príkazov, ktoré môže vykonať skupina system. • Konfigurovanie a zrušenie konfigurácie zariadení, ktoré sa nepoužívajú. • Aktualizácia mikrokódu systému pomocou servisného nástroja. • Vykonanie operácií vypnutia a reštartovania.

Súvisiaci odkaz:

 [Príkaz mkuser](#)

Vytvorenie užívateľských kont

Táto téma opisuje spôsob vytvorenia užívateľských kont pre nástroj Integrated Virtualization Manager a nastavenie základných vlastností, ako je ID užívateľa, heslo a rola.

Pri tejto úlohe použite užívateľské konto padmin.

Ak chcete vytvoriť užívateľské konto, vykonajte toto:

1. V ponuke **IVM Management** kliknite na **View/Modify User Accounts**. Zobrazí sa panel na vytvorenie užívateľských kont.
2. Kliknite na ***Create User**. Zobrazí sa okno Create User Account.
3. Zadať ID užívateľa a heslo a potom potvrdíte heslo.
4. Vyberte vhodnú rolu pre užívateľské konto a kliknite na tlačidlo **OK**. Užívateľské konto sa vytvorí.

V prípade potreby môžete vytvoriť ďalšie užívateľské kontá.

Pri vytváraní užívateľského konta sa nastavujú len základné vlastnosti užívateľa. Zmenou vlastností užívateľa môžete určiť dodatočné vlastnosti užívateľa, ako sú obmedzenia hesiel a dátum expirácie konta.

Pri vytváraní užívateľského konta na tomto paneli je predvolenou rolou užívateľa Administrátor. Užívatelia s rolou Administrátor majú oprávnenie vykonávať všetky úlohy okrem úloh údržby a úloh súvisiacich s globálnym protokolom príkazov a protokolom nesprávnych prihlásení.

Tiež nemôžete vytvoriť užívateľské kontá s rovnakým oprávnením ako užívateľské konto padmin. Užívateľské konto padmin môže pomocou Integrated Virtualization Manager vykonávať všetky tieto úlohy.

Súvisiace koncepty:

“Roly užívateľov” na strane 47

Dozviete sa o rolách užívateľov pre nástroj Integrated Virtualization Manager.

Súvisiace úlohy:

“Zmena vlastností užívateľov”

Pomocou Integrated Virtualization Manager môžete zmeniť vlastnosti užívateľských kont, napríklad počet možných pokusov a prihlásenie a dátum expirácie konta.

Zmena vlastností užívateľov

Pomocou Integrated Virtualization Manager môžete zmeniť vlastnosti užívateľských kont, napríklad počet možných pokusov a prihlásenie a dátum expirácie konta.

Pri tejto úlohe použite užívateľské konto padmin.

Ak chcete zmeniť vlastnosti užívateľského konta, vykonajte toto:

1. V ponuke **IVM Management** kliknite na **View/Modify User Accounts**. Zobrazí sa zoznam užívateľských kont.
2. Vyberte užívateľské konto, ktorého vlastnosti chcete zmeniť.
3. Kliknite na **Properties**. Zobrazí sa okno Properties.
4. Na záložke **User Settings** vykonajte požadované zmeny a kliknite na tlačidlo **OK**. Znova sa zobrazí zoznam užívateľských kont.

Zmeny, ktoré vykonáte na záložke **User Settings**, nadobudnú účinnosť pri ďalšom prihlásení daného užívateľa do nástroja Integrated Virtualization Manager.

Riadiaci oddiel v riadenom systéme používa rovnaké užívateľské kontá ako v nástroji Integrated Virtualization Manager. To znamená, že zmeny užívateľských kont, ktoré vykonáte pomocou Integrated Virtualization Manager, sa tiež použijú pre užívateľské kontá v riadiacom oddiele. Ak napríklad zmeníte heslo pre užívateľské konto v nástroji Integrated Virtualization Manager, pri prihlasovaní k riadiacemu oddielu pomocou tohto užívateľského konta budete musieť použiť nové heslo.

Súvisiace koncepty:

“Roly užívateľov” na strane 47

Dozviete sa o rolách užívateľov pre nástroj Integrated Virtualization Manager.

Zmena nastavení hesiel

Dozviete sa, ako zmeniť nastavenia hesiel a obmedzenia pre užívateľské kontá pre nástroj Integrated Virtualization Manager. Medzi tieto nastavenia patrí počet týždňov do expirácie hesla, minimálna dĺžka hesla a iné obmedzenia.

Pri tejto úlohe použite užívateľské konto padmin.

Ak chcete zmeniť nastavenia hesla pre užívateľské konto, vykonajte toto:

1. V ponuke **IVM Management** kliknite na **View/Modify User Accounts**. Zobrazí sa zoznam užívateľských kont.

2. Vyberte užívateľské konto, pre ktoré chcete zmeniť nastavenia hesla.
3. Kliknite na **Properties**. Zobrazí sa okno Properties.
4. Na záložke **Password Settings** vykonajte požadované zmeny a kliknite na tlačidlo **OK**. Znova sa zobrazí zoznam užívateľských kont.

Zmeny, ktoré vykonáte na záložke **Password Settings**, nadobudnú účinnosť pri ďalšom prihlásení daného užívateľa k nástroju Integrated Virtualization Manager.

Riadiaci oddiel v riadenom systéme používa rovnaké užívateľské kontá ako v nástroji Integrated Virtualization Manager. To znamená, že zmeny užívateľských kont, ktoré vykonáte pomocou Integrated Virtualization Manager, sa tiež použijú pre užívateľské kontá v riadiacom oddiele. Ak napríklad zmeníte heslo pre užívateľské konto v nástroji Integrated Virtualization Manager, pri prihlasovaní k riadiacemu oddielu pomocou tohto užívateľského konta budete musieť použiť nové heslo.

Súvisiace koncepty:

“Roly užívateľov” na strane 47

Dozviete sa o rolách užívateľov pre nástroj Integrated Virtualization Manager.

Odstránenie užívateľských kont

Dozviete sa, ako môžete odstrániť užívateľské kontá pre nástroj Integrated Virtualization Manager.

Pri tejto úlohe použite užívateľské konto padmin.

Upozornenie: Táto procedúra vymaže všetky informácie o užívateľoch z nástroja Integrated Virtualization Manager a riadiaceho oddielu. Táto procedúra zahŕňa domovské adresáre týchto užívateľov v riadiacom oddiele a všetky súbory v týchto adresároch. Ak chcete zachovať súbory z domovských adresárov, pred odstránením užívateľských kont pomocou rozhrania príkazového riadka v riadiacom oddiele skopírujte súbory na iné miesto.

Ak chcete odstrániť užívateľské konto, vykonajte toto:

1. V ponuke **IVM Management** kliknite na **View/Modify User Accounts**. Zobrazí sa zoznam užívateľských kont.
2. Vyberte užívateľské konto, ktoré chcete odstrániť.
3. Kliknite na **Remove account**. Zobrazí sa okno Remove User Accounts, v ktorom bude uvedený zoznam užívateľských kont vybraných na odstránenie.
4. Kliknutím na tlačidlo **OK** odstráňte užívateľské konto. Znova sa zobrazí zoznam užívateľských kont a odstránené užívateľské konto sa už nezobrazí.

Môžete vybrať viacero užívateľských kont na odstránenie. .

Súvisiace koncepty:

“Roly užívateľov” na strane 47

Dozviete sa o rolách užívateľov pre nástroj Integrated Virtualization Manager.

Zmena hesiel užívateľov

Dozviete sa, ako môžete v nástroji Integrated Virtualization Manager zmeniť heslá užívateľov.

Pri tejto úlohe použite užívateľské konto padmin.

Ak chcete zmeniť heslo užívateľa, vykonajte toto:

1. V ponuke **IVM Management** kliknite na **View/Modify User Accounts**. Zobrazí sa zoznam užívateľských kont.
2. Vyberte užívateľské konto, ktorého heslo chcete zmeniť.
3. Kliknite na **Change password**. Zobrazí sa okno Change Password.
4. Zadáajte nové heslo.
5. Potvrďte nové heslo a kliknite na tlačidlo **OK**. Heslo sa zmení a znova sa zobrazí zoznam užívateľských kont.

Pri ďalšom prihlásení daného užívateľa k nástroju Integrated Virtualization Manager heslo nadobudne účinnosť a užívateľ ho bude musieť zmeniť.

Riadiaci oddiel v riadenom systéme používa rovnaké užívateľské kontá ako v nástroji Integrated Virtualization Manager. To znamená, že tu vykonaná zmena hesla sa použije aj pre užívateľské konto v riadiacom oddiele.

Užívatelia si môžu zmeniť svoje heslo kliknutím na voľbu **Edit my profile** na lište nástrojov.

Súvisiace koncepty:

“Roly užívateľov” na strane 47

Dozviete sa o rolách užívateľov pre nástroj Integrated Virtualization Manager.

Súvisiace úlohy:

“Úprava vášho užívateľského profilu”

Váš užívateľský profil môžete upraviť pomocou Integrated Virtualization Manager. Konkrétne sa dozviете, ako zmeniť vaše heslo.

Úprava vášho užívateľského profilu

Váš užívateľský profil môžete upraviť pomocou Integrated Virtualization Manager. Konkrétne sa dozviете, ako zmeniť vaše heslo.

Musíte byť prihlásený s užívateľským kontom, pre ktoré chcete zmeniť heslo.

Ak chcete zmeniť heslo pre vaše užívateľské konto, vykonajte toto:

1. V lište nástrojov kliknite na voľbu **Edit my profile**. Zobrazí sa dialógové okno **Edit My Profile**.
2. Zadáte aktuálne heslo a potom nové heslo.
3. Potvrďte nové heslo a kliknite na tlačidlo **OK**. Heslo sa zmení a zobrazí sa stránka Integrated Virtualization Manager.

Heslo nadobudne účinnosť pri ďalšom prihlásení k Integrated Virtualization Manager.

Riadiaci oddiel v riadenom systéme používa rovnaké užívateľské kontá ako v nástroji Integrated Virtualization Manager. To znamená, že tu vykonaná zmena hesla sa použije aj pre užívateľské konto v riadiacom oddiele.

Užívateľské konto padmin môže meniť heslá pre všetky užívateľské kontá.

Súvisiace úlohy:

“Zmena hesiel užívateľov” na strane 50

Dozviete sa, ako môžete v nástroji Integrated Virtualization Manager zmeniť heslá užívateľov.

Odstraňovanie problémov s nástrojom Integrated Virtualization Manager

Na údržbu a odstraňovanie problémov s Integrated Virtualization Manager použite úlohy na manažment servisu.

Pomocou úloh manažmentu servisu môžete udržiavať váš systém v prevádzke a aktuálny.

Aktivácia aplikácie Electronic Service Agent v nástroji Integrated Virtualization Manager

Po aktivovaní aplikácie Electronic Service Agent, verzia 6, pre nástroj Integrated Virtualization Manager, ju môžete používať ako pomôcku pri riadení servisu vášho systému.

Aplikácia Electronic Service Agent monitoruje a zhromažďuje informácie o problémoch s hardvérom v riadenom systéme, ktoré môže poslať určenému pracovníkovi podpory. Agent tiež môže zhromažďovať podrobnejšie informácie

o riadenom systéme, ktoré môžu pomôcť pracovníkovi podpory pri diagnostike problémov. K týmto podrobným informáciám patria údaje o konfigurácii hardvéru, softvéru a systému, a tiež údaje o riadení výkonnosti.

Aplikáciu Electronic Service Agent musíte najprv aktivovať, aby agent mohol monitorovať a zhromažďovať informácie o problémoch s hardvérom, ktoré tiež môže poslať určenému pracovníkovi podpory IBM.

Ak chcete aktivovať agenta, vykonajte tieto kroky:

1. Otvorte reláciu terminálu.
2. Spustíte príkaz **cfgassist** na zobrazenie ponuky **Config Assist for VIOS**.
3. Vyberte položku **Electronic Service Agent** a stlačte kláves **Enter**.
4. Vyberte položku **Configure Electronic Service Agent** a stlačte kláves **Enter**.
5. Zadáajte nasledujúce informácie a stlačte kláves **Enter**:
 - a. Kontaktné informácie o osobe vo vašej organizácii, ktorá zodpovedá za komunikáciu s pracovníkom podpory aplikácie IBM Electronic Service Agent pri riešení problémov nahlásených aplikáciou Electronic Service Agent.
 - b. Informácie o umiestnení riadeného systému.

Ak problém spracúva aplikácia Electronic Service Agent, na zobrazenie čísla servisnej požiadavky pre tento problém môžete použiť úlohu **Servisné udalosti**. Číslo servisnej požiadavky je zobrazené v stĺpci Servisná požiadavka ESA v tabuľke Vybraté servisné udalosti.

Podrobné informácie o používaní aplikácie Electronic Service Agent na riadenie servisu nájdete v dokumentácii Electronic Service Agent v Informačnom centre IBM Systems (<http://publib.boulder.ibm.com/infocenter/systems/topic/eicbd/eicbdkickoff.html>).

Súvisiace informácie:

 Electronic Service Agent

Zálohovanie a obnova údajov oddielu

Na zálohovanie a obnovu konfiguračných informácií oddielu o vašom riadenom systéme môžete použiť nástroj Integrated Virtualization Manager. Môžete prevziať existujúcu zálohu konfigurácie oddielu, vygenerovať novú zálohu, odoslať uloženú zálohu alebo vykonať obnovu z existujúcej zálohy.

Ak chcete zálohovať alebo obnoviť údaje oddielu, vykonajte tieto kroky:

1. V ponuke **Service Management** kliknite na **Backup/Restore**. Zobrazí sa strana Backup/Restore, ktorá obsahuje záložku **Partition Configuration Backup/Restore**, záložku **Management Partition Backup/Restore** a záložku **File and Virtual Media Backup/Restore**.
2. Ak chcete prevziať existujúcu zálohu konfigurácie oddielu, vygenerovať novú zálohu, odoslať uloženú zálohu alebo vykonať obnovu z existujúcej zálohy, kliknite na záložku **Partition Configuration Backup/Restore**.
3. Ak chcete zobraziť pokyny pre zálohovanie a obnovu údajov vo vašom riadiacom oddiele pomocou príkazu **backupios**, kliknite na záložku **Management Partition Backup/Restore**.

Integrated Virtualization Manager, verzia 1.5.1.1, môžete použiť na zálohovanie a obnovu súborov na virtuálnych optických médiách a súborov vo vašom užívateľskom adresári **/home**. Viac informácií nájdete v častiach “Zálohovanie virtuálneho média a súborov užívateľa na pásku” na strane 53 a “Obnova súborov na virtuálnom médiu a súborov užívateľa z pásky” na strane 53.

Súvisiace úlohy:

 Zálohovanie virtuálneho I/O servera

 Obnova virtuálneho I/O servera

Zálohovanie virtuálneho média a súborov užívateľa na pásku

Na zálohovanie súborov vo vašom užívateľskom adresári /home a súborov na virtuálnom médiu z vášho riadeného systému na pásku použite Integrated Virtualization Manager.

Vykonanie tejto úlohy vyžaduje, aby ste mali v riadenom systéme pripojené páskové zariadenie.

Ak chcete zálohovať súbory užívateľov alebo súbory na virtuálnom médiu na pásku, vykonajte tieto kroky:

1. V ponuke **Service Management** kliknite na **Backup/Restore**. Zobrazí sa strana Backup/Restore.
2. Kliknite na záložku **File and Virtual Media Backup/Restore**.
3. V tabuľke **Managed System File** vyberte súbory, ktoré chcete zálohovať na pásku. Adresár /home/padmin je uvedený ako jedna položka.
Kliknite na **[+] Show Files**, ak chcete v tabuľke zobrazit' všetky súbory z adresára na individuálny výber. Kliknite na **[-] Hide Files**, ak chcete mať v zozname len adresár /home/padmin.
Ak vyberiete položku adresára, predvolene môžete zálohovať všetky súbory v danom adresári.
4. Kliknite na **Generate Command**. Integrated Virtualization Manager zaktualizuje stranu nahradením tabuľky **Managed System File** za informačnú správu, ktorá obsahuje príkaz na použitie, ak chcete zálohovať vybrané súbory.
5. Skopírujte príkaz vytvorený v Integrated Virtualization Manager a otvorte okno s reláciou terminálu.
6. Vložte príkaz do okna terminálu a spustite ho, aby ste vytvorili zálohu vybraných súborov na páskové zariadenie.

Na obnovu súborov vo vašom užívateľskom adresári /home a súborov na virtuálnom médiu z pásky môžete použiť Integrated Virtualization Manager. Viac informácií nájdete v časti “Obnova súborov na virtuálnom médiu a súborov užívateľa z pásky”.

Obnova súborov na virtuálnom médiu a súborov užívateľa z pásky

Na obnovu súborov vo vašom užívateľskom adresári /home a súborov na virtuálnom médiu z pásky do vášho riadeného systému môžete použiť Integrated Virtualization Manager.

Vykonanie tejto úlohy vyžaduje, aby ste mali v riadenom systéme pripojené páskové zariadenie.

Ak chcete obnoviť súbory užívateľa alebo súbory na virtuálnom médiu z pásky, vykonajte tieto kroky:

1. V ponuke **Service Management** kliknite na **Backup/Restore**. Zobrazí sa strana Backup/Restore.
2. Kliknite na záložku **File and Virtual Media Backup/Restore**.
3. Kliknite na **List Tape Contents**, aby ste zobrazili zoznam všetkých súborov na vybranom páskovom zariadení. Po dokončení procesu čítania pásky sa zobrazí zoznam súborov v tabuľke **Tape Device File**.
4. V tabuľke **Tape Device File** vyberte súbory, ktoré chcete obnoviť z pásky do riadeného systému.
5. Kliknite na **Generate Command**. Integrated Virtualization Manager zaktualizuje stranu nahradením tabuľky **Tape Device File** s informačnou správou, ktorá obsahuje príkaz na spustenie, ak chcete obnoviť vybrané súbory.
6. Skopírujte príkaz vytvorený v Integrated Virtualization Manager a otvorte okno s reláciou terminálu.
7. Vložte príkaz do okna terminálu a spustite ho, aby ste obnovili vybrané súbory do riadeného systému. Príkaz obnoví súbory len do adresárov, na ktoré má vaše ID užívateľa oprávnenie na zápis. Ak ste vybrali na obnovu súbor do adresára, na ktorý nemáte toto oprávnenie, príkaz nedokáže obnoviť daný súbor.

Na zálohovanie súborov vo vašom užívateľskom adresári /home a súborov na virtuálnom médiu vo vašom riadenom systéme na pásku môžete použiť Integrated Virtualization Manager. Viac informácií nájdete v časti “Zálohovanie virtuálneho média a súborov užívateľa na pásku”.

Zobrazenie protokolov aplikácie

Zobrazenie položiek protokolov aplikácie vo vašom riadenom systéme. *Protokoly aplikácie* sú súbory obsahujúce udalosti a chyby, ktoré vygeneroval nástroj Integrated Virtualization Manager.

Ak chcete zobraziť protokoly aplikácie, vykonajte toto:

1. V ponuke **Service Management** kliknite na **Application Logs**. Zobrazí sa panel Application Logs.
2. Ak chcete upraviť výberové kritériá, vyberte požadované filtre a potom kliknite na tlačidlo **Apply**. Ak chcete nastaviť filtrovacie informácie na predvolené hodnoty, kliknite na tlačidlo **Vynulovať**.

Zobrazenie vlastností protokolu aplikácie

Na zobrazenie vlastností položiek protokolu aplikácie vo vašom riadenom systéme môžete použiť nástroj Integrated Virtualization Manager.

Ak chcete zobraziť vlastnosti protokolov aplikácie, vykonajte toto:

1. V ponuke **Service Management** kliknite na **Application Logs**. Zobrazí sa panel Application Logs.
2. Vyberte protokol aplikácie, ktorého vlastnosti chcete zobraziť.
3. V ponuke **Tasks** kliknite na voľbu **Properties**. Zobrazí sa dialógové okno **Log Properties**.
4. Kliknutím na tlačidlo **OK** alebo **Cancel** zatvorte dialógové okno. Zobrazí sa panel Application Logs.

Viac informácií o špecifických vlastnostiach protokolov aplikácií nájdete v online pomoci ().

Monitorovanie úloh

Zobrazte a monitorujte posledných 40 úloh, ktoré sú spustené v Integrated Virtualization Manager.

Ak chcete zobraziť vlastnosti úloh, vykonajte toto:

1. V ponuke **Service Management** kliknite na **Monitor Tasks**. Zobrazí sa panel Monitor Tasks.
2. Vyberte úlohu, ktorej vlastnosti chcete zobraziť.
3. Kliknite na **Properties**. Zobrazí sa dialógové okno Task Properties.
4. Ak chcete zatvoriť toto dialógové okno, kliknite na tlačidlo **Cancel**. Zobrazí sa panel Monitor Tasks.

Zobrazenie inventára hardvéru

Pomocou Integrated Virtualization Manager môžete zobraziť zoznam zariadení vo vašom systéme vrátane názvu zariadenia, stavu, typu zariadenia a kódu fyzického umiestnenia.

Ak chcete zobraziť zoznam zariadení vo vašom riadenom systéme, vykonajte toto:

1. V ponuke **Service Management** kliknite na **Hardware Inventory**. Zobrazí sa panel Inventár hardvéru obsahujúci zoznam hardvérových zariadení.
2. Ak chcete zoradiť zoznam podľa niektorej z kategórií, napríklad podľa názvu alebo stavu zariadenia, kliknite na požadované záhlavie. Zoznam obsahuje všetky zariadenia s názvom zariadenia vrátane fyzických aj virtuálnych zariadení. Použitie tejto stránky je ekvivalentné príkazu **lsdev** v rozhraní príkazového riadka.
3. Kliknite na položku **Configure Devices**, aby ste našli pridané alebo presunuté zariadenia v riadiacom oddiele. Použitie tejto úlohy je rovnocenné s použitím príkazu **cfgdev** a úloha obnoví obsah tabuľky s inventárom hardvéru.

Súvisiaci odkaz:

 Príkaz lsdev

 Príkaz cfgdev

Obnova nastavení virtuálneho optického zariadenia pre klientske oddiely IBM i

Pri reštartovaní riadiaceho oddielu sa niekedy stratia nastavenia virtuálneho optického zariadenia pre klientske oddiely IBM i.

Predtým než začnete sa uistite, že klientsky oddiel IBM i nie je aktivovaný.

Ak chcete obnoviť nastavenia virtuálneho optického zariadenia pre klientske oddiely IBM i, postupujte podľa nasledovných krokov:

1. V ponuke **Partition Management** vyberte **View/Modify Partitions**. Zobrazí sa panel na zobrazenie/úpravu oddielov.
2. Vyberte klientsky oddiel IBM i.
3. V ponuke Tasks vyberte **Properties**.
4. Vyberte záložku **Optical Devices**.
5. V časti **Virtual Optical Devices** zrušte výber svojho virtuálneho optického zariadenia.
6. Kliknite na tlačidlo **OK**.
7. Znovu vyberte klientsky oddiel IBM i.
8. V ponuke Tasks vyberte **Properties**.
9. Vyberte záložku **Optical Devices**.
10. V časti **Virtual Optical Devices** kliknite na **Create Device**. V zozname sa objaví zariadenie s názvom **Unknown**.
11. Kliknite na **Modify** pod **Current Media**.
12. Vyberte obraz média, ktoré chcete pripojiť z knižnice médií, a kliknite na **OK**.
13. Kliknite na tlačidlo **OK**.
14. Aktivujte klientsky oddiel IBM i.

Vykonanie príkazu Inventory scout na Integrated Virtualization Manager

Ak chcete vygenerovať hlásenia prieskumu mikrokódu a základných produktových údajov (VPD) pre systém Integrated Virtualization Manager, musíte spustiť príkaz **invscout** v oddiele VIOS ako užívateľ *root*.

Viac informácií nájdete v časti Príkaz invscout.

Pripojenie konzoly HMC k systému riadenému nástrojom Integrated Virtualization Manager

Dozviete sa, ako zapojiť systém IBM System p, ktorý je manažovaný nástrojom Integrated Virtualization Manager (IVM), aby sa stal systémom IBM System p manažovaným hardvérovou riadiacou konzolou (HMC).

Pripojenie konzoly HMC k systému, ktorý je riadený nástrojom Integrated Virtualization Manager (IVM), automaticky zakáže nástroj IVM. HMC prevezme riadenie systému. Od verzie 7.770 konzoly HMC, konzola HMC automaticky vytvorí požadované profily pre aktívne oddiely a nevyžaduje ich vypnutie.

Poznámka: Systém musí byť zapnutý a aktívny počas prechodu z nástroja IVM na konzolu HMC.

Ak chcete zmeniť riadenie systému z nástroja IVM na konzolu HMC, vykonajte túto úlohu:

1. Vytvorte zálohu konfigurácie vášho oddielu pomocou nástroja IVM a prevezmite ju do vášho lokálneho systému. Návod nájdete v časti Zálohovanie a obnova údajov oddielu. Najlepšou praktikou je vytvoriť zálohu.
2. Pripojte HMC k systému. Pokyny nájdete v časti Inštalácia a konfigurácia konzoly HMC. Riadený systém musí byť v prevádzkovom stave a profily oddielov sa vytvoria automaticky pre každý oddiel.
3. Vypnite a znova zapnite Virtual I/O Server (VIOS) pred vykonaním operácie live partition mobility. Ak chcete vypnúť a znova aktivovať logické oddiely VIOS, vykonajte tieto úlohy:
 - a. Vypnite aktívne oddiely iné ako VIOS.
 - b. Vypnite logické oddiely VIOS.
 - c. Z konzoly HMC, aktivujte logický oddiel VIOS pomocou predvoleného profilu. Oddiel VIOS neaktivujte pomocou súčasnej konfigurácie.

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 dvojbajtových 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, prispôbiť 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 Integrated Virtualization Manager dokumentuje plánované programové rozhrania, ktoré umožňujú zákazníkovi 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 IBM Virtual I/O Server, verzia 2.2.6.0.

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.

Red Hat, logo Red Hat "Shadow Man" a všetky ochranné známky a logá založené na Red Hat sú ochrannými známkami alebo registrovanými ochrannými známkami spoločnosti Red Hat, Inc. v USA a iných 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