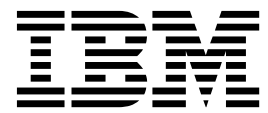


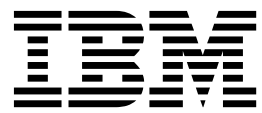
Power Systems

Integrated Virtualization Manager



Power Systems

Integrated Virtualization Manager



Notă

Înainte de a utiliza aceste informații și produsul pentru care oferă suport, citiți informațiile din “Observații” la pagina 57.

Această ediție este valabilă pentru IBM AIX Versiunea 7.2, IBM AIX Versiunea 7.1, IBM AIX Versiunea 6.1, IBM i 7.3 (număr de produs 5770-SS1), IBM Virtual I/O Server Versiunea 2.2.6.0 și pentru toate edițiile și modificările următoare până când se specifică altfel în noile ediții. Această versiune nu rulează pe toate modelele de calculatoare cu set redus de instrucțiuni (RISC) și nici pe modele CISC.

© Copyright IBM Corporation 2014, 2017.

Cuprins

Integrated Virtualization Manager	1
Ce este nou în Integrated Virtualization Manager	1
Partiționarea cu Integrated Virtualization Manager	2
Planificarea pentru Integrated Virtualization Manager	4
Modele de server suportate pentru Integrated Virtualization Manager	4
Suportul sistemului de operare pentru partiții pe servere bazate pe procesoare POWER8 care sunt gestionate de Integrated Virtualization Manager	5
Planificarea pentru Integrated Virtualization Manager	5
Gestionarea planurilor de sistem	6
Planificarea pentru un server care este gestionat de către Integrated Virtualization Manager prin utilizarea planurilor de sistem	6
Limitările și restricțiile pentru partițiile client IBM i pe sisteme gestionate de Integrated Virtualization Manager	7
Instalarea Integrated Virtualization Manager	9
Instalarea Virtual I/O Server și activarea Integrated Virtualization Manager pe serverele IBM Power Systems	9
Instalarea Virtual I/O Server și activarea Integrated Virtualization Manager pe un IBM BladeCenter server blade cu tehnologia Power Architecture	10
Finalizarea instalării Integrated Virtualization Manager	11
Conectarea la interfața bazată pe Web Integrated Virtualization Manager	11
Conectarea la interfața liniei de comandă Virtual I/O Server	12
Configurarea partiției de gestionare și a partițiilor client	12
Introducerea codului de activare pentru PowerVM Editions cu Integrated Virtualization Manager	12
Schimbarea resurselor de memorie și de procesor pe partiția de gestionare	13
Setarea numărului maxim de resurse virtuale	14
Oglindirea partiției de gestionare Integrated Virtualization Manager	15
Configurarea spațiului de stocare pe sistemul gestionat utilizând Integrated Virtualization Manager	15
Crearea pool-urilor de stocare	16
Crearea discurilor virtuale	17
Configurarea Fibre Channel virtual pe Integrated Virtualization Manager	17
Configurarea Ethernet pe sistemul gestionat folosind Integrated Virtualization Manager	19
Configurarea punților Ethernet virtuale pe sistemul gestionat folosind Integrated Virtualization Manager	19
Alocarea unui port HEA la o partiție	20
Gestionarea dinamică a adaptoarelor fizice	21
Crearea partițiilor client folosind Integrated Virtualization Manager	21
Crearea partițiilor client folosind Vrajitorul Create Partitions	22
Crearea unei partiții pe baza unei partiții existente	22
Gestionarea sistemului cu Integrated Virtualization Manager	23
Vizualizarea și modificarea proprietăților de sistem	23
Gestionarea pool-ului de memorie partajată folosind Integrated Virtualization Manager	23
Definirea dimensiunii pool-ului de memorie partajată folosind Integrated Virtualization Manager	24
Modificarea dimensiunii pool-ului de memorie partajată folosind Integrated Virtualization Manager	25
Adăugarea sau înlăturarea dispozitivelor de spațiu de paginare folosind Integrated Virtualization Manager	25
Ștergerea pool-ului de memorie partajată folosind Integrated Virtualization Manager	26
Gestionarea partițiilor utilizând Integrated Virtualization Manager	27
Activarea partițiilor	27
Adăugarea unei partiții client la grupul de încărcare de lucru al partiției	28
Ștergerea partițiilor	29
Gestionarea dinamică a memoriei	29
Gestionarea dinamică a adaptoarelor fizice	30
Gestionarea dinamică a puterii de procesare	30
Modificarea proprietăților partiției	31
Gestionarea proprietăților memoriei pentru partițiile cu memorie partajată	32
Migrarea unei partiții client la alt sistem gestionat	33
Deschiderea unei sesiuni de terminal virtual pentru o partiție	35
Oprirea activității partițiilor	35
Folosirea funcțiilor de service ale panoului operator	36
Vizualizarea sau modificarea stării unei partiții care migrează	36
Vizualizarea codurilor de referință ale partiției	37

Gestionarea dispozitivelor de stocare utilizând Integrated Virtualization Manager	37
Crearea dispozitivelor optice virtuale utilizând Integrated Virtualization Manager	38
Modificarea discurilor virtuale	38
Modificarea pool-urilor de stocare folosind Integrated Virtualization Manager	39
Modificarea volumelor fizice	39
Modificarea Fibre Channel virtual pe Integrated Virtualization Manager	40
Vizualizarea conexiunilor Fibre Channel virtual pentru o partiție pe Integrated Virtualization Manager	41
Modificarea dispozitivelor optice utilizând Integrated Virtualization Manager	42
Modificarea dispozitivelor bandă fizice utilizând Integrated Virtualization Manager	42
Gestionarea Ethernet folosind Integrated Virtualization Manager	43
Modificarea setărilor TCP/IP pe Virtual I/O Server	43
Crearea unui adaptor Ethernet virtual	44
Vizualizarea setărilor Ethernet virtual folosind Integrated Virtualization Manager	45
Actualizarea Integrated Virtualization Manager	45
Migrarea Virtual I/O Server de pe DVD	45
Crearea și modificarea conturilor de utilizator	47
Rolurile de utilizator	47
Crearea conturilor de utilizator	48
Modificarea proprietăților de utilizator	49
Modificarea setărilor pentru parolă	49
Înlăturarea conturilor de utilizator	50
Modificarea parolelor de utilizator	50
Editarea profilului de utilizator	51
Depanarea Integrated Virtualization Manager	51
Activarea Electronic Service Agent pe Integrated Virtualization Manager	52
Salvarea de rezervă și restaurarea datelor partiției	52
Salvarea de rezervă a mediilor virtuale și a fișierelor de utilizator pe bandă	53
Restaurarea mediului virtual și a fișierelor de utilizator de pe bandă	53
Vizualizarea istoricelor de aplicație	54
Vizualizarea proprietăților istoricului de aplicație	54
Monitorizarea taskurilor	54
Vizualizarea inventarului de hardware	54
Recuperarea setărilor de dispozitiv optic virtual pentru partițiile client IBM i	55
Executarea comenzii Inventory scout pe Integrated Virtualization Manager	55
Conectarea unei console HMC la un sistem gestionat de Integrated Virtualization Manager	55
Observații	57
Caracteristicile de accesibilitate pentru serverele IBM Power Systems	59
Considerente privind politica de confidențialitate	60
Informații privind interfețele de programare	60
Mărci comerciale	60
Termeni și condiții.	60

Integrated Virtualization Manager

Puteți utiliza Integrated Virtualization Manager (IVM), o componentă a caracteristicii hardware PowerVM Editions, pentru a gestiona Virtual I/O Server și partițiile client.

Integrated Virtualization Manager (IVM) furnizează o interfață de gestionare sistem bazată pe Web și o interfață de linie de comandă pe care le puteți folosi pentru a gestiona anumite servere IBM® Power Systems și unele servere blade IBM BladeCenter care utilizează IBM Virtual I/O Server. Pe sistemul gestionat, puteți crea partiții, gestionați spațiu de stocare virtual și Ethernet virtual și vizualizați informații legate de server. IVM este inclus cu Virtual I/O Server, dar este disponibil și utilizabil numai pe anumite platforme și unde nu se află niciun Hardware Management Console (HMC).

Aplicația IVM bazată pe web include suport pentru următoarele:

- Protocolul Transport Layer Security (TLS) Versiunea 1.2
- Cifrările compatibile National Institute of Standards and Technology (NIST)
- Lungime de cheie de certificat de minimum 2048 caractere

Dacă instalați Virtual I/O Server pe un server suportat și dacă nu există nicio consolă HMC atașată la server în momentul instalării Virtual I/O Server, atunci IVM este activat pe acel server. Apoi puteți folosi IVM pentru a configura sistemul gestionat prin Virtual I/O Server.

Pentru informații despre folosirea Virtual I/O Server pe un sistem care este gestionat de HMC, vedeți Instalarea Virtual I/O Server și a partițiilor client.

Ce este nou în Integrated Virtualization Manager

Vedeți ce informații sunt noi sau modificate pentru Integrated Virtualization Manager (IVM) față de versiunea anterioară a acestei colecții de subiecte.

August 2017

Au fost aplicate diverse actualizări acestei colecții de subiecte.

Octombrie 2016

Au fost actualizate următoarele subiecte pentru serverul IBM Power System E850C (8408-44E):

- “Modele de server suportate pentru Integrated Virtualization Manager” la pagina 4
- “Suportul sistemului de operare pentru partiții pe servere bazate pe procesoare POWER8 care sunt gestionate de Integrated Virtualization Manager” la pagina 5
- “Limitările și restricțiile pentru partițiile client IBM i pe sisteme gestionate de Integrated Virtualization Manager” la pagina 7

Mai 2016

Subiectul “Suportul sistemului de operare pentru partiții pe servere bazate pe procesoare POWER8 care sunt gestionate de Integrated Virtualization Manager” la pagina 5 a fost actualizat cu informații privind Fix Level Recommendation Tool (FLRT).

Octombrie 2015

Au fost aplicate diverse actualizări acestei colecții de subiecte.

Iunie 2015

- Au fost actualizate următoarele subiecte pentru serverul IBM Power System E850 (8408-E8E):
 - “Modele de server suportate pentru Integrated Virtualization Manager” la pagina 4
 - “Suportul sistemului de operare pentru partiții pe servere bazate pe procesoare POWER8 care sunt gestionate de Integrated Virtualization Manager” la pagina 5
 - “Limitările și restricțiile pentru partițiile client IBM i pe sisteme gestionate de Integrated Virtualization Manager” la pagina 7
- Au fost adăugate informații despre performanța adaptorului SAS în subiectul “Limitările și restricțiile pentru partițiile client IBM i pe sisteme gestionate de Integrated Virtualization Manager” la pagina 7.
- Au fost refăcute informațiile și referințele privind planurile de sistem din diverse subiecte.

Octombrie 2014

Au fost aplicate diverse actualizări acestei colecții de subiecte.

Iunie 2014

Au fost adăugate informații pentru serverele IBM Power Systems ce conțin procesorul POWER8.

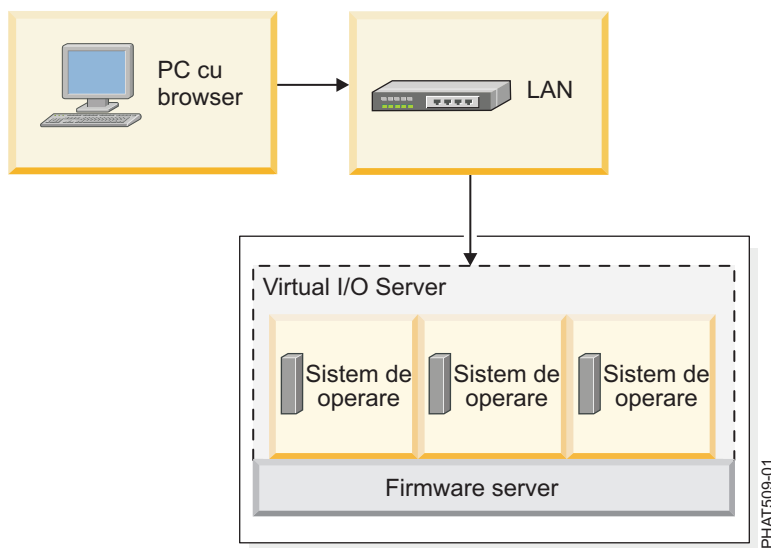
Partiționarea cu Integrated Virtualization Manager

Integrated Virtualization Manager este o interfață de gestionare sistem bazată pe browser pentru Virtual I/O Servers. Integrated Virtualization Manager vă furnizează abilitatea de a crea și gestiona partiții pe un singur server.

Virtual I/O Server este software care furnizează stocare virtuală și resurse Ethernet partajate celorlalte partiții de pe sistemul gestionat. Virtual I/O Server nu este un sistem de operare cu scop general care poate rula aplicații. Virtual I/O Server este instalat pe o partiție în locul unui sistem de operare cu scop general și este folosit numai pentru a furniza resurse I/E virtuale altor partiții cu sisteme de operare cu scop general. Folosiți Integrated Virtualization Manager pentru a specifica modul în care aceste resurse sunt alocate celorlalte partiții.

Pentru a folosi Integrated Virtualization Manager, mai întâi trebuie să instalați Virtual I/O Server pe un server nepartiționat. Virtual I/O Server creează automat o partiție pentru sine, care este numită *partiție de gestionare* pentru sistemul gestionat. Partiția de gestionare este partiția logică Virtual I/O Server care controlează toate resursele I/E fizice pe sistemul gestionat. După ce instalați Virtual I/O Server, puteți configura un adaptor Ethernet fizic pe server încât să vă puteți conecta la Integrated Virtualization Manager de la un calculator cu un browser Web.

Următoarea figură ilustrează un server IBM Power Systems sau un server blade IBM BladeCenter cu tehnologia Power Architecture. Virtual I/O Server este în propria sa partiție și partițiile client sunt gestionate de partiția logică Virtual I/O Server. Browser-ul de pe PC se conectează la interfața Integrated Virtualization Manager printr-o rețea și puteți folosi Integrated Virtualization Manager pentru a crea și gestiona partițiile de pe server.



Alocarea resurselor

Când folosiți Integrated Virtualization Manager pentru a crea partiții, puteți alocă resurse de procesor și memorie direct la partiții. Dacă o partiție folosește procesoare dedicate, specificați numărul exact de procesoare dedicate pe care să le folosească partiția. Dacă o partiție folosește procesoare partajate, puteți specifica numărul de procesoare virtuale pentru partiție și Integrated Virtualization Manager calculează numărul de unități de procesare pe care le alocă partiției pe baza numărului de procesoare virtuale. Dacă partiția folosește memorie dedicată, puteți specifica cantitatea de memorie fizică pe care să o folosească partiția. Dacă partiția logică folosește memorie partajată, puteți specifica cantitatea de memorie logică pe care să o folosească partiția. În toate cazurile, cantitatea de resurse pe care o alocăți unei partiții este comisă la partiție din momentul în care creați partiția și până când modificați această cantitate sau ștergeți partiția. Nu puteți supra-angaja resursele de memorie și procesor la partiții folosind Integrated Virtualization Manager.

O partiție care este creată folosind Integrated Virtualization Manager are valori de procesor minime și maxime. Valorile minime și maxime sunt utilizate când folosiți o aplicație de gestionare a încărcării de lucru pe sistemul gestionat, când reporniți sistemul gestionat după un eșec de procesor sau când mutați dinamic resurse la sau de la partiția de gestionare Virtual I/O Server. Implicit, valorile minime și maxime sunt setate la aceeași valoare ca și cantitatea reală de resurse angajate. Puteți modifica valorile minime și maxime de procesor oricând.

O partiție care este creată folosind Integrated Virtualization Manager are valori de memorie minime și maxime. Pentru partițiile care sunt configurate să folosească memorie dedicată, aceste valori se referă la memoria fizică. Valorile minime și maxime sunt utilizate când folosiți o aplicație de gestionare a încărcării de lucru pe sistemul gestionat, când reporniți sistemul gestionat sau când mutați dinamic memoria la sau de la partiția de gestionare Virtual I/O Server. Pentru partițiile care sunt configurate să folosească memorie partajată, aceste valori se referă la memoria logică. Valorile minime și maxime sunt folosite când folosiți o aplicație de gestiune a încărcării de lucru pe sistemul gestionat, când reporniți sistemul gestionat sau când adăugați sau înlăturați memorie în mod dinamic la sau de la o partiție care folosește memorie partajată. Pentru partițiile care sunt configurate să folosească memorie dedicată sau partajată, puteți modifica valorile de memorie minime și maxime numai cât timp partiția nu rulează.

Când utilizați Integrated Virtualization Manager pentru a crea partiții logice pe sistemul dumneavoastră gestionat, o parte din memorie și o parte din procesoarele de pe sistemul gestionat sunt alocate partiției de gestionare Virtual I/O Server. Dacă doriți, puteți să modificați resursele de memorie și procesor care sunt alocate partiției de gestionare pentru a se potrivi cu sarcina de lucru Virtual I/O Server. Discurile fizice pot fi alocate direct la partiții sau pot fi alocate la pool-uri de stocare și discurile virtuale (sau volume logice) pot fi create din aceste pool-uri de stocare și alocate partițiilor logice. Conexiunile Ethernet fizice în general sunt partajate prin configurarea adaptorului fizic de Ethernet ca o punte Ethernet virtuală între rețeaua LAN virtuală de pe server și o rețea LAN fizică, externă.

Concepte înrudite:

“Modele de server suportate pentru Integrated Virtualization Manager”

Integrated Virtualization Manager este disponibil ca parte din PowerVM Editions pe anumite modele de server.

“Suportul sistemului de operare pentru partiții pe servere bazate pe procesoare POWER8 care sunt gestionate de Integrated Virtualization Manager” la pagina 5

Integrated Virtualization Manager (IVM) suportă un număr de sisteme de operare pentru partiții client.

Planificarea pentru Integrated Virtualization Manager

Dezvoltați un plan pentru setarea unui server care este gestionat de Integrated Virtualization Manager (IVM).

Planificarea corespunzătoare este esențială pentru setarea cu succes și utilizarea serverului dumneavoastră. Când instalați Integrated Virtualization Manager (IVM), aceasta creează automat o partiție pentru sine pe server. Această partiție logică este numită *partiție de gestionare*. IVM alocă automat partiției de gestionare o fracțiune din memoria și procesoarele de pe server. Puteți să modificați cantitatea implicită de resurse de memorie și de procesor care sunt alocate partiției de gestionare.

Trebuie să dezvoltați un plan care include informații cum ar fi următoarele:

- Cerințe de resurse de sistem pentru partiția de gestionare. Cerințele resurselor de sistem pentru partiția de gestionare pot depinde de mulți factori. Acești factori pot include modelul serverului, numărul de partiții pe care le creați pe sistemul gestionat și numărul de dispozitive virtuale folosite de acele partiții.
- Nevoile de stocare ale fiecărei partiții pe care urmează să o creați pe sistemul dumneavoastră gestionat. Calculați de cât spațiu de stocare are nevoie fiecare partiție logică pentru sistemul său de operare, aplicații și date. Pentru informații suplimentare despre cerințele de stocare pentru fiecare sistem de operare, consultați documentația sistemului de operare.

Utilizați următoarele resurse de informații pentru a vă ajuta să creați planul sistemului pentru serverul dumneavoastră:

- “Planificarea pentru un server care este gestionat de către Integrated Virtualization Manager prin utilizarea planurilor de sistem” la pagina 6

Restricție: System Planning Tool (SPT) nu vă ajută în prezent să planificați servere blade IBM BladeCenter.

- Planificarea pentru Virtual I/O Server.

Notă: Deși aceste informații sunt focalizate pe planificarea pentru Virtual I/O Server (VIOS) pe un sistem care este gestionat de către Hardware Management Console (HMC), majoritatea informațiilor se aplică de asemenea pentru planificarea pentru VIOS pe un sistem care este gestionat de către IVM.

- “Limitările și restricțiile pentru partițiile client IBM i pe sisteme gestionate de Integrated Virtualization Manager” la pagina 7

Modele de server suportate pentru Integrated Virtualization Manager

Integrated Virtualization Manager este disponibil ca parte din PowerVM Editions pe anumite modele de server.

Integrated Virtualization Manager este inclus în PowerVM Standard Edition și în produsul PowerVM Enterprise Edition.

Integrated Virtualization Manager Versiunea 2.1.2, sau ulterioară, este disponibil pentru următoarele modele de server :

- 8247-21L
- 8247-22L
- 8247-42L
- 8284-22A
- 8286-41A
- 8286-42A
- 8408-E8E

- 8408-44E

Concepte înrudite:

“Suportul sistemului de operare pentru partiții pe servere bazate pe procesoare POWER8 care sunt gestionate de Integrated Virtualization Manager”

Integrated Virtualization Manager (IVM) suportă un număr de sisteme de operare pentru partiții client.

Suportul sistemului de operare pentru partiții pe servere bazate pe procesoare POWER8 care sunt gestionate de Integrated Virtualization Manager

Integrated Virtualization Manager (IVM) suportă un număr de sisteme de operare pentru partiții client.

Următoarele informații sunt valabile pentru IVM Versiunea 2.1.2 și versiunile ulterioare.

Pe serverele IBM Power Systems cu tehnologia bazată pe POWER8, puteți instala următorul sistem de operare pe partițiile logice pe care le creați utilizând IVM.

Tabela 1. Versiuni minime de sistem de operare necesare pentru partiții pe servere bazate pe procesoare POWER8 care sunt gestionate de IVM

Serverele bazate pe procesorul POWER8	Minimul versiunilor de sisteme de operare
• 8247-21L • 8247-22L • 8247-42L • 8284-22A • 8286-41A • 8286-42A • 8408-E8E • 8408-44E	• AIX Pentru a vizualiza versiuni specifice AIX pentru serverul dumneavoastră, finalizați următorii pași: 1. Vizitați site-ul Web Fix Level Recommendation Tool (FLRT). Selecția implicită în FLRT este Power Systems. 2. Selectați nivelurile dumneavoastră curente de software și firmware. Informațiile de ajutor vă oferă asistență la selectarea modelului și vitezei de procesor pentru sistemul dumneavoastră de operare AIX. 3. Faceți clic pe Add partition pentru a defini o partiție. 4. În câmpul pentru numele partiției, lăsați numele implicit, Partition 1, sau specificați alt nume pentru partiție. 5. În câmpul pentru tipul de partiție, lăsați selecția implicită, AIX. 6. În zona Partition OS, selectați AIX și nivelul dumneavoastră de sistem de operare. Numerele de versiune AIX sunt afișate ca xxxx-yy-zz, unde xxxx este ediția, yy este nivelul de tehnologie și zz este pachetul service. • IBM i 7.1 • IBM i 7.2 • Red Hat Enterprise Linux Versiunea 6.5 • SUSE Linux Enterprise Server 11 Service Pack 3

Concepte înrudite:

“Modele de server suportate pentru Integrated Virtualization Manager” la pagina 4

Integrated Virtualization Manager este disponibil ca parte din PowerVM Editions pe anumite modele de server.

Planificarea pentru Integrated Virtualization Manager

Dezvoltați un plan pentru setarea unui server care este gestionat de Integrated Virtualization Manager (IVM).

Planificarea corespunzătoare este esențială pentru setarea cu succes și utilizarea serverului dumneavoastră. Când instalați Integrated Virtualization Manager (IVM), aceasta creează automat o partiție pentru sine pe server. Această

partiție logică este numită *partiție de gestionare*. IVM alocă automat partiției de gestionare o fracțiune din memoria și procesoarele de pe server. Puteți să modificați cantitatea implicită de resurse de memorie și de procesor care sunt alocate partiției de gestionare.

Trebuie să dezvoltați un plan care include informații cum ar fi următoarele:

- Cerințe de resurse de sistem pentru partiția de gestionare. Cerințele resurselor de sistem pentru partiția de gestionare pot depinde de mulți factori. Acești factori pot include modelul serverului, numărul de partiții pe care le creați pe sistemul gestionat și numărul de dispozitive virtuale folosite de acele partiții.
- Nevoile de stocare ale fiecărei partiții pe care urmează să o creați pe sistemul dumneavoastră gestionat. Calculați de cât spațiu de stocare are nevoie fiecare partiție logică pentru sistemul său de operare, aplicații și date. Pentru informații suplimentare despre cerințele de stocare pentru fiecare sistem de operare, consultați documentația sistemului de operare.

Utilizați următoarele resurse de informații pentru a vă ajuta să creați planul sistemului pentru serverul dumneavoastră:

- “Planificarea pentru un server care este gestionat de către Integrated Virtualization Manager prin utilizarea planurilor de sistem”

Restricție: System Planning Tool (SPT) nu vă ajută în prezent să planificați servere blade IBM BladeCenter.

- Planificarea pentru Virtual I/O Server.

Notă: Deși aceste informații sunt focalizate pe planificarea pentru Virtual I/O Server (VIOS) pe un sistem care este gestionat de către Hardware Management Console (HMC), majoritatea informațiilor se aplică de asemenea pentru planificarea pentru VIOS pe un sistem care este gestionat de către IVM.

- “Limitările și restricțiile pentru partițiile client IBM i pe sisteme gestionate de Integrated Virtualization Manager” la pagina 7

Gestionarea planurilor de sistem

Puteți crea, vizualiza, importa, exporta, implementa și șterge planuri de sistem pe Integrated Virtualization Manager.

Un *plan de sistem* este o specificație a hardware-ului și partițiilor conținute de unul sau mai multe sisteme. Există mai multe moduri în care puteți lucra cu planurile de sistem. De exemplu, puteți importa un plan de sistem la Integrated Virtualization Manager și apoi să implementați planul de sistem la sistemul gestionat. Vrajitorul System Plan Deployment creează automat partiții pe baza specificațiilor conținute în planul de sistem. Puteți de asemenea să creați un plan de sistem bazat pe configurația sistemului curent și apoi să exportați planul de sistem pe un mediu de stocare. Apoi, puteți importa planul de sistem pe un alt sistem și să implementați planul de sistem pe acel sistem.

Planificarea pentru un server care este gestionat de către Integrated Virtualization Manager prin utilizarea planurilor de sistem

Puteți utiliza System Planning Tool (SPT) pentru a crea un plan de sistem care include specificații de configurare pentru servere care sunt gestionate de către Integrated Virtualization Manager (IVM).

Restricție: SPT nu vă ajută în prezent să planificați pentru serverele blade IBM BladeCenter.

SPT este o aplicație browser bazată pe PC care vă poate asista la planificarea și proiectarea unui sistem nou. SPT vă validează planul conform cerințelor sistemului și vă împiedică să depășiți cerințele sistemului. De asemenea, vă ajută să planificați încărcări de lucru și performanța. Ieșirea este un fișier plan de sistem pe care îl puteți utiliza pentru a ajuta la comandarea unui nou sistem.

Pentru a crea un plan de sistem care include specificații de configurare pentru resurse de partiție și hardware de server, creați un plan de sistem folosind SPT. Pentru instrucțiuni, vizitați site-ul web System Planning Tool.

După ce ați creat un plan de sistem, puteți utiliza planul de sistem pentru a vă ajuta să comandați un nou sistem.

Limitările și restricțiile pentru partițiile client IBM i pe sisteme gestionate de Integrated Virtualization Manager

Cu Integrated Virtualization Manager (IVM) Versiunea 2.1.2 și mai recentă, puteți instala IBM i într-o partiție client. Partițiile client IBM i au cerințe și considerente de sistem, stocare, rețea și sistem de operare unice.

Următoarele limitări și restricții se aplică la partițiile client IBM i ale Virtual I/O Server care rulează pe sisteme care sunt gestionate de IVM. Partițiile client IBM i care rulează pe sisteme gestionate HMC au mai puține limitări și restricții. Pentru detalii, vedeți Limitări și restricții pentru partiții client IBM i.

Note generale

- Partițiile client IBM i nu au nicio resursă I/E fizică. Toate resursele I/E de pe partiția client IBM i sunt Ethernet virtual și spațiu de stocare virtual (disc, optic și bandă).
- Partiția client IBM i nu are nicio vizualizare a hardware-ului fizic. Asta afectează modul în care anumite comenzi pot funcționa, cantitatea de date returnată de comenzile CL existente, API-uri și instrucțiuni MI și modul în care puteți realiza unele operații IBM i, cum ar fi service pentru partiție.

Cerințe preliminare hardware și software

Sistemul gestionat trebuie să fie unul dintre următoarele servere:

- 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)

Limitări I/E, de stocare și de rețea

- Nu puteți alocă resurse fizice I/E partițiilor client IBM i, inclusiv următoarele:
 - Adaptorul Ethernet gazdă (HEA)
 - Adaptor Host Connect
 - OptiConnect virtual
 - High-Speed Link (HSL) OptiConnect

În schimb, partiția de gestionare Integrated Virtualization Manager (IVM) gestionează resursele I/E fizice și furnizează resurse I/E virtuale partițiilor client.

- Virtual SCSI este protocolul de stocare disponibil pentru partițiile client IBM i.
- Dispozitivele de stocare de tip disc virtual, optic virtual și bandă virtuală sunt cele disponibile pentru partițiile client IBM i. Dispozitivele optice virtuale se pot mapa peste unități DVD fizice sau peste fișiere.
- Partiția client IBM i poate avea până la 32 de dispozitive SCSI virtuale sub un singur adaptor virtual. Poate avea până la 16 unități de disc (volume logice, volume fizice sau fișiere) și până la 16 unități optice.
- Dimensiunea discului virtual maximă este 2 TB. Dacă sunteți limitat la un adaptor și aveți o cerere de spațiu de stocare de 32 TB, de exemplu, ar putea fi necesar să faceți discurile dumneavoastră virtuale cu dimensiunea maximă de 2 TB. În general, luați în considerare împărțirea spațiului de stocare peste mai multe discuri virtuale cu capacități mai mici. Această practică poate ajuta la îmbunătățirea concurenței.
- Oglindirea este opțiunea de redundanță pentru partițiile client IBM i. Totuși, puteți utiliza multipathing (multi-cale) și RAID pe Virtual I/O Server pentru redundanță.
- Protocolul de comunicații disponibil pentru partițiile client IBM i este Ethernet virtual.

Considerente privind performanța adaptorului SAS

Dacă folosiți Virtual I/O Server cu adaptoarele SCSI atașate seriale (SAS) atașate la PCIe (Peripheral Component Interconnect Express) pentru a virtualiza stocarea cu sistemul de operare IBM i, trebuie să cunoașteți opțiunile de configurare specifice care maximizează performanța. Neimplementarea acestor opțiuni poate duce la degradarea performanței la scriere. Planificarea pe baza acestor considerente asigură dimensionarea sistemului pentru numărul de partiții logice client IBM i. Pentru mai multe informații despre configurarea Virtual I/O Server, vizitați site-ul web 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>).

Tehnologiile care nu sunt suportate pe partițiile client IBM i

- Disponibilitate înaltă prin utilizarea discurilor comutate
- OptiConnect virtual
- Coprocesoare criptografice
- IBM Facsimile pentru programul cu licență IBM i
- Puteți folosi programul cu licență IBM Universal Manageability Enablement for IBM i pe partițiile client IBM i cu limitări.

Diferențele în operațiile IBM i

- Deoarece partiția de gestionare Integrated Virtualization Manager (IVM) gestionează hardware-ul fizic în locul IBM i, unele API-uri, instrucțiuni de mașină și comenzi CL de unelte de service dedicate (DST) sau unelte de service sistem (SST) nu sunt disponibile partițiilor client IBM i. De asemenea, interfața grafică de utilizator Disk Management impune unele restricții.
- Dacă doriți să configurați Electronic Customer Support (ECS) sau Electronic Service Agent (ESA), utilizați o conexiune virtuală Ethernet cum ar fi HTTP (Hypertext Transfer Protocol). Nu puteți folosi o conexiune prin modem sau dial-up.
- Dacă planificați să utilizați Consola de operații pentru a gestiona IBM i, luați în considerare următoarele aspecte:
 - Trebuie să configurați o consolă locală pe o rețea (LAN). Nu puteți configura o consolă locală direct atașată la server (cu sau fără accesul la distanță permis) și nu puteți configura o consolă la distanță prin suport dial-up.
 - Trebuie să configurați punțile Ethernet virtual în Integrated Virtualization Manager.
- Puteți crea dump pentru memoria principală în unul din următoarele moduri:
 1. Puteți scrie datele pe o bandă virtuală a cărei salvare de rezervă se face pe un dispozitiv de tip bandă fizică.
 2. Puteți scrie datele în spațiul de stocare, le puteți copia pe bandă virtuală care este salvată de rezervă în fișiere din sistemul de fișiere integrat și apoi le puteți trimite la organizația de service și suport IBM utilizând FTP.
 3. Puteți scrie date la serviciul optic virtual acoperit de fișiere, puteți transfera datele pe bandă fizică și apoi puteți trimite banda fizică la service și suport IBM.
- Puteți salva de rezervă IBM i în unul din următoarele moduri:
 1. Puteți scrie datele pe o bandă virtuală care este salvată de rezervă în fișiere din sistemul de fișiere integrat IBM i, apoi să le trimiteți unui alt sistem utilizând FTP.
 2. Puteți scrie datele pe o bandă virtuală care este salvată de rezervă pe un dispozitiv de bandă fizică.
 3. Puteți scrie datele pe un dispozitiv optic virtual care este salvat de rezervă în fișiere din partiția de gestionare și apoi puteți salva datele pe bandă fizică utilizând comanda **backup**. Pentru informații suplimentare despre comanda **backup**, consultați Comenzile Virtual I/O Server și Integrated Virtualization Manager. Salvarea de rezervă a IBM i pe dispozitive optice (inclusiv dispozitive optice pe bază de fișiere) este de obicei mai lentă decât salvarea de rezervă a IBM i pe banda fizică.
- Deoarece mediul de instalare pentru IBM i este mai mare de 2 GB, trebuie să utilizați linia de comandă pentru a încărca mediul de instalare IBM i la partiția de gestionare, după cum urmează:
 1. Deschideți o sesiune de terminal virtual pentru interfața linie de comandă Virtual I/O Server. Pentru instrucțiuni, consultați Conectarea la interfața de linie de comandă Virtual I/O Server.
 2. Rulați următoarea comandă:
`mkvopt -name MediaName -file FileName -ro`

Unde:

- *MediaName* este numele mediului pe care intenționați să-l încărcați pe partiția de gestionare. De exemplu, v5r5m0drv250.002.
 - *FileName* este numele fișierului pe care intenționați să-l încărcați pe partiția de gestionare. De exemplu, v5r5m0-drv250.002.iso.
3. Confirmați faptul că mediul a fost actualizat cu succes prin clic pe fila **Optical / Tape** în fereastra View/Modify Virtual Storage pentru a vizualiza mediul.

Instalarea Integrated Virtualization Manager

Instalați partiția de gestionare Virtual I/O Server pe un server IBM Power System sau pe un server blade IBM BladeCenter. Apoi, conectați-vă la interfața bazată pe Web Integrated Virtualization Manager.

Instalarea Virtual I/O Server și activarea Integrated Virtualization Manager pe serverele IBM Power Systems

Când instalați Virtual I/O Server într-un mediu nu există un Hardware Management Console (HMC), Virtual I/O Server creează automat o partiție de gestionare a cărei interfață este Integrated Virtualization Manager.

Înainte de a începe, asigurați-vă că ați finalizat următoarele taskuri:

1. Verificați dacă ați cablat serverul. Mai precis, asigurați-vă că ați conectat un cablu serial între un PC sau un terminal ASCII și port de sistem de pe server.
2. Verificați că discul de sistem a fost formatat pentru a conține 512 octeți per sector. Virtual I/O Server recunoaște numai discuri care au fost formatate pentru 512 octeți per sector.
3. Verificați dacă aveți acces la ASMI (Advanced System Management Interface) utilizând interfața Web.
4. Verificați dacă aveți autorizare de administrator sau de furnizor de servicii autorizat în ASMI.
5. Prin utilizarea ASMI bazat pe web, modificați următoarele setări corespunzător pentru tipul de partiție pe care doriți să instalați Integrated Virtualization Manager:

Pentru o partiție an AIX sau Linux, finalizați pașii următori pentru a modifica modul de boot al partiției:

- a. În zona de navigare, expandați **Power/Restart Control**.
 - b. Faceți clic pe **Power On/Off System**.
 - c. Selectați **Boot to SMS menu** în **AIX or Linux partition mode** după câmpul de boot.
 - d. Dacă instalați Integrated Virtualization Manager pe un model IBM System i, selectați **AIX or Linux** în câmpul **Default partition environment**.
 - e. Faceți clic pe **Save settings and power on**.
6. Deschideți o sesiune de terminal pe PC, folosind o aplicație cum ar fi HyperTerminal și așteptați să apară meniul SMS. Asigurați-vă că viteza liniei este setată la 19.200 biți pe secundă pentru comunicarea cu unitatea sistem.
 7. Folosind Web-based ASMI, modificați modul de boot al partiției înapoi astfel încât serverul încarcă mediul de operare în timpul pornirii:
 - a. Expandăți **Power/Restart Control**.
 - b. Faceți clic pe **Power On/Off System**.
 - c. Selectați **Continue to operating system** în câmpul de boot **AIX or Linux partition mode**.
 - d. Faceți clic pe **Save settings**.

Pentru a instala Virtual I/O Server și pentru a activa Integrated Virtualization Manager, finalizați următorii pași:

1. Introduceți CD-ul sau DVD-ul *Virtual I/O Server* în unitatea optică.
2. În SMS, selectați CD-ul sau DVD-ul ca dispozitiv de boot:
 - a. Selectați **Select Boot Options** și apăsați Enter.
 - b. Selectați **Select Install/Boot Device** și apăsați Enter.
 - c. Selectați **CD/DVD** și apăsați Enter.

- d. Selectați tipul mediului care corespunde dispozitivului optic și apăsați Enter.
 - e. Selectați numărul de dispozitiv care corespunde dispozitivului optic și apăsați Enter.
 - f. Selectați **Normal Boot** și confirmați că vreți să ieșiți din SMS.
3. Instalați Virtual I/O Server:
- a. Selectați consola și apăsați Enter.
 - b. Selectați o limbă pentru meniurile BOS și apăsați Enter.
 - c. Selectați **Start Install Now with Default Settings**.
 - d. Selectați **Continue with Install**. După ce s-a terminat instalarea sistemul gestionat repornește și este afișat promptul de logare pe terminalul ASCII.

După ce instalați Integrated Virtualization Manager, terminați instalarea acceptând acordul de licență, verificând pentru actualizări, configurând conexiunea TCP/IP. Pentru instrucțiuni, consultați Terminarea instalării Integrated Virtualization Manager.

Instalarea Virtual I/O Server și activarea Integrated Virtualization Manager pe un IBM BladeCenter server blade cu tehnologia Power Architecture

Când instalați Virtual I/O Server pe un server blade IBM BladeCenter cu tehnologia Power Architecture, firmware-ul creează automat o partiție de gestionare a cărei interfață este Integrated Virtualization Manager.

Înainte de a începe, asigurați-vă că ați finalizat următoarele taskuri:

1. Porniți o sesiune Telnet sau SSH pe modulul de gestionare al serverului blade IBM BladeCenter.
2. Porniți o sesiune SOL (Serial over LAN).
3. Porniți utilitarul SMS (System Management Services). Pentru instrucțiuni, consultați Pornirea serviciilor de gestiune de sistem .

Pentru a instala Virtual I/O Server și pentru a activa Integrated Virtualization Manager, finalizați următorii pași:

1. Introduceți CD-ul sau DVD-ul Virtual I/O Server în unitatea optică.
2. Alocați tava de medii la serverul blade pe care intenționați să instalați Virtual I/O Server:
 - a. Din interfața web a modulului de gestionare, selectați **Blade Tasks > Remote Control**.
 - b. Selectați **Start Remote Control**.
 - c. În câmpul Change media tray owner, selectați serverul blade pe care intenționați să instalați Virtual I/O Server.

Alternativ, puteți alocă tava de medii la serverul blade utilizând panoul de control.

3. În SMS, selectați CD-ul sau DVD-ul ca dispozitiv de boot:
 - a. Selectați **Select Boot Options** și apoi apăsați Enter.
 - b. Selectați **Select Install/Boot Device** și apoi apăsați Enter.
 - c. Selectați **List all Devices** și apoi apăsați Enter.
 - d. Selectați numărul de dispozitiv care corespunde dispozitivului optic și apoi apăsați Enter.
 - e. Selectați **Normal Boot Mode** și apoi apăsați Enter.
 - f. Ieșiți din meniul SMS apăsând tasta x și confirmați faptul că doriți să ieșiți din SMS.
4. Instalați Virtual I/O Server:
 - a. Selectați consola și apoi apăsați Enter.
 - b. Selectați o limbă pentru meniurile BOS și apoi apăsați Enter.
 - c. Selectați **Change/Show Installation Settings** și apoi apăsați Enter.
 - d. Selectați **1** pentru a verifica dacă câmpul Disk Where You Want to Install este setat corespunzător. Verificați codul de locație real (de exemplu, 01-08-00-1,0) al discului destinație. Numele logic pentru discuri (de exemplu, hdisk0) care este afișat în acest meniu poate fi diferit de numele logic pentru același disc care este

listat în Virtual I/O Server (de exemplu, din comanda **lspv**) care rulează pe aceeași mașină. Acest lucru se poate întâmpla când adăugați discuri după ce instalați Virtual I/O Server.

- e. Întoarceți-vă la meniul Installation and Maintenance și selectați **Start Install Now with Default Settings**.
- f. Selectați **Continue with Install**. După ce s-a terminat instalarea sistemul gestionat repornește și este afișat promptul de logare pe terminalul ASCII.

După ce instalați Integrated Virtualization Manager, terminați instalarea acceptând acordul de licență, verificând pentru actualizări, configurând conexiunea TCP/IP. Pentru instrucțiuni, consultați Terminarea instalării Integrated Virtualization Manager.

Finalizarea instalării Integrated Virtualization Manager

După ce instalați Integrated Virtualization Manager (IVM), trebuie să acceptați acordul de licență, să verificați actualizările și să configurați conexiunea TCP/IP.

Pentru această procedură se presupune că este instalat IVM. Pentru instrucțiuni, vedeți “Instalarea Virtual I/O Server și activarea Integrated Virtualization Manager pe serverele IBM Power Systems” la pagina 9 sau “Instalarea Virtual I/O Server și activarea Integrated Virtualization Manager pe un IBM BladeCenter server blade cu tehnologia Power Architecture” la pagina 10.

Pentru a termina instalarea, finalizați următorii pași:

1. Logați-vă pe partiția de gestionare cu ID-ul de utilizator **padmin**.
2. Când vi se cere, modificați parola de login la o parolă sigură care aderă la indicațiile dumneavoastră locale de securitate a parolei.
3. Acceptați acordul de licență Virtual I/O Server folosind comanda **license**. Pentru informații suplimentare despre utilizarea acestei comenzi, consultați Comenzile Virtual I/O Server și IVM.
4. Asigurați-vă că este configurată o conexiune prin rețea între partiția de gestionare și cel puțin unul dintre adaptoarele Ethernet fizice ale sistemului gestionat. Aceasta vă permite să accesați interfața IVM de pe un calculator care este conectat la adaptorul Ethernet fizic. Nu puteți folosi porturile HMC1 și HMC2 pentru a vă conecta la partiția de gestionare.
5. Configurați conexiunea TCP/IP pentru partiția de gestionare Virtual I/O Server prin folosirea comenzii **mktcpip**. De exemplu: `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` Trebuie să configurați TCP/IP înainte de a putea realiza vreo operație de partiționare dinamică. IVM versiunea 1.5.2 și mai recent, suportă utilizarea adreselor IPv6. Pentru informații suplimentare despre utilizarea comenzii **mktcpip**, consultați Comenzile Virtual I/O Server și IVM.
6. Conectați-vă la interfața Web sau interfața de linie de comandă. Pentru instrucțiuni, consultați unul din următoarele taskuri:
 - Conectarea la interfața bazată pe Web IVM
 - Conectarea la interfața liniei de comandă Virtual I/O Server
7. Verificați pentru actualizări pentru IVM. Pentru instrucțiuni, consultați “Vizualizarea și actualizarea nivelului de cod al partiției de gestionare Integrated Virtualization Manager” la pagina 47.

Când terminați, configurați partiția de gestionare și partițiile client. Pentru instrucțiuni, consultați “Configurarea partiției de gestionare și a partițiilor client” la pagina 12.

Informații înrudite:

 Vizualizarea și acceptarea licenței Virtual I/O Server

Conectarea la interfața bazată pe Web Integrated Virtualization Manager

Aflați cum să vă conectați la interfața bazată pe Web de gestionare a sistemului pentru Integrated Virtualization Manager.

Trebuie să știți adresa IP care este alocată la Integrated Virtualization Manager.

Pentru conectarea la interfața bazată pe Web pentru Integrated Virtualization Manager, procedați în felul următor:

1. Deschideți o fereastră de browser Web și conectați-vă folosind protocolul HTTP sau HTTPS la adresa IP care a fost alocată la Integrated Virtualization Manager în timpul procesului de instalare. De exemplu, introduceți `https://123.456.7.890` în browser-ul Web, unde `123.456.7.890` este adresa IP alocată la Integrated Virtualization Manager. Este afișată fereastra de bun venit.
2. Introduceți ID-ul de utilizator implicit, **padmin** și apoi introduceți parola pe care ați definit-o în timpul procesului de instalare. Este afișată interfața Integrated Virtualization Manager.

Pentru informații privind navigarea în interfața bazată pe Web, vedeți ajutorul online pentru Integrated Virtualization Manager.

Conectarea la interfața liniei de comandă Virtual I/O Server

Aflați cum se face conectarea la interfața liniei de comandă Virtual I/O Server, care vă permite să folosiți comenzile pentru Integrated Virtualization Manager.

Conectați-vă la interfața linie de comandă a Virtual I/O Server folosind una din următoarele metode:

Deschideți o sesiune terminal virtual către partiția de gestionare

Pentru instrucțiuni, vedeți Deschiderea unei sesiuni de terminal virtual pentru o partiție.

Telnet Puteți folosi Telnet pentru conectarea la interfața liniei de comandă. Telnet nu oferă o conexiune sigură la Virtual I/O Server. Ca urmare, folosiți Telnet numai dacă adaptorul Ethernet pe care l-ați configurat pentru accesul la partiția de gestionare este izolat fizic de rețelele nesigure.

OpenSSL sau Portable OpenSSH

Puteți folosi OpenSSL sau Portable SSH pentru conectarea sigură la Virtual I/O Server dintr-o locație la distanță. Pentru instrucțiuni, consultați Conectarea la Virtual I/O Server utilizând OpenSSH.

Configurarea partiției de gestionare și a partițiilor client

Puteți configura resurse virtuale pe partiția de gestionare și creați partițiile client și profilurile de partiție.

Aceste instrucțiuni se aplică la configurarea unui sistem care este gestionat de Integrated Virtualization Manager (IVM). Dacă instalați Virtual I/O Server pe un sistem care este gestionat de un Hardware Management Console (HMC), folosiți în schimb instrucțiunile pentru .

Înainte de a începe, finalizați taskurile următoare:

- Determinați cerințele de resurse de sistem pentru partiția de gestionare Virtual I/O Server. Cerințele resurselor de sistem pentru partiția de gestionare pot depinde de mulți factori. Acești factori pot include modelul serverului, numărul de partiții pe care le creați pe sistemul gestionat și numărul de dispozitive virtuale folosite de acele partiții. Când instalați Virtual I/O Server, acesta creează automat o partiție pentru sine pe server. (Această partiție este numită *partiția de gestionare*.) Virtual I/O Server alocă automat partiției de gestionare o fracțiune din memoria și procesoarele de pe server. Puteți să modificați cantitatea implicită de resurse de memorie și de procesor care sunt alocate partiției de gestionare.
- Dezvoltați un plan pentru nevoile de stocare ale fiecărei partiții pe care urmează s-o creați pe sistemul dumneavoastră gestionat. Calculați cât spațiu de stocare necesită fiecare partiție pentru sistemul său de operare, aplicații și date. Pentru informații suplimentare despre cerințele de stocare pentru fiecare sistem de operare, consultați documentația sistemului de operare.

Introducerea codului de activare pentru PowerVM Editions cu Integrated Virtualization Manager

Puteți introduce codul de activare pentru PowerVM Editions utilizând Integrated Virtualization Manager.

Nivelul de cod pentru Integrated Virtualization Manager trebuie să fie la Versiunea 2.1.2, sau ulterioară, pentru a realiza următoarea procedură. Pentru a actualiza Integrated Virtualization Manager, vedeți Vizualizarea și actualizarea nivelului de cod pentru partiția de gestionare Integrated Virtualization Manager.

Dacă trebuie să introduceți un cod de activare depinde de ediția dumneavoastră a caracteristicii PowerVM Editions și de hardware-ul pe care intenționați să-l activați. Următoarea tabelă cuprinde cerințele.

Tabela 2. Cerințe cod de activare

PowerVM Editions	Cerințe cod de activare
PowerVM Standard Edition	Codul de activare PowerVM Editions este necesar.
Produsul PowerVM Enterprise Edition	Codul de activare PowerVM Editions este necesar. Notă: Dacă aveți deja activată ediția Standard, trebuie să introduceți un cod de activare separat, suplimentar pentru ediția Enterprise.

Pentru informații detaliate despre caracteristica PowerVM Editions, vedeți PowerVM Editions privire generală.

Înainte să începeți, verificați că aveți acces la Integrated Virtualization Manager. Pentru instrucțiuni, vedeți Instalarea Virtual I/O Server și activarea Integrated Virtualization Manager pe serverele IBM Power Systems.

Pentru a introduce codul de activare în Integrated Virtualization Manager, finalizați următoarele taskuri:

1. Din meniul **IVM Management**, faceți pe clic **Enter PowerVM Editions Key**. Este afișată fereastra EnterPowerVM EditionsKey.
2. În fereastra Enter Key, introduceți codul de activare pentru PowerVM Editions și faceți clic pe **Apply**.

Acum puteți crea mai mult de două partiții client care folosesc Virtual I/O Server sau procesoare partajate.

Schimbarea resurselor de memorie și de procesor pe partiția de gestionare

Puteți utiliza Integrated Virtualization Manager pentru a modifica resursele de procesor și memorie pe partiția de gestionare.

Înainte de a porni, parcurgeți taskurile următoare:

1. Instalați Integrated Virtualization Manager. Pentru instrucțiuni, consultați “Instalarea Integrated Virtualization Manager” la pagina 9.
2. Asigurați-vă că rolul dumneavoastră de utilizator este View Only.

Pentru a modifica resursele de procesor și memorie pe partiția de gestionare, finalizați următorii pași:

1. În zona de navigare, selectați **View/Modify Partitions** sub **Partition Management**. Este afișată pagina View/Modify Partitions.
2. Selectați partiția de gestionare (**partition ID 1**).
3. Din meniul **Tasks**, faceți clic pe **Properties**. Se afișează pagina Partition Properties.
4. Selectați fila **Memory** pentru a afișa setările de memorie.
5. Schimbați cantitățile minime, alocate și cele maxime, în așteptare, de memorie în cantitatea de memorie pe care doriți să o folosească partiția de gestionare. Dacă utilizați o aplicație de gestionare a încărcării de lucru, puteți seta cantitățile minime și maxime pentru partiția de gestionare. Cantitatea alocată este cantitatea de memorie pe care i-a alocat-o inițial partiția de gestionare. Dacă nu anticipați creșterea dinamică a memoriei dincolo de un anumit punct, setarea valorii maxime corespunzătoare poate economisi memoria firmware rezervată.

Notă: Partiția de gestionare trebuie să utilizeze memorie dedicată.

6. Selectați fila **Processing** pentru a afișa setările de procesare. Păstrați setările implicite, exceptând cazul în care utilizați o aplicație de gestionare a încărcărilor de lucru.
7. Faceți clic pe **OK** pentru a aplica modificările. Ar putea dura câteva minute până când sistemul gestionat aplică schimbările. Dacă ați modificat o valoare minimă sau maximă, reporniți sistemul pentru ca modificările să devină efective.

Setarea numărului maxim de resurse virtuale

Puteți utiliza Integrated Virtualization Manager (IVM) pentru a seta numărul maxim de resurse virtuale care sunt disponibile pe sistemul gestionat pentru utilizare de către Virtual I/O Server. Această valoare determină numărul maxim de partiții pe care le puteți crea pe sistemul gestionat.

Înainte de a începe, asigurați-vă că rolul dumneavoastră de utilizator nu este View Only.

Puteți seta numărul maxim de resurse virtuale care sunt disponibile pe sistemul gestionat pentru utilizare de către Virtual I/O Server, ceea ce determină numărul maxim de partiții pe care le puteți crea pe sistemul gestionat. Sistemul gestionat păstrează o cantitate mică de memorie de sistem pentru a acomoda numărul maxim de partiții pe care-l specificați.

Valoarea pentru **Configured maximum virtual resources** este setată inițial de nivelul de firmware integrat al sistemului dumneavoastră gestionat. Acest câmp afișează numărul maxim de resurse virtuale pe care firmware-ul îl suportă momentan și numărul maxim de partiții corespunzător pe care le puteți crea momentan pe baza acestei valori. Acest număr este o estimare bazată pe presupunerea că fiecare partiție client are nevoie de multe resurse virtuale, de exemplu, un adaptor serial virtual, două adaptoare SCSI virtuale și două adaptoare Fibre Channel virtuale. Dacă partițiile dumneavoastră logice client utilizează numărul minim de resurse virtuale (de exemplu un adaptor virtual serial și un adaptor virtual SCSI), puteți totuși să creați mai multe partiții decât indică acest număr.

Numărul maxim implicit de resurse virtuale pentru sistem este determinat de versiunea firmware-ului sistemului gestionat și de versiunea instalată a Virtual I/O Server. Acest număr este același cu atributul comenzii **max_virtual_slots** pentru partiția Virtual I/O Server. Puteți modifica această valoare modificând valoarea câmpului **Maximum virtual resources after restart**. Această setare are efect după ce reporniți întregul sistem gestionat. Ar putea fi necesar să modificați această valoare, dacă modernizați la cea mai recentă versiune de firmware sau la cea mai recentă versiune a Virtual I/O Server (2.1). Dacă acesta este cazul, ar putea fi necesar să creșteți această valoare, pentru a vă asigura că aveți suficiente sloturi virtuale disponibile pentru Virtual I/O Server, pentru alocarea tipurilor noi de dispozitive, cum ar fi dispozitive de bandă fizice sau adaptoare Fibre Channel virtuale. De exemplu, puteți avea nevoie să creșteți această valoare pentru a configura mai multe adaptoare virtuale Ethernet pentru Virtual I/O Server peste cele patru care au fost asigurate pentru dumneavoastră implicit. Dacă vreți să configurați partițiile să folosească memorie partajată pe un sistem care suportă tehnologia PowerVM Active Memory Sharing, ar putea fi nevoie și să creșteți această valoare.

Pentru a seta numărul maxim de resurse virtuale, finalizați următorii pași în interfața Web de utilizator IVM:

1. Din meniul **Partition Management**, faceți clic pe **View/Modify System Properties**. Este afișată pagina View/Modify System Properties.
2. În câmpul **Configured maximum virtual resources**, verificați dacă această valoare este numărul maxim de resurse virtuale pe care doriți să le permiteți pe acest sistem gestionat. Dacă nu este așa, modificați după cum urmează:
 - a. Specificați numărul maxim de resurse virtuale pe care doriți să le aibă disponibile serverul în câmpul **Maximum virtual resources after restart** și apăsați pe **OK**.
 - b. Deschideți o sesiune terminală virtuală pentru partiția de gestionare.
 - c. Reporniți sistemul. Poate dura câteva minute repornirea sistemului gestionat. Asigurați-vă că parcurgeți toți pașii de setare înainte de a reporni sistemul. Altfel, poate fi necesar să reporniți din nou sistemul.

Operații înrudite:

Deschiderea unei sesiuni de terminal virtual pentru o partiție

Puteți utiliza terminalul virtual de pe Integrated Virtualization Manager pentru conectarea la o partiție logică.

Oprirea activității partițiilor

Puteți folosi Integrated Virtualization Manager pentru a opri activitatea partițiilor sau pentru a opri activitatea întregului sistem gestionat.

Oglindirea partiției de gestionare Integrated Virtualization Manager

Pentru a preveni timpul de nefuncționare și pierderile de date potențiale, adăugați un al doilea disc la pool-ul de stocare rootvg și oglindiți cele două discuri.

Când instalați Virtual I/O Server, Virtual I/O Server creează automat un pool de stocare numit rootvg și alocă un volum fizic la rootvg. Software-ul Virtual I/O Server (inclusiv Integrated Virtualization Manager) și orice date pe care software-ul Virtual I/O Server le folosește inițial sunt stocate pe partiția de gestionare (ID partiție 1) pe acel volum fizic. Dacă acel disc ar cădea, nu ați putea gestiona partițiile dumneavoastră client și veți suferi timp de nefuncționare și pierderi de date. Pentru a împiedica acest tip de întrerupere la afacerea dumneavoastră, trebuie să adăugați un al doilea disc și să oglindiți cele două discuri.

Înainte să începeți, asigurați-vă că îndepliniți următoarele cerințe:

1. Integrated Virtualization Manager este la versiunea 1.5 sau mai recentă. Pentru a actualiza Integrated Virtualization Manager, consultați “Vizualizarea și actualizarea nivelului de cod al partiției de gestionare Integrated Virtualization Manager” la pagina 47.
2. Dumneavoastră sunteți administratorul prim (padmin).

Pentru a oglindi partiția de gestionare, finalizați următorii pași:

1. Adăugați un nou volum fizic la pool-ul de stocare rootvg. Pentru instrucțiuni, consultați “Modificarea pool-urilor de stocare folosind Integrated Virtualization Manager” la pagina 39.
2. Pentru a oglindi noul volum pentru a asigura că are tot software-ul și datele pe care le are volumul original, finalizați următorii pași:
 - a. Deschideți o fereastră terminal virtuală pentru partiția de gestionare. Pentru instrucțiuni, consultați “Deschiderea unei sesiuni de terminal virtual pentru o partiție” la pagina 35.
 - b. Semnați pe Virtual I/O Server folosind ID-ul de utilizator și parola padmin.
 - c. În prompt-ul de comandă, rulați comanda **mirrorios** după cum urmează:
`mirrorios Physicalvolume`

unde *Physicalvolume* este numele volumului pe care tocmai l-ați adăugat la rootvg.

Restricție: Comanda **mirrorios** oglindește numai pool-ul de stocare rootvg. Nu oglindește alte grupuri de volume sau orice discuri virtuale care sunt create pe rootvg după ce acesta este oglindit inițial.

Configurarea spațiului de stocare pe sistemul gestionat utilizând Integrated Virtualization Manager

Puteți configura spațiul de stocare pe sistemul gestionat pentru a răspunde nevoilor de stocare ale partițiilor pe care le creați folosind Integrated Virtualization Manager.

Înainte să începeți, asigurați-vă că înțelegeți limitările de stocare pentru partițiile client IBM i. Pentru detalii, consultați “Limitările și restricțiile pentru partițiile client IBM i pe sisteme gestionate de Integrated Virtualization Manager” la pagina 7.

Puteți alocă spațiu de stocare partițiilor în următoarele moduri:

- Puteți alocă volume fizice direct la partiție. (Un *volum fizic* este o unitate logică individuală care este identificată printr-un LUN (număr unitate logică). Un volum fizic poate fi un disc sau un dispozitiv logic pe un SAN (storage area network).)
- Puteți adăuga volume fizice sau fișiere la un pool de stocare, creați discuri virtuale din capacitatea de stocare a pool-ului de stocare și alocăți discurile virtuale la partiții. Discurile virtuale vă permit să specificați mai clar

cantitatea de stocare pe care o alocați partițiilor. Puteți aloca spații de stocare partițiilor logice fără a ține cont de capacitățile reale ale volumelor fizice sau ale fișierelor care alcătuiesc pool-ul de stocare.

- Puteți adăuga o pereche de nume de porturi universale (WWPN) la o partiție client. Puteți aloca un port Fibre Channel fizic la perechea WWPN, astfel încât partiția să comunice cu dispozitivele de stocare într-o rețea de stocare SAN. Dacă sistemul îndeplinește următoarele cerințe, puteți configura acest tip de resursă de stocare:
 - Sistemul suportă folosirea adaptoarelor Fibre Channel virtuale.
 - Sistemul are un adaptor Fibre Channel fizic care suportă porturi NPIV (N_Port ID Virtualization), iar porturile fizice au suportul material necesar pentru NPIV.

În general, volumele fizice și discurile virtuale pe care le alocați unei partiții se afișează ca dispozitive disc fizice în interfața sistemului de operare al partiției. Însă în IBM i volumele fizice sunt afișate ca resurse logice virtuale, nu ca dispozitive disc fizic cu numere de unitate logică.

Luați în considerare crearea unui pool de stocare în plus pe lângă pool-ul de stocare implicit rootvg pentru stocarea datelor obișnuite și apoi alocați noul pool de stocare ca implicit. Apoi, puteți adăuga mai multe volume fizice la un pool de stocare, creați discuri virtuale dintr-un pool de stocare și alocați aceste discuri virtuale la alte partiții.

Dacă intenționați să alocați volume fizice direct la partiții, nu e nevoie să faceți nimic cu volumele fizice. Puteți aloca volumele fizice la partiții când creați partițiile.

Pentru a configura stocarea pe sistemul gestionat, finalizați următorii pași:

1. Creați un al doilea pool de stocare pentru stocarea de date obișnuite. Pentru instrucțiuni, consultați “Crearea pool-urilor de stocare”.
2. Adăugați volume fizice suplimentare la pool-ul de stocare implicit. Pentru instrucțiuni, consultați “Modificarea pool-urilor de stocare folosind Integrated Virtualization Manager” la pagina 39.
3. Creați discuri virtuale din pool-ul de stocare implicit. Pentru instrucțiuni, consultați “Crearea discurilor virtuale” la pagina 17.
4. Configurați partițiile să folosească Fibre Channel virtual, dacă e suportat. Pentru instrucțiuni, consultați “Configurarea Fibre Channel virtual pe Integrated Virtualization Manager” la pagina 17.

Crearea pool-urilor de stocare

Puteți utiliza Integrated Virtualization Manager pentru a crea un pool de stocare logic bazat pe volum sau pe fișiere pe sistemul dumneavoastră gestionat.

Pentru a crea un pool de stocare bazat pe volum, trebuie să alocați cel puțin un volum fizic pool-ului de stocare. Când alocați volume fizice unui pool de stocare, sistemul gestionat șterge informațiile despre volumele fizice, împarte volumele fizice în partiții fizice și adaugă capacitatea partițiilor fizice la pool-ul de stocare. Nu adăugați un volum fizic la pool-ul de stocare dacă volumul fizic conține date pe care doriți să le păstrați.

Pentru a crea pool-uri de stocare bazate pe fișiere, Integrated Virtualization Manager trebuie să fie la versiunea 1.5 sau ulterioară. Pentru a actualiza Integrated Virtualization Manager, consultați “Vizualizarea și actualizarea nivelului de cod al partiției de gestionare Integrated Virtualization Manager” la pagina 47.

Pentru a crea un pool de stocare, finalizați următorii pași în Integrated Virtualization Manager:

1. În zona de navigare, selectați **View/Modify Virtual Storage** sub **Virtual Storage Management**. Este afișată pagina View/Modify Partitions.
2. Selectați fila **Storage Pools**.
3. Din meniul **Tasks**, apăsați pe ***Create Storage Pool**. Se afișează pagina Create Storage Pool.
4. Introduceți un nume pentru pool-ul de stocare și selectați tipul pool-ului de stocare.
5. Introduceți sau selectați informațiile necesare pentru a crea pool-ul de stocare logică bazat pe volum sau pe fișiere și apăsați pe **OK** pentru a vă întoarce la pagina View/Modify Partitions.

Notă: Noul pool de stocare apare în tabelă. Dacă selectați unul sau mai multe volume fizice care ar putea aparține unui alt grup de volume, Integrated Virtualization Manager afișează un mesaj de avertisment pentru a indica faptul că adăugarea lor la noul pool de stocare poate duce la pierderea datelor. Pentru a crea noul pool de stocare cu volumele fizice selectate, selectați opțiune de forțare și apoi apăsați pe **OK** pentru a crea noul pool de stocare.

Operații înrudite:

“Modificarea pool-urilor de stocare folosind Integrated Virtualization Manager” la pagina 39

Puteți utiliza Integrated Virtualization Manager pentru a extinde un pool de stocare, pentru a reduce sau a înlătura un pool de stocare și pentru a alocă un pool de stocare ca pool de stocare implicit pentru sistemul gestionat.

“Crearea discurilor virtuale”

Puteți utiliza Integrated Virtualization Manager pentru a crea un disc virtual pe sistemul dumneavoastră gestionat. Discurile virtuale sunt cunoscute și ca *volume logice*.)

Crearea discurilor virtuale

Puteți utiliza Integrated Virtualization Manager pentru a crea un disc virtual pe sistemul dumneavoastră gestionat. Discurile virtuale sunt cunoscute și ca *volume logice*.)

Pentru a crea un disc virtual, finalizați următorii pași în Integrated Virtualization Manager:

1. În zona de navigare, selectați **View/Modify Virtual Storage** sub **Virtual Storage Management**. Este afișată pagina View/Modify Virtual Storage.
2. În fila **Virtual Disks**, apăsați pe ***Create Virtual Disk**. Se afișează pagina Create Virtual Disk.
3. Introduceți un nume de disc virtual, selectați un pool de stocare și introduceți o dimensiune pentru noul disc virtual și apăsați pe **OK**. Integrated Virtualization Manager creează noul disc virtual cu specificațiile dumneavoastră și se afișează pagina View/Modify Virtual Storage.
4. Repetați această procedură pentru fiecare disc virtual pe care doriți să-l creați.
5. Pentru a vizualiza sau modifica proprietățile oricărui disc virtual pe care l-ați creat, consultați “Modificarea discurilor virtuale” la pagina 38.

Acești pași sunt echivalenți cu folosirea comenzii **mkbdsp** în interfața linie de comandă.

Dacă nu este spațiu suficient pe disc pentru discul virtual, creșteți dimensiunea pool-ului de stocare implicit. Pentru instrucțiuni, vedeți “Modificarea pool-urilor de stocare folosind Integrated Virtualization Manager” la pagina 39

Operații înrudite:

“Modificarea pool-urilor de stocare folosind Integrated Virtualization Manager” la pagina 39

Puteți utiliza Integrated Virtualization Manager pentru a extinde un pool de stocare, pentru a reduce sau a înlătura un pool de stocare și pentru a alocă un pool de stocare ca pool de stocare implicit pentru sistemul gestionat.

“Modificarea discurilor virtuale” la pagina 38

Puteți utiliza Integrated Virtualization Manager pentru a vizualiza proprietățile discurilor virtuale de pe sistemul dumneavoastră gestionat, precum și pentru a porni taskuri de gestionare a discurilor virtuale.

Referințe înrudite:

 Comanda **mklv**

Configurarea Fibre Channel virtual pe Integrated Virtualization Manager

Puteți folosi Integrated Virtualization Manager pentru a configura dinamic Fibre Channel virtual pe sistemul dumneavoastră gestionat și pentru a alocă porturi de Fibre Channel fizic la partiții.

alocarea unui port la o pereche de nume de porturi universale (WWPN-uri) pentru o partiție îi permite partiției să comunice cu dispozitivele de stocare într-o rețea de zonă de stocare (SAN). Abilitatea de a configura acest tip de resursă de stocare este disponibilă numai când sistemul suportă utilizarea adaptoarelor Fibre Channel virtuale și are instalat și conectat un adaptor de Fibre Channel fizic care suportă porturi NPIV (N_Port ID Virtualization).

O partiție logică Linux suportă adăugarea dinamică de adaptoare Fibre Channel virtual numai dacă pachetul de unelte DynamicRM este instalat pe partiția Linux. Pentru a descărca pachetul de unelte DynamicRM, vedeți site-ul Web Service and productivity tools for Linux on POWER systems.

Pentru a adăuga sau a înlătura o pereche de nume de porturi universale (WWPN) pentru o partiție, partiția trebuie să fie în starea Not activated sau Running. Dacă partiția este în starea Running, partiția trebuie să fie capabilă de LPAR dinamic (DLPAR). Pentru a alocă o pereche WWPN pentru o partiție la un port fizic, partiția poate fi în orice stare.

Pentru a evita configurarea adaptorului Fibre Channel fizic să fie un punct singular de defectare pentru conexiunea dintre partiția client și spațiul său de stocare fizic pe SAN, nu alocați mai mult de o pereche de WWPN-uri pentru o partiție client la porturile fizice de pe același adaptor Fibre Channel fizic. În schimb, alocați fiecare pereche de WWPN-uri pentru o partiție la porturi fizice de pe adaptoare Fibre Channel fizice diferite.

Pentru a configura o partiție să folosească un port Fibre Channel fizic pentru a accesa un SAN, finalizați următorii pași din Integrated Virtualization Manager:

1. În zona de navigare, selectați **View/Modify Partition Properties** sub **Partition Management**. Se afișează pagina View/Modify Partition Properties.
2. Selectați partiția pentru care vreți să creați o conexiune de port fizic.
3. Din meniul **Tasks**, faceți clic pe **Properties**. Este afișată pagina Partition Properties.
4. Selectați fila **Storage** și expandați **Virtual Fibre Channel**.
5. Adăugați unul sau mai multe perechi de nume de porturi universale (WWPN) la partiție. Acest pas alocă perechea WWPN la partiție și vă permite să conectați partiția la un port fizic prin perechea WWPN asociată. Integrated Virtualization Manager generează numele de porturi universale când veți termina acest task.
6. Selectați un port fizic pentru perechea WWPN pentru a crea o conexiune la port pentru partiție. Dacă vreți să înlăturați o conexiune pentru un port fizic din partiție, selectați None pentru portul fizic. De asemenea, puteți înlătura perechea WWPN din partiție selectând perechea WWPN corespunzătoare și făcând clic pe **Remove**.

Notă: Dacă înlăturați o pereche WWPN existentă de la o partiție, numele de porturi universale asociate cu partiția și rețeaua de zonă de stocare (SAN) sunt șterse permanent. Integrated Virtualization Manager nu le reutilizează când generează în viitor nume de porturi. Dacă rămâneți fără nume de porturi, trebuie să obțineți o cheie de cod pentru a activa un prefix suplimentar și un interval de nume de porturi de utilizat pe sistemul dumneavoastră. Pentru informații suplimentare, vedeți ajutorul online.

7. Faceți clic pe **OK**. Dacă este necesar, Integrated Virtualization Manager generează perechea necesară de nume de porturi universale pentru orice conexiune de partiție nouă pe baza intervalului de nume disponibil pentru utilizare cu prefixul în datele vitale ale produsului pe sistemul gestionat. Acest prefix de șase cifre vine odată cu achiziționarea sistemului gestionat pentru a permite generarea unui set mare, dar finit, de nume de porturi universale pentru a le utiliza. Numărul numelor de porturi disponibil inițial pe sistemul gestionat este 65536. Pentru a determina numărul real al numelor de porturi disponibile pe sistemul gestionat, utilizați această comandă:
`lshwres -r virtualio --subtype fc --level sys -F num_wwpns_remaining`

Integrated Virtualization Manager creează sau înlătură adaptoarele Fibre Channel virtuale necesare client și server pentru portul fizic selectat și mapările pentru adaptorul server la portul fizic selectat.

Operații înrudite:

“Modificarea Fibre Channel virtual pe Integrated Virtualization Manager” la pagina 40

Puteți folosi Integrated Virtualization Manager pentru a modifica configurația Fibre Channel virtual și conexiunile de partiție la porturile Fibre Channel fizic de pe sistemul dumneavoastră gestionat.

“Vizualizarea conexiunilor Fibre Channel virtual pentru o partiție pe Integrated Virtualization Manager” la pagina 41

Puteți folosi Integrated Virtualization Manager pentru a vizualiza informațiile despre partițiile care au conexiuni Fibre Channel virtual pe sistemul gestionat. Când o partiție este configurată să folosească o conexiune de Fibre Channel virtual, partiția poate comunica cu dispozitivele de stocare într-o rețea de zonă de stocare (SAN).

Informații înrudite:

 Fibre Channel virtual pe sistemele gestionate de IVM

Configurarea Ethernet pe sistemul gestionat folosind Integrated Virtualization Manager

Puteți crea punți Ethernet virtual, configurați un adaptor Ethernet gazdă (HEA) (sau Integrated Virtual Ethernet) și alocați adaptoare Ethernet fizic la partiții client folosind Integrated Virtualization Manager (IVM).

Notă: IVM creează patru adaptoare Ethernet virtuale pentru LAN-urile virtuale 1, 2, 3 și 4. Ca urmare, nu puteți utiliza tagurile de LAN virtual IEEE 802.1Q pentru LAN-urile virtual 1, 2, 3 sau 4 cu IVM.

Puteți configura următoarele tipuri de Ethernet pe sistemul dumneavoastră gestionat:

- Puteți crea punți Ethernet virtuale pe sistemul dumneavoastră gestionat. Punțile Ethernet virtuale, numite și adaptoare Ethernet partajate (SEA), conectează rețelele Ethernet virtuale de pe sistemul dumneavoastră gestionat la rețele locale (LAN-uri) fizice. Pentru securitate sporită, nu setați adaptorul Ethernet fizic pe care îl folosiți pentru conectare la partiția de gestionare ca pe o punte Ethernet virtuală. Aceasta vă permite să izolați partiția de gestionare de toate rețelele externe. (Partiția de gestionare gestionează rețelele Ethernet virtuale de pe sistemul dumneavoastră gestionat dar nu participă în nicio rețea Ethernet virtuală.)

Notă: Aceasta este unica metodă pe care o puteți folosi pentru a configura Ethernet pentru o partiție IBM i.

Dacă configurați un singur adaptor Ethernet fizic sau agregare de legături pentru conectare la partiția de gestionare și pentru a acționa ca punte Ethernet virtuală, considerați utilizarea OpenSSL și Portable OpenSSH pe partiția de gestionare. Puteți folosi OpenSSL și Portable OpenSSH pentru a vă conecta în siguranță la Virtual I/O Server dintr-o locație la distanță.

Nu este necesar să selectați un adaptor Ethernet fizic sau un agregat de legături pentru o rețea Ethernet virtuală. Dacă nu este setat niciun adaptor fizic sau agregare de legături pentru o rețea Ethernet virtual, atunci partițiile de pe rețeaua Ethernet virtual pot comunica între ele, dar nu pot comunica direct cu o rețea fizică.

- Puteți configura un port de adaptor Ethernet gazdă (HEA). Un adaptor HEA este un adaptor Ethernet unic care este inclus în sistem. Acesta oferă abilitatea de a partiționa un port Ethernet fizic. Un adaptor HEA poate conține unul sau mai multe porturi fizice și fiecare port fizic poate fi alocat la zero sau mai multe partiții.

Notă: Nu puteți configura o partiție IBM i pentru a folosi un adaptor HEA.

- Puteți alocă un adaptor Ethernet fizic la o partiție client.

Notă: Nu puteți alocă un adaptor fizic la o partiție IBM i.

Pentru a configura Ethernet virtual pe sistemul gestionat, finalizați următorii pași:

1. Configurați punți Ethernet virtuale. Aceasta este singura metodă pe care o puteți folosi pentru a configura Ethernet pentru o partiție IBM i. Pentru instrucțiuni, consultați “Configurarea punților Ethernet virtuale pe sistemul gestionat folosind Integrated Virtualization Manager”.
2. Configurați un adaptor Ethernet gazdă (HEA). Pentru instrucțiuni, consultați “Alocarea unui port HEA la o partiție” la pagina 20.
3. Alocați un adaptor Ethernet fizic la o partiție client. Pentru instrucțiuni, consultați “Gestionarea dinamică a adaptoarelor fizice” la pagina 21.

Configurarea punților Ethernet virtuale pe sistemul gestionat folosind Integrated Virtualization Manager

Folosiți Integrated Virtualization Manager pentru a configura punțile Ethernet virtuale de pe sistemul gestionat.

Un adaptor Ethernet fizic sau un agregat de legături care conectează o rețea Ethernet virtual cu un LAN local se numește *punte Ethernet virtual*. Alt nume pentru o punte Ethernet virtuală este *adaptor Ethernet partajat* pentru că partițiile din rețea Ethernet virtuală partajează conexiunea Ethernet fizică. Punțile Ethernet virtual conectează rețelele de Ethernet virtual de pe sistemul dumneavoastră gestionat la LAN-urile fizice.

Notă: Aceasta este singura metodă pe care o puteți folosi pentru a configura un adaptor de comunicație pentru o partiție IBM i. Înainte de a crea un *adaptor Ethernet partajat*, asigurați-vă că nu este configurată o interfață peste vreun adaptor Ethernet care face parte din configurația *adaptor Ethernet partajat*.

Pentru un nivel mai ridicat de securitate, nu setați ca punte Ethernet virtual adaptorul Ethernet fizic sau agregatul de legături pe care îl folosiți pentru conectarea la partiția de gestionare. Această situație vă permite să izolați partiția de gestionare din toate rețelele externe. (Partiția de gestionare gestionează rețelele de Ethernet virtual de pe sistemul dumneavoastră gestionat dar nu participă în nicio rețea de Ethernet virtual.)

În cazul în care configurați un adaptor Ethernet fizic sau un agregat de legături pentru conectarea la partiția de gestionare și pentru a acționa ca punte Ethernet virtual, luați în considerare instalarea OpenSSL și Portable OpenSSH pe partiția de gestionare. Puteți folosi OpenSSL și Portable OpenSSH pentru a vă conecta în siguranță la Virtual I/O Server dintr-o locație la distanță.

Nu este necesar să selectați un adaptor Ethernet fizic sau un agregat de legături pentru o rețea Ethernet virtuală. Dacă nu este setat niciun adaptor fizic sau agregare de legătură pentru o rețea Ethernet virtual, atunci partițiile din rețeaua Ethernet virtual pot comunica între ele, dar nu pot comunica direct cu o rețea fizică.

Rolul dumneavoastră nu trebuie să fie View Only sau Service Representative (SR) pentru a realiza această procedură.

Pentru a configura punți de Ethernet virtual, efectuați următoarele:

1. Din meniul **Virtual Ethernet Management**, faceți clic pe **View/Modify Virtual Ethernet**. Este afișat panoul View/Modify Virtual Ethernet.
2. Faceți clic pe fila **Virtual Ethernet Bridge**.
3. Setati fiecare câmp **Physical Adapter** la adaptorul fizic pe care doriți să-l folosiți ca punte Ethernet virtual pentru fiecare rețea Ethernet virtual. (Porturile HMC1 și HMC2 nu afișează în câmpul **Physical Adapter** și nu pot fi folosite ca punți Ethernet virtual.)
4. Faceți clic pe **Apply** pentru a aplica modificările.

Alocarea unui port HEA la o partiție

Folosiți Integrated Virtualization Manager pentru a alocă un port HEA (sau Integrated Virtual Ethernet) la o partiție, astfel încât partiția poate accesa direct rețeaua externă.

Înainte să începeți, asigurați-vă că Integrated Virtualization Manager este la versiunea 1.5 sau mai recentă. Pentru a actualiza Integrated Virtualization Manager, vedeți “Vizualizarea și actualizarea nivelului de cod al partiției de gestionare Integrated Virtualization Manager” la pagina 47.

Un adaptor Ethernet gazdă (HEA) este un adaptor Ethernet fizic care este integrat direct în magistrala GX+ de pe un sistem gestionat. Un adaptor Ethernet gazdă (HEA) oferă debit ridicat, latență redusă și suport de virtualizare pentru conexiunile Ethernet.

Spre deosebire de alte tipuri de dispozitive I/E, nu puteți alocă niciodată Adaptorul Ethernet gazdă (HEA) însuși la o partiție. În schimb, mai multe partiții se pot conecta direct la adaptorul Ethernet gazdă (HEA) și să-i folosească resursele. Asta permite acestor partiții să acceseze rețele externe prin adaptorul HEA fără a fi nevoie să treacă printr-o punte Ethernet pe altă partiție.

Notă: Nu puteți alocă un port adaptor HEA la o partiție IBM i. Trebuie să configurați o punte Ethernet virtuală pentru o partiție IBM i.

Pentru a alocă un port adaptor HEA la o partiție, finalizați următorii pași:

1. Din meniul **I/O Adapter Management**, faceți clic pe **View/Modify Host Ethernet Adapters**.
2. Selectați un port cu cel puțin o conexiune disponibilă și apăsați **Properties**.
3. Selectați fila **Connected Partitions**.

4. Selectați partiția pe care vreți s-o alocați la portul HEA și faceți clic pe **OK**. Dacă vreți să înlăturați o alocare de partiție, deselectați partiția și faceți clic pe **OK**.

Puteți de asemenea folosi zona de performanță a filei **General** pentru a ajusta setările pentru portul HEA. Puteți vizualiza și modifica viteza, unitatea maximă de transmisie și alte setări pentru portul selectat.

Gestionarea dinamică a adaptoarelor fizice

Puteți folosi Integrated Virtualization Manager pentru a modifica adaptoarele fizice pe care le folosește o partiție care rulează.

Puteți modifica stările adaptorului fizic pentru o partiție logică în orice moment dacă partiția este capabilă de modificări de adaptor I/E dinamice.

Notă: Nu puteți alocă un adaptor fizic la o partiție IBM i. Deoarece nu este alocat niciun adaptor I/E fizic la o partiție IBM i, partiția nu este capabilă de modificări dinamice pentru adaptorul I/E.

Când faceți modificări de adaptor I/E dinamice, luați în considerare următoarele restricții:

- Ați putea pierde date dacă înlăturați un adaptor fizic dintr-o partiție care rulează.
- Nu puteți alocă un adaptor fizic unei alte partiții dacă acesta este folosit de sistemul de operare al partiției la care este alocat acum. Dacă încercați să realocați adaptorul, este afișat un mesaj de eroare. Trebuie să deconfigurați dispozitivul folosind uneltele sistemului de operare corespunzător înainte de a putea modifica alocarea partiției pentru adaptor.

Înainte să începeți, asigurați-vă că Integrated Virtualization Manager este la versiunea 1.5 sau mai recentă. Pentru a actualiza Integrated Virtualization Manager, vedeți “Vizualizarea și actualizarea nivelului de cod al partiției de gestionare Integrated Virtualization Manager” la pagina 47.

Pentru a modifica dinamic adaptoarele pe care le utilizează o partiție logică ce rulează, finalizați acești pași în Integrated Virtualization Manager:

1. Dacă nu există nicio partiție client, începeți la pasul 6.
2. În zona de navigare, selectați **View/Modify Partitions** sub **Partition Management**. Este afișată pagina View/Modify Partitions.
3. Selectați partiția pentru care vreți să modificați alocările adaptorului fizic.
4. Din meniul **Tasks**, faceți clic pe **Properties**. Este afișată pagina Partition Properties.
5. În fila **General**, verificați că **Yes** este valoarea pentru **I/O adapter DLPAR Capable**. Poate fi necesar să faceți clic pe **Retrieve Capabilities** pentru a verifica această valoare. Dacă **No** este valoarea pentru **Processing DLPAR Capable**, atunci nu puteți modifica dinamic adaptoarele fizice pe care le folosește partiția cât timp este activă partiția logică.
6. Din zonele de navigare, selectați **View/Modify Physical Adapters** sub **I/O Adapter Management**.
7. Selectați adaptorul pentru care doriți să modificați alocarea partiției și apăsați pe **Modify Partition Assignment**.
8. Selectați partiția la care vreți să alocați adaptorul fizic și faceți clic pe **OK**. Dacă vreți să faceți acest adaptor disponibil la orice partiție client, inclusiv cele care nu sunt create încă, selectați **None** pentru valoarea **New partition**.

Operații înrudite:

“Vizualizarea și actualizarea nivelului de cod al partiției de gestionare Integrated Virtualization Manager” la pagina 47
Puteți vizualiza și puteți gestiona nivelul de cod al partiției de gestionare Integrated Virtualization Manager.

Crearea partițiilor client folosind Integrated Virtualization Manager

Puteți crea partiții client pe sistemul gestionat folosind vrăjitorul Creare partiții sau creând partiții pe baza partițiilor existente.

Când terminați de creat partiții client, le puteți activa și le puteți instala sistemele de operare. Pentru instrucțiuni, consultați următoarele informații:

- “Activarea partițiilor” la pagina 27
- Lucrul cu sistemele de operare și aplicațiile software pentru sisteme bazate pe procesorul POWER8

Crearea partițiilor client folosind Vrajitorul Create Partitions

Puteți folosi vrăjitorul Create Partitions din Integrated Virtualization Manager pentru a crea o nouă partiție client pe sistemul dumneavoastră gestionat.

Pentru a executa acest task, folosiți orice rol în afară de View Only. Totuși, nu folosiți rolul utilizator Service Representative (SR) pentru acest task deoarece nu poate configura spațiul de stocare din vrăjitorul Create Partition.

Dacă partiția client pe care planificați să o creați este o partiție IBM i, asigurați-vă că îi înțelegeți limitările și restricțiile când rulați ca un client al partiției de gestionare. Pentru detalii, consultați Limitări și restricții pentru partițiile client IBM i pe sisteme gestionate de Integrated Virtualization Manager.

Pentru a crea o partiție pe sistemul dumneavoastră gestionat, finalizați următorii pași în Integrated Virtualization Manager:

1. În zona de navigare, selectați **View/Modify Partitions** sub **Partition Management**. Este afișată pagina View/Modify Partitions.
2. Apăsați ***Create Partition...** Vrajitorul Create Partition este afișat.
 - a. Uurmați instrucțiunile pentru fiecare pas al vrăjitorului și apăsați pe **Next** după ce finalizați fiecare pas.
 - b. Când se afișează pasul Summary, confirmați că informațiile afișate în acest pas sunt corecte și apăsați pe **Finish**.
3. În zona de navigare, selectați **View/Modify Partitions** sub **Partition Management**. Se afișează pagina View/Modify Partitions și listează noua partiție.

Concepte înrudite:

“Rolurile de utilizator” la pagina 47

Aflați despre rolurile utilizator pentru Integrated Virtualization Manager.

Crearea unei partiții pe baza unei partiții existente

Puteți folosi Integrated Virtualization Manager pentru a crea o nouă partiție care este bazată pe o partiție logică existentă pe sistemul gestionat.

Pentru a executa acest task, folosiți orice rol în afară de View Only.

Folosiți acest task pentru a crea o partiție nouă care are aceleași proprietăți ca partiția existentă selectată, cu excepția ID-ului de partiție, a numelui partiției și a configurației de stocare.

Pentru a crea o partiție pe baza unei partiții existente, finalizați următorii pași în Integrated Virtualization Manager:

1. În zona de navigare, selectați **View/Modify Partitions** sub **Partition Management**. Este afișată pagina View/Modify Partitions.
2. Selectați partiția pe care vreți s-o folosiți ca bază pentru noua partiție.
3. Din meniul **Tasks**, faceți clic pe **Create based on**. Se afișează pagina Create Based On.
4. Introduceți un nume pentru noua partiție și determinați dacă doriți să creați discuri virtuale pentru noua partiție.
5. Faceți clic pe **OK**. Se afișează pagina View/Modify Partitions și listează noua partiție.

Concepte înrudite:

“Rolurile de utilizator” la pagina 47

Aflați despre rolurile utilizator pentru Integrated Virtualization Manager.

Gestionarea sistemului cu Integrated Virtualization Manager

Cu Integrated Virtualization Manager, puteți gestiona toate aspectele sistemului, cum ar fi gestionarea resurselor de procesor, memorie, lucru în rețea și stocare între partițiile de pe sistem.

Vizualizarea și modificarea proprietăților de sistem

Puteți utiliza Integrated Virtualization Manager pentru a vizualiza și a modifica proprietățile care se aplică sistemului dumneavoastră gestionat în general.

Pentru a executa acest task, folosiți orice rol în afară de View Only. Rolul View Only permite vizualizarea proprietăților, dar nu și modificarea lor.

Pentru a vă vizualiza și modifica proprietățile sistemului, finalizați următorii pași în Integrated Virtualization Manager:

1. În zona de navigare, selectați **View/Modify System Properties** sub **Partition Management**. Este afișată pagina View/Modify System Properties.
2. În funcție de ce proprietăți doriți să vizualizați și să modificați, selectați una din următoarele file:
 - **General** pentru a vizualiza și modifica informațiile care identifică sistemul gestionat și starea sistemului. De asemenea, puteți vizualiza și modifica numărul maxim de resurse virtuale pentru Virtual I/O Server, ceea ce determină numărul maxim de partiții pe care le poate suporta sistemul gestionat.
 - **Memory** pentru a vizualiza și a modifica informațiile de utilizare a memoriei pentru sistemul gestionat. Dacă sistemul gestionat suportă tehnologia PowerVM Active Memory Sharing pentru a utiliza memorie partajată, puteți vizualiza și modifica setările pool-ului de memorie partajată pentru sistemul gestionat.
 - **Processing** pentru a vizualiza informațiile de utilizare a procesorului pentru sistemul gestionat.

Concepte înrudite:

“Rolurile de utilizator” la pagina 47

Aflați despre rolurile utilizator pentru Integrated Virtualization Manager.

Gestionarea pool-ului de memorie partajată folosind Integrated Virtualization Manager

Dacă sistemul gestionat suportă tehnologia PowerVM Active Memory Sharing pentru folosirea memoriei partajate, puteți folosi Integrated Virtualization Manager pentru a gestiona memoria partajată. Puteți crește sau descrește cantitatea de memorie fizică alocată la pool-ul de memorie partajat. Puteți de asemenea gestiona dispozitivele de spațiu de paginare pentru pool-ul de memorie partajată.

Pentru a executa acest task, folosiți orice rol în afară de View Only. Rolul View Only permite vizualizarea proprietăților, dar nu și modificarea lor.

Pentru a gestiona pool-ul de memorie partajat, efectuați următorii pași în Integrated Virtualization Manager:

1. În zona de navigare, selectați **View/Modify Shared Memory Pool** sub **Partition Management**. Este afișată fila **Memory** a paginii View/Modify System Properties.
2. În funcție de ce proprietăți vreți să vizualizați și să modificați, selectați una dintre filele următoare:
 - **General** pentru a vizualiza și modifica informațiile care identifică sistemul gestionat și starea sistemului. De asemenea, puteți vizualiza și modifica numărul maxim de resurse virtuale pentru Virtual I/O Server, ceea ce determină numărul maxim de partiții pe care le poate suporta sistemul gestionat.
 - **Memory** pentru a vizualiza și gestiona informațiile privind utilizarea memoriei pentru sistemul gestionat. Dacă sistemul gestionat suportă tehnologia PowerVM Active Memory Sharing pentru a utiliza memorie partajată, puteți vizualiza și modifica setările pool-ului de memorie partajată pentru sistemul gestionat.
 - **Processing** pentru a vizualiza informațiile de utilizare a procesorului pentru sistemul gestionat.

Operații înrudite:

“Gestionarea proprietăților memoriei pentru partițiile cu memorie partajată” la pagina 32

Puteți folosi Integrated Virtualization Manager pentru a gestiona atributele de memorie pentru partiție care folosesc

memorie partajată.

Informații înrudite:



Memoria partajată

Definirea dimensiunii pool-ului de memorie partajată folosind Integrated Virtualization Manager

Puteți folosi Integrated Virtualization Manager pentru a defini un pool de memorie partajată, dacă sistemul gestionat suportă tehnologia PowerVM Active Memory Sharing pentru folosirea memoriei partajate.

Un pool de memorie partajată este o colecție definită de blocuri de memorie fizică gestionate de către un singur pool de memorie de hipervizor.

Când ați definit un pool de memorie partajată, specificați atributele Assigned memory (Memorie alocată) și Paging storage pool (Pool de stocare paginare) pentru pool-ul de memorie. Valoarea pentru memoria alocată determină dimensiunea pool-ului de memorie. Atributul pentru pool-ul de stocare pentru paginare determină ce pool de stocare furnizează dispozitivele de spațiu de paginare pentru partițiile cu memorie partajată care folosesc pool-ul de memorie partajată.

Înainte să începeți, finalizați următoarele taskuri:

1. Introduceți codul de activare pentru produsul PowerVM Enterprise Edition. Pentru instrucțiuni, consultați Introducerea codului de activare pentru PowerVM Editions folosind Integrated Virtualization Manager.
Abilitatea de a partaja memorie între mai multe partiții este cunoscută drept tehnologie PowerVM Active Memory Sharing. Tehnologia PowerVM Active Memory Sharing este disponibilă cu produsul PowerVM Enterprise Edition pentru care trebuie să obțineți și să introduceți un cod de activare PowerVM Editions.
2. Asigurați-vă că sunt îndeplinite cerințele de configurație pentru memoria partajată. Pentru a examina cerințele, vedeți Cerințele de configurație pentru memoria partajată.
3. Finalizați taskurile de pregătire necesare. Pentru instrucțiuni, vedeți Pregătirea pentru configurarea memoriei partajate.
4. Pentru a executa acest task, folosiți orice rol în afară de View Only. Rolul View Only permite vizualizarea proprietăților, dar nu și modificarea lor.

Pentru a defini pool-ul de memorie partajat, efectuați următorii pași în Integrated Virtualization Manager:

1. În zona de navigare, selectați **View/Modify Shared Memory Pool** sub **Partition Management**. Este afișată fila **Memory** a paginii View/Modify System Properties.
2. Faceți clic pe **Define Shared Memory Pool**.
3. Specificați cantitatea de memorie pe care vreți să o alocați pool-ului de memorie partajată.
4. Selectați un pool de stocare care se bazează pe un volum logic ca să acționeze ca pool de stocare paginare pentru pool-ul de memorie partajată. Pool-ul de stocare pe care-l selectați ca pool de stocare de paginare furnizează dispozitive de spațiu de paginare pentru partiții care folosesc memorie partajată.
5. Faceți clic pe **OK**. Crearea pool-ului de memorie partajată este marcată ca fiind în așteptare (pending).
6. Faceți clic pe **Apply** pentru a finaliza procesul de creare.

Operații înrudite:

“Modificarea dimensiunii pool-ului de memorie partajată folosind Integrated Virtualization Manager” la pagina 25
Puteți folosi Integrated Virtualization Manager pentru a crește sau descrește cantitatea de memorie fizică alocată la pool-ul de memorie partajat. Puteți realiza acest task dacă sistemul gestionat suportă tehnologia PowerVM Active Memory Sharing pentru utilizarea memoriei partajate.

“Ștergerea pool-ului de memorie partajată folosind Integrated Virtualization Manager” la pagina 26
Puteți folosi Integrated Virtualization Manager pentru a șterge pool-ul de memorie partajată, dacă nu mai doriți ca partițiile logice să folosească memoria partajată.

Informații înrudite:



Memoria partajată

Modificarea dimensiunii pool-ului de memorie partajată folosind Integrated Virtualization Manager

Puteți folosi Integrated Virtualization Manager pentru a crește sau descrește cantitatea de memorie fizică alocată la pool-ul de memorie partajat. Puteți realiza acest task dacă sistemul gestionat suportă tehnologia PowerVM Active Memory Sharing pentru utilizarea memoriei partajate.

Pentru a executa acest task, folosiți orice rol în afară de View Only. Rolul View Only permite vizualizarea proprietăților, dar nu și modificarea lor.

Puteți crește dimensiunea pool-ului de memorie partajată numai dacă este disponibilă în sistem memorie fizică suficientă pentru a face aceasta. Dacă doriți să alocați mai multă memorie pool-ului decât este disponibilă, puteți descrește cantitatea de memorie alocată pentru una sau mai multe partiții care folosesc memorii dedicate sau puteți adăuga mai multă memorie fizică serverului.

Pentru a modifica pool-ul de memorie partajat, efectuați următorii pași în Integrated Virtualization Manager:

1. În zona de navigare, selectați **View/Modify Shared Memory Pool** sub **Partition Management**.
2. În câmpul **Pending** pentru **Assigned memory**, specificați cantitatea de memorie pe care vreți să o alocați la pool-ul de memorie partajată.
3. În câmpul **Pending** pentru **Maximum memory**, specificați cantitatea maximă a memoriei fizice sistem pe care pool-ul de memorie partajată o poate avea pentru distribuirea către partițiile cu memorie partajate. Cantitatea maximă de memorie în așteptare pentru pool-ul de memorie partajată trebuie să fie egală sau mai mare decât cantitatea de memorie în așteptare alocată. Puteți specifica o valoare maximă care să fie mai mare decât cantitatea de memorie instalată pe sistem, dar memoria alocată nu poate fi modificată la o valoare mai mare decât cea care este disponibilă pe sistem.

Operații înrudite:

“Ștergerea pool-ului de memorie partajată folosind Integrated Virtualization Manager” la pagina 26

Puteți folosi Integrated Virtualization Manager pentru a șterge pool-ul de memorie partajată, dacă nu mai doriți ca partițiile logice să folosească memoria partajată.

Informații înrudite:

 Memoria partajată

Adăugarea sau înlăturarea dispozitivelor de spațiu de paginare folosind Integrated Virtualization Manager

Puteți folosi Integrated Virtualization Manager pentru a adăuga sau a înlătura dispozitive de spațiu de paginare la sau de la pool-ul de memorie partajată. Puteți efectua aceste taskuri, numai dacă sistemul gestionat suportă tehnologia PowerVM Active Memory Sharing pentru folosirea memoriei partajate.

Un dispozitiv de spațiu de paginare este un volum logic sau volum fizic pe care, atunci când este alocat unei partiții care folosește memorie partajată, partiția de gestionare îl poate folosi pentru a furniza spațiu de paginare pentru partiție. Integrated Virtualization Manager (IVM) creează și gestionează automat dispozitivele de spațiu de paginare din pool-ul de stocare pentru paginare pe care l-ați definit pentru pool-ul de memorie partajată. Acesta este cazul atâta timp cât pool-ul de stocare pentru paginare pe care l-ați definit este suficient de mare pentru a satisface necesitățile partițiilor cu memorie partajată pe care le-ați creat. Prin urmare, în general nu aveți nevoie să gestionați dispozitivele de spațiu de paginare de pe sistem, doar dacă nu doriți să specificați volumele fizice de folosit pentru spațiile de paginare pentru partițiile cu memorie partajată.

De exemplu, când folosiți Vrăjitorul Create Partition pentru a crea o partiție care folosește memorie partajată, vrăjitorul creează și alocă un dispozitiv de spațiu de paginare de o dimensiune corespunzătoare pentru noua partiție din pool-ul de stocare de paginare. De exemplu, acesta este cazul când schimbați modul în care memoria unei partiții folosește memoria partajată. Dar procesul este diferit când definiți propriile dispozitive de spațiu de paginare pentru pool-ul de memorie partajată. Când definiți un anumit dispozitiv de spațiu de paginare, vrăjitorul alocă acest dispozitiv de spațiu de paginare la următoarea partiție pe care o creați care folosește memorie partajată, atâta timp cât dispozitivul de spațiu de paginare este de o dimensiune suficientă care răspunde nevoilor noii partiții.

Pentru a executa acest task, folosiți orice rol în afară de View Only. Rolul View Only permite vizualizarea proprietăților, dar nu și modificarea lor.

Înainte de a *adăuga un dispozitiv de spațiu de paginare* la pool-ul de memorie partajată, trebuie să îndepliniți următoarele condiții preliminare:

- Trebuie definit un pool de memorie partajată pentru sistem.
- Volumul logic sau volumul fizic pe care-l vreți să-l folosiți ca un dispozitiv de spațiu de paginare nu trebuie folosit pentru un alt scop. Când adăugați un volum logic sau un volum fizic ca dispozitiv de spațiu de paginare, el este dedicat acestei funcții și nu mai este disponibil pentru altceva.
- Pentru ca Integrated Virtualization Manager să aloce cu succes dispozitivul de spațiu de paginare la o partiție cu memorie partajată, volumul fizic sau volumul logic pe care-l selectați pentru a fi utilizat ca dispozitiv de spațiu de paginare trebuie să îndeplinească următoarele cerințe preliminare:
 - Pentru partițiile cu memorie partajată AIX sau Linux, dimensiunea dispozitivului de spațiu de paginare trebuie să fie mai mare sau egală cu dimensiunea specificată în atributul de memorie maximă pentru partiția care utilizează dispozitivul de spațiu de paginare.
 - Pentru partițiile cu memorie partajată IBM i, dimensiunea dispozitivului de spațiu de paginare trebuie să fie mai mare sau egală cu dimensiunea specificată pentru atributul de memorie maximă pentru partiție, înmulțită cu 129/128, ceea ce este echivalentul matematic al adăugării unui bit pentru fiecare 16 octeți.

Înainte de a *înlătura un dispozitiv de spațiu de paginare* de la pool-ul de memorie partajată, trebuie să îndepliniți următoarele condiții preliminare:

- Asigurați-vă că dispozitivul de spațiu de paginare pe care vreți să-l înlăturați nu este alocat unei partiții. Nu puteți înlătura un dispozitiv de spațiu de paginare dacă este alocat unei partiții.
- Asigurați-vă că dispozitivul de spațiu de paginare pe care vreți să-l înlăturați nu este activ.

Pentru a adăuga sau a înlătura un dispozitiv de spațiu de paginare la sau de la un pool de memorie partajată, urmați următorii pași în Integrated Virtualization Manager:

1. În zona de navigare, selectați **View/Modify Shared Memory Pool** sub **Partition Management**.
2. Expandați **Paging Space Devices - Advanced**.
3. Pentru a adăuga un dispozitiv de spațiu de paginare, urmați acești pași:
 - a. Faceți clic pe **Add**. Va apărea o tabelă care listează volumele logice și volumele fizice disponibile de pe sistemul gestionat.
 - b. Selectați volumul logic sau volumul fizic care doriți să acționeze ca dispozitiv de spațiu de paginare și faceți clic pe **OK**. Dispozitivul pe care l-ați selectat este afișat în tabela **Paginare spații**.
4. Pentru a înlătura un dispozitiv de spațiu de paginare, urmați acești pași:
 - a. Selectați dispozitivul de spațiu de stocare pe care vreți să-l înlăturați și faceți clic pe **Remove**.
 - b. Faceți clic pe **OK** pentru a confirma înlăturarea.

Notă: Dacă dispozitivul de spațiu de paginare este alocat unei partiții, nu-l puteți înlătura.

Operații înrudite:

“Gestionarea proprietăților memoriei pentru partițiile cu memorie partajată” la pagina 32

Puteți folosi Integrated Virtualization Manager pentru a gestiona atributele de memorie pentru partiție care folosesc memorie partajată.

Informații înrudite:

 Memoria partajată

 Dispozitivele de spațiu de paginare pe sistemele care sunt gestionate de Integrated Virtualization Manager

Ștergerea pool-ului de memorie partajată folosind Integrated Virtualization Manager

Puteți folosi Integrated Virtualization Manager pentru a șterge pool-ul de memorie partajată, dacă nu mai doriți ca partițiile logice să folosească memoria partajată.

Un pool de memorie partajată este o colecție definită de blocuri de memorie fizică gestionate de către un singur pool de memorie de către hipervizor.

Nu puteți șterge pool-ul de memorie dacă sunt partiții pe sistemul gestionat care folosesc memorie partajată. Când ștergeți pool-ul de memorie partajată, nu puteți să specificați ca noile partiții să folosească memorie partajată. Când confirmați ștergerea pool-ului de memorie, ștergerea este marcată ca fiind în așteptare (pending), până faceți clic pe **Apply**.

Pentru a executa acest task, folosiți orice rol în afară de View Only. Rolul View Only permite vizualizarea proprietăților, dar nu și modificarea lor.

Pentru a șterge pool-ul de memorie partajat, efectuați următorii pași în Integrated Virtualization Manager:

1. În zona de navigare, selectați **View/Modify Shared Memory Pool** sub **Partition Management**. Este afișată fila **Memory** a paginii View/Modify System Properties.
2. Faceți clic pe **Delete Shared Memory Pool**.
3. Faceți clic pe **OK** pentru a confirma ștergerea. Ștergerea pool-ului de memorie partajată este marcată ca fiind în așteptare (pending).
4. Faceți clic pe **Apply** pentru a termina crearea.

Operații înrudite:

“Definirea dimensiunii pool-ului de memorie partajată folosind Integrated Virtualization Manager” la pagina 24
Puteți folosi Integrated Virtualization Manager pentru a defini un pool de memorie partajată, dacă sistemul gestionat suportă tehnologia PowerVM Active Memory Sharing pentru folosirea memoriei partajate.

Informații înrudite:

 Memoria partajată

Gestionarea partițiilor utilizând Integrated Virtualization Manager

Puteți folosi taskurile de gestionare a partițiilor ale Integrated Virtualization Manager pentru a crea și gestiona partițiile de pe sistemul dumneavoastră gestionat.

Activarea partițiilor

Puteți folosi Integrated Virtualization Manager pentru a activa partiții pe sistemul gestionat.

Pentru a executa acest task, folosiți orice rol în afară de View Only.

Puteți activa partițiile manual după ce porniți sistemul gestionat sau reactivați o partiție după ce ați oprit manual activitatea partiției.

Pentru a activa o partiție, finalizați următorii pași în Integrated Virtualization Manager:

1. În zona de navigare, selectați **View/Modify Partitions** sub **Partition Management**. Este afișată pagina View/Modify Partitions.
2. Selectați partiția pe care vreți s-o activați. Puteți selecta mai mult de o partiție pentru acest task.
3. Faceți clic pe **Activate**. Se afișează pagina Activate Partitions. Verificați ID-ul partiției, numele partiției și starea curentă a partiției.
4. Faceți clic pe **OK** pentru a activa partiția. Se afișează pagina View/Modify Partitions și starea partiției logice are valoarea pentru rulare.

Notă: Fiecare partiție se activează cu modul de boot și poziția keylock (cheie IPL) care sunt specificate pentru partiție pe pagina Partition Properties (Proprietăți partiție).

Concepte înrudite:

“Rolurile de utilizator” la pagina 47

Aflați despre rolurile utilizator pentru Integrated Virtualization Manager.

Adăugarea unei partiții client la grupul de încărcare de lucru al partiției

Puteți folosi o unealtă de gestionare a încărcării de lucru pentru a gestiona resursele pe care le utilizează partițiile dumneavoastră. Pentru a face asta, trebuie să folosiți Integrated Virtualization Manager pentru a adăuga partiția client la grupul de încărcare de lucru al partiției.

Un *grup de încărcare de lucru de partiție* identifică un set de partiții care se află pe același sistem fizic. Unele de gestionare a încărcării de lucru folosesc grupuri de încărcare de lucru de partiție pentru a identifica ce partiții pot gestiona. De exemplu, Enterprise Workload Manager (EWLM) poate redistribui dinamic și automat capacitatea de procesare într-un grup de încărcare de lucru partiție pentru a satisface țelurile de performanță pentru încărcarea de lucru. EWLM ajustează capacitatea de procesare pe baza calculelor care compară performanța reală a lucrului în grupul de încărcări de lucru ale partiției și obiectivele operaționale care au fost definite pentru activitatea respectivă.

Unele de gestionare a încărcării de lucru folosesc partiționare dinamică (DLPAR) pentru a face ajustări de resurse pe baza ȳintelor de performanță. De exemplu, funcția de gestionare a partiției din EWLM ajustează resursele procesor pe baza obiectivelor de performanță privind încărcarea de lucru. Astfel, EWLM poate ajusta capacitatea de procesare pentru partiții AIX, IBM i și Linux.

Limitările:

- Nu adăugați partiția de gestionare în grupul de încărcări de lucru ale partițiilor. Pentru a gestiona resursele partiției, uneltele de gestionare a încărcării de lucru necesită deseori să instalați un tip de software de agent sau de gestionare pe partiții. Pentru a evita crearea unui mediu nesuportat, nu instalați software adițional pe partiția de gestionare.
- Pentru partiții AIX și Linux, suportul DLPAR al sistemului de operare nu este același cu capacitățile DLPAR care sunt în proprietățile unei partiții. Suportul DLPAR al sistemului de operare reflectă ce suportă fiecare sistem de operare cu privire la funcțiile DLPAR. AIX și Linux oferă suport DLPAR pentru procesoare, memorie și I/E. Capacitățile DLPAR care sunt arătate în proprietățile unei partiții logice reflectă o combinație a următorilor factori:
 - O conexiune Resource Monitoring and Control (RMC) între partiția de gestionare și partiția client
 - Suportul DLPAR al sistemului de operare

De exemplu, o partiție client AIX nu are o conexiune RMC la partiția de gestionare, dar AIX suportă DLPAR de procesoare, memorie și I/E. În această situație, capacitățile SLPAR afișate în proprietățile partiției pentru partiția AIX indică faptul că partiția logică AIX nu este capabilă de procesor, memorie sau I/E DLPAR. Însă cum AIX suportă DLPAR pentru procesoare, memorie și I/E, o unealtă de gestionare a încărcării de lucru îi poate gestiona dinamic resursele. Unele de gestionare a încărcării de lucru nu depind de conexiunile RMC pentru a gestiona în mod dinamic resursele partiției.

Capacitățile DLPAR ale partițiilor IBM i nu sunt afișate, deoarece partițiile IBM i oferă suport DLPAR pentru procesoare, memorie și I/E și nu necesită o conexiune RMC.

- Dacă o partiție face parte dintr-un grup de încărcare de lucru de partiție, nu-i puteți gestiona dinamic resursele din Integrated Virtualization Manager pentru că unealta de gestionare a fluxului de lucru controlează gestionarea dinamică a resurselor. Nu toate uneltele de gestionare a încărcării de lucru gestionează dinamic resurse procesor, memorie și I/E. Când implementați o unealtă de gestionare a încărcării de lucru care gestionează un singur tip de resursă, vă limitați capacitatea de a gestiona dinamic alte tipuri de resurse. De exemplu, o partiție client AIX nu are o conexiune RMC la partiția de gestionare, dar AIX suportă DLPAR de procesoare, memorie și I/E. În această situație, capacitățile SLPAR afișate în proprietățile partiției pentru partiția AIX indică faptul că partiția logică AIX nu este capabilă de procesor, memorie sau I/E DLPAR. Însă cum AIX suportă DLPAR pentru procesoare, memorie și I/E, o unealtă de gestionare a încărcării de lucru îi poate gestiona dinamic resursele. Unele de gestionare a încărcării de lucru nu depind de conexiunile RMC pentru a gestiona dinamic resursele partiției. De exemplu, EWLM gestionează dinamic resursele procesor, dar nu și memoria sau I/E. AIX suportă DLPAR pentru procesor, memorie, și I/E. EWLM controlează gestionarea dinamică a resurselor de procesor, memorie și I/E pentru partiția logică AIX, dar EWLM nu gestionează dinamic memoria or I/O. Pentru că EWLM controlează gestionarea dinamică a resurselor, nu puteți gestiona dinamic memorie or I/O pentru partiția AIX din Integrated Virtualization Manager.

Pentru a adăuga o partiție la grupul de încărcare de lucru de partiție, finalizați următorii pași în Integrated Virtualization Manager:

1. În zona de navigare, selectați **View/Modify Partitions** sub **Partition Management**. Se afișează pagina View/Modify Partitions.
2. Selectați partiția pe care vreți s-o includeți în grupul de încărcare de lucru de partiție.
3. Din meniul Tasks, selectați **Properties**. Se afișează pagina **Partition Properties**.
4. Selectați fila **General**, apoi selectați **Partition workload group participant** și apăsați pe **OK**.

Ștergerea partițiilor

Puteți folosi Integrated Virtualization Manager pentru a șterge partiții de pe sistemul gestionat.

Pentru a executa acest task, folosiți orice rol în afară de View Only.

Când ștergeți o partiție, toate resursele de memorie, procesor și stocare care aparțineau partiției devin disponibile pentru alocare la alte partiții.

Pentru a șterge o partiție, finalizați următorii pași în Integrated Virtualization Manager:

1. În zona de navigare, selectați **View/Modify Partitions** sub **Partition Management**. Este afișată pagina View/Modify Partitions.
2. Selectați partiția pe care vreți s-o ștergeți. Puteți selecta mai multe partiții de șters.
3. Din meniul **Tasks**, faceți clic pe **Delete**. Se afișează pagina Delete Partitions, care afișează ID-urile de partiții, numele partițiilor și starea de operare pentru partițiile logice selectate pentru ștergere. Există, de asemenea, o opțiune de ștergere a discurilor virtuale asociate pentru partiție.
4. Selectați dacă să se șteargă toate discurile virtuale alocate partițiilor menționate și verificați că ștergeți partițiile corecte.
5. Faceți clic pe **OK** pentru a șterge partițiile specificate. Pagina View/Modify Partitions este afișată și partițiile șterse nu mai sunt menționate.

Concepte înrudite:

“Rolurile de utilizator” la pagina 47

Aflați despre rolurile utilizator pentru Integrated Virtualization Manager.

Gestionarea dinamică a memoriei

Puteți folosi Integrated Virtualization Manager pentru a modifica cantitatea de memorie pe care o folosește o partiție care rulează.

Puteți schimba cantitatea de memorie pe care o utilizează o partiție logică ce rulează, dacă partiția este capabilă de modificări dinamice de memorie.

Pentru a modifica dinamic cantitatea de memorie pe care o folosește o partiție care rulează, finalizați acești pași în Integrated Virtualization Manager:

1. În zona de navigare, selectați **View/Modify Partitions** sub **Partition Management**. Este afișată pagina View/Modify Partitions.
2. Selectați partiția logică pentru care doriți să modificați setările de memorie.
3. Din meniul **Tasks**, faceți clic pe **Properties**. Se afișează pagina Partition Properties.
4. În fila General, verificați că **Yes** este valoarea pentru **Memory DLPAR Capable**. Poate fi necesar să faceți clic pe **Retrieve Capabilities** pentru a verifica această valoare. Dacă **No** este valoarea pentru **Memory DLPAR Capable**, atunci nu puteți modifica dinamic setările de memorie pentru partiție cât timp partiția este activă.
5. Selectați fila **Memory**.
6. Specificați valori noi în coloana În așteptare pentru setările de memorie pe care doriți să le modificați. Dacă partiția client folosește memorie partajată, puteți modifica dinamic valorile În așteptare, inclusiv ponderea memoriei. Totuși, nu puteți modifica modul de memorie al unei partiții care rulează.

Notă: Pentru partițiile logice care utilizează fie memorie dedicată sau memorie partajată, puteți modifica valorile minime și maxime de memorie numai când partiția logică nu rulează.

7. Faceți clic pe **OK**. Partiția de gestionare sincronizează valorile alocate curent cu valorile alocate în așteptare. Pot trece câteva secunde până se termină sincronizarea. Puteți realiza alte taskuri pe sistem în timp ce partiția de gestionare sincronizează valorile curente și cele în așteptare.

Operații înrudite:

“Modificarea proprietăților partiției” la pagina 31

Puteți folosi Integrated Virtualization Manager pentru a vizualiza și modifica proprietățile partițiilor pe sistemul dumneavoastră gestionat.

Gestionarea dinamică a adaptoarelor fizice

Puteți folosi Integrated Virtualization Manager pentru a modifica adaptoarele fizice pe care le folosește o partiție care rulează.

Puteți modifica stările adaptorului fizic pentru o partiție logică în orice moment dacă partiția este capabilă de modificări de adaptor I/E dinamice.

Notă: Nu puteți alocă un adaptor fizic la o partiție IBM i. Deoarece nu este alocat niciun adaptor I/E fizic la o partiție IBM i, partiția nu este capabilă de modificări dinamice pentru adaptorul I/E.

Când faceți modificări de adaptor I/E dinamice, luați în considerare următoarele restricții:

- Ați putea pierde date dacă înlăturați un adaptor fizic dintr-o partiție care rulează.
- Nu puteți alocă un adaptor fizic unei alte partiții dacă acesta este folosit de sistemul de operare al partiției la care este alocat acum. Dacă încercați să realocați adaptorul, este afișat un mesaj de eroare. Trebuie să deconfigurați dispozitivul folosind uneltele sistemului de operare corespunzător înainte de a putea modifica alocarea partiției pentru adaptor.

Înainte să începeți, asigurați-vă că Integrated Virtualization Manager este la versiunea 1.5 sau mai recentă. Pentru a actualiza Integrated Virtualization Manager, vedeți “Vizualizarea și actualizarea nivelului de cod al partiției de gestionare Integrated Virtualization Manager” la pagina 47.

Pentru a modifica dinamic adaptoarele pe care le utilizează o partiție logică ce rulează, finalizați acești pași în Integrated Virtualization Manager:

1. Dacă nu există nicio partiție client, începeți la pasul 6 la pagina 21.
2. În zona de navigare, selectați **View/Modify Partitions** sub **Partition Management**. Este afișată pagina View/Modify Partitions.
3. Selectați partiția pentru care vreți să modificați alocările adaptorului fizic.
4. Din meniul **Tasks**, faceți clic pe **Properties**. Este afișată pagina Partition Properties.
5. În fila General, verificați că **Yes** este valoarea pentru **I/O adapter DLPAR Capable**. Poate fi necesar să faceți clic pe **Retrieve Capabilities** pentru a verifica această valoare. Dacă **No** este valoarea pentru **Processing DLPAR Capable**, atunci nu puteți modifica dinamic adaptoarele fizice pe care le folosește partiția cât timp este activă partiția logică.
6. Din zonele de navigare, selectați **View/Modify Physical Adapters** sub **I/O Adapter Management**.
7. Selectați adaptorul pentru care doriți să modificați alocarea partiției și apăsați pe **Modify Partition Assignment**.
8. Selectați partiția la care vreți să alocați adaptorul fizic și faceți clic pe **OK**. Dacă vreți să faceți acest adaptor disponibil la orice partiție client, inclusiv cele care nu sunt create încă, selectați **None** pentru valoarea **New partition**.

Operații înrudite:

“Vizualizarea și actualizarea nivelului de cod al partiției de gestionare Integrated Virtualization Manager” la pagina 47
Puteți vizualiza și puteți gestiona nivelul de cod al partiției de gestionare Integrated Virtualization Manager.

Gestionarea dinamică a puterii de procesare

Puteți folosi Integrated Virtualization Manager pentru a modifica puterea de procesare alocată la o partiție care rulează.

Puteți modifica puterea de procesare alocată la o partiție care rulează dacă partiția este capabilă de modificări de putere de procesare dinamice.

Pentru a modifica dinamic puterea de procesare alocată la o partiție care rulează, finalizați acești pași în Integrated Virtualization Manager:

1. În zona de navigare, selectați **View/Modify Partitions** sub **Partition Management**. Este afișată pagina View/Modify Partitions.
2. Selectați partiția logică pentru care doriți să modificați setările de procesor.
3. Din meniul **Tasks**, faceți clic pe **Properties**. Se afișează pagina Partition Properties.
4. Verificați dacă pentru **Processing DLPAR Capable** este setată valoarea **Yes**. Trebuie să faceți clic pe **Retrieve Capabilities** pentru a verifica această valoare. Dacă **No** este valoarea pentru **Processing DLPAR Capable**, atunci nu puteți modifica dinamic puterea de procesare alocată partiției cât timp partiția este activă.
5. Faceți clic pe fila **Processing**.
6. Specificați noile valori în coloanele Pending pentru Processing Units, Virtual Processors și Uncapped weight.
7. Faceți clic pe **OK**. Partiția de gestionare sincronizează valorile alocate curent cu valorile alocate în așteptare. Pot trece câteva secunde până se termină sincronizarea. Puteți realiza alte taskuri pe sistem în timp ce partiția de gestionare sincronizează valorile curente și cele în așteptare.

Operații înrudite:

“Modificarea proprietăților partiției”

Puteți folosi Integrated Virtualization Manager pentru a vizualiza și modifica proprietățile partițiilor pe sistemul dumneavoastră gestionat.

Modificarea proprietăților partiției

Puteți folosi Integrated Virtualization Manager pentru a vizualiza și modifica proprietățile partițiilor pe sistemul dumneavoastră gestionat.

Utilizați orice alt rol în afară de view only (numai vizualizare) pentru a realiza acest task. Utilizatorii cu rolul de Service Representative (SR) nu pot vizualiza sau modifica valorile de stocare.

Dacă partiția are alimentarea oprită, puteți folosi această procedură pentru a modifica majoritatea proprietăților pentru o partiție. Modificările dumneavoastră intră în vigoare când reactivați partiția. Dacă partiția este capabilă de LPAR dinamic (DLPAR), puteți modifica un număr de proprietăți cât timp partiția este activă.

Pentru a vizualiza și modifica proprietățile unei partiții, finalizați următorii pași Integrated Virtualization Manager:

1. În zona de navigare, selectați **View/Modify Partitions** sub **Partition Management**. Este afișată pagina View/Modify Partitions.
2. Selectați partiția logică pentru care doriți să vizualizați sau să modificați proprietățile.
3. Din meniul **Tasks**, faceți clic pe **Properties**. Se afișează pagina Partition Properties.
4. În funcție de ce proprietăți doriți să vizualizați și să modificați, selectați una din următoarele file:
 - **General** pentru a vizualiza identificatorii de partiție și starea de operare a partiției selectate. Pentru partițiile AIX și Linux, puteți să vizualizați și să modificați anumiți identificatori și informații de pornire, inclusiv modul de boot și cheia IPL. Puteți de asemenea să vizualizați și să modificați informații LPAR dinamice (DLPAR), cum ar fi numele gază sau adresa IP a partiției, starea de comunicare a partiției și capabilitățile DLPAR ale partiției. Pentru partițiile IBM i, puteți să vizualizați și să modificați anumiți identificatori și informații de pornire, inclusiv sursa IPL. Puteți de asemenea să vizualizați și să modificați setările I/E etichetate, cum ar fi sursa de încărcare, dispozitivul de repornire alternativ și dispozitivul consolă.
 - **Memory** pentru a vizualiza sau modifica informațiile de gestionare a memoriei pentru partiția selectată. Dacă sistemul gestionat suportă tehnologia PowerVM Active Memory Sharing pentru memorie partajată, puteți, de asemenea, să vizualizați și să modificați modul de memorie al partiției. Dacă partiția folosește memorie partajată, puteți seta și ponderea memoriei pentru partiție.

- **Processing** pentru a vizualiza sau a modifica setările de gestionare pentru partiția selectată. De exemplu, puteți vedea modul de compatibilitate al procesorului și puteți seta preferințele dumneavoastră pentru partajare procesor inactiv (idle) pentru partiții dedicate.
- **Ethernet** pentru a vizualiza sau modifica setările partițiilor logice pentru un Adaptorul Ethernet gazdă (HEA) (sau Integrated Virtual Ethernet), adaptoarele Ethernet virtuale și adaptoarele Ethernet fizice. Setările Ethernet pe care le puteți modifica variază bazat pe sistemul de operare pentru partiția selectată.
- **Storage** pentru a vizualiza sau modifica setările de stocare ale partiției logice. Puteți vizualiza sau modifica setările pentru discuri virtuale și volume fizice. Dacă sistemul gestionat suportă utilizarea Fibre Channel virtual și are adaptoare de Fibre Channel fizic instalate și conectate care suportă porturi NPIV (N_Port ID Virtualization), puteți vizualiza și modifica și aceste setări. Pentru a adăuga sau înlătura o pereche de nume de porturi universale (WWPN) pentru o partiție, partiția trebuie să fie în starea Not activated sau Running. Dacă partiția este în starea Running, partiția trebuie și să fie capabilă de LPAR dinamic (DLPAR). Pentru a alocă o pereche WWPN pentru o partiție la un port fizic, partiția poate fi în orice stare.
- **Optical / Tape Devices** pentru a vizualiza sau a modifica setările partiției pentru dispozitive optice fizice și dispozitive optice virtuale. De asemenea, puteți vizualiza sau modifica dispozitive bandă fizice care sunt instalate și conectate pe sistemul gestionat.
- **Physical adapters** pentru a vizualiza sau modifica adaptoarele fizice alocate partiției logice selectate.

Notă: Pentru că toate resursele pentru partițiile client IBM i trebuie să fie resurse virtuale, fila Adaptoare fizice nu este afișată pentru partiții logice client IBM i.

Filele **Storage** și **Optical / Tape Devices** sunt afișate pentru toate partițiile cu excepția partiției de gestionare.

5. Apăsați pe **OK** pentru a vă salva modificările. Se afișează pagina View/Modify Partitions. Dacă partiția logică pentru care ați modificat proprietățile este inactivă, modificările au efect când activați partiția data viitoare. Dacă partiția pentru care ați modificat proprietățile este activă și nu este capabilă de DLPAR, trebuie să opriți și să reactivați partiția înainte ca modificările să intre în vigoare.

Concepte înrudite:

“Rolurile de utilizator” la pagina 47

Aflați despre rolurile utilizator pentru Integrated Virtualization Manager.

Gestionarea proprietăților memoriei pentru partițiile cu memorie partajată

Puteți folosi Integrated Virtualization Manager pentru a gestiona atributele de memorie pentru partiție care folosesc memorie partajată.

Pentru partițiile care folosesc memorie partajată, puteți folosi Integrated Virtualization Manager pentru a gestiona câteva proprietăți de memorie suplimentare care se aplică la aceste partiții.

Puteți modifica ponderea memoriei pentru partiția cu memorie partajată. Ponderea memoriei este o valoare relativă care este unul din factorii pe care-i folosește hipervizorul pentru determinarea alocării memoriei fizice a sistemului din pool-ul de memorie partajată la o partiție cu memorie partajată. O valoare relativă mai mare față de valorile setate pentru alte partiții cu memorie partajată crește probabilitatea ca hipervizorul să aloce mai multă memorie fizică de sistem de la pool-ul de memorie la partiția cu memorie partajată cu valoarea mai mare.

O partiție cu memorie partajată Linux suportă modificarea ponderii memoriei numai dacă pachetul de unelte DynamicRM este instalat pe partiția cu memorie partajată Linux. Pentru a descărca pachetul de unelte DynamicRM, vedeți site-ul Web Service and productivity tools for Linux on POWER systems.

Puteți de asemenea să modificați modul de memorie pentru partiție din modul de memorie partajată la modul de memorie dedicată sau din modul dedicat în modul partajat. Pentru a putea modifica modul de memorie de la partajat la dedicat pentru o partiție, trebuie să aveți suficientă memorie de sistem disponibilă pentru a realiza valoarea curentă de Memorie alocată și partiția trebuie oprită.

Pentru a putea modifica modul de memorie din dedicat în partajat pentru o partiție logică client, partiția trebuie să folosească procesoare partajate și nu poate avea dispozitive I/E sau adaptoare IVE (Integrated Virtual Ethernet, cunoscute și ca adaptoare HEA) alocate la ea. Partiția trebuie să fie virtuală. De asemenea, partiția trebuie să fie oprită.

Notă: Nu puteți folosi Integrated Virtualization Manager pentru a modifica memoria dedicată I/E, care este cantitatea de memorie din pool-ul de memorie partajată pe care partiția are dreptul să o folosească pentru mapările I/E. Integrated Virtualization Manager gestionează această proprietate pentru o partiție care se bazează pe configurația de intrări/ieșiri virtuale a partiției, doar dacă nu folosiți interfața de linie de comandă IVM pentru a defini această proprietate.

Pentru a modifica ponderea memoriei sau modul memoriei pentru o partiție cu memorie partajată, efectuați acești pași din Integrated Virtualization Manager:

1. În zona de navigare, selectați **View/Modify Partitions** sub **Partition Management**. Este afișată pagina View/Modify Partitions.
2. Selectați partiția logică pentru care doriți să modificați setările de memorie.
3. Din meniul **Tasks**, faceți clic pe **Properties**. Se afișează pagina Partition Properties.
4. Selectați fila **Memory**.
5. Selectați modul de memorie corespunzător pentru partiție.
6. Specificați o valoare nouă pentru atributul ponderii memoriei în coloana Pending pentru atribut. Valoarea pentru ponderea memoriei în așteptare (pending) trebuie să fie mai mare sau egală cu 0, dar mai mică sau egală cu 255. Setati această valoare relativ la alte partiții cu memorie partajată, conform importanței de a avea mai multă memorie fizică disponibilă pentru această partiție din pool-ul de memorie partajată.
7. Faceți clic pe **OK**. Partiția de gestionare sincronizează valorile alocate curent cu valorile alocate în așteptare. Pot trece câteva secunde până se termină sincronizarea. Puteți realiza alte taskuri pe sistem în timp ce partiția de gestionare sincronizează valorile curente și cele în așteptare.

Operații înrudite:

“Gestionarea pool-ului de memorie partajată folosind Integrated Virtualization Manager” la pagina 23

Dacă sistemul gestionat suportă tehnologia PowerVM Active Memory Sharing pentru folosirea memoriei partajate, puteți folosi Integrated Virtualization Manager pentru a gestiona memoria partajată. Puteți crește sau descrește cantitatea de memorie fizică alocată la pool-ul de memorie partajat. Puteți de asemenea gestiona dispozitivele de spațiu de paginare pentru pool-ul de memorie partajată.

Informații înrudite:

 Memoria partajată

Migrarea unei partiții client la alt sistem gestionat

Puteți folosi Integrated Virtualization Manager pentru a migra o partiție client inactivă sau care rulează la alt sistem gestionat de alt Integrated Virtualization Manager.

Puteți migra AIX și partițiile logice Linux între servere IBM Power Systems, între servere blade IBM BladeCenter cu tehnologia Power Architecture, sau între servere IBM Power Systems și servere blade IBM BladeCenter cu tehnologia Power Architecture.

Notă:

Sistemele care sunt gestionate de Integrated Virtualization Manager suportă până la 8 migrări concurente. Pentru mai multe informații despre migrări concurente, vedeți Matricea de suport firmware pentru mobilitatea partițiilor.

Pentru informații despre modele specifice POWER8 care suportă migrarea partițiilor, vedeți Pregătirea serverelor sursă și destinație pentru mobilitatea partiției.

Notă: Migrarea partițiilor logice IBM i nu este suportată.

Nu puteți migra partiția de gestionare.

Înainte de a începe să migrați o partiție client, finalizați următoarele taskuri:

1. Asigurați-vă că produsul PowerVM Enterprise Edition este activat și pe sistemul gestionat sursă și pe sistemul gestionat destinație. Pentru instrucțiuni, consultați Introducerea codului de activare pentru PowerVM Editions cu Integrated Virtualization Manager.

2. Asigurați-vă că ați pregătit corespunzător sistemul gestionat sursă, sistemul gestionat destinație și partiția de migrare pentru migrare. Pentru instrucțiuni, consultați Pregătirea pentru mobilitatea partițiilor.
3. Asigurați-vă că sistemul gestionat sursă și sistemul gestionat destinație îndeplinesc cerințele următoare:
 - Asigurați-vă că sistemul gestionat sursă și sistemul gestionat destinație au firmware, procesoare și dimensiunea LMB (bloc de memorie logică, cea mai mică bucată de memorie care poate fi alocată unei partiții) compatibile.
 - Asigurați-vă că toate dispozitivele de I/E externe necesare sunt conectate la partiția care migrează prin intermediul Integrated Virtualization Manager sau Virtual I/O Server. Sistemul gestionat sursă și sistemul gestionat destinație trebuie să aibă acces comun (SAN și LAN) la aceleași discuri și rețele. Sistemul gestionat destinație trebuie să aibă resurse disponibile suficiente pentru a găzdui partiția care migrează.
 - Asigurați-vă că sistemul gestionat sursă și sistemul gestionat destinație sunt la nivelurile de hardware corespunzătoare și sunt compatibile pentru migrarea partiției.
 - Asigurați-vă că sistemul gestionat sursă și sistemul gestionat destinație au fiecare cel puțin o partiție Integrated Virtualization Manager sau Virtual I/O Server care furnizează SCSI virtual și Ethernet virtual la partiția de migrare.
 - Asigurați-vă că sistemul gestionat sursă și sistemul gestionat destinație furnizează configurații de SCSI virtual compatibile.
 - Asigurați-vă că sistemul gestionat sursă și sistemul gestionat destinație furnizează configurații de Ethernet virtual compatibile.
 - Asigurați-vă că sistemul gestionat sursă și sistemul gestionat destinație furnizează configurații de Fibre Channel virtual compatibile.
 - Dacă migrați o partiție care folosește memorie partajată, sistemul gestionat destinație trebuie să îndeplinească aceste cerințe suplimentare pentru a migra o partiție cu memorie partajată:
 - Un pool de memorie trebuie să existe pe sistemul gestionat destinație.
 - Pool-ul de memorie pe sistemul gestionat destinație trebuie să aibă spațiu suficient pentru valoarea de memorie destinată I/E care este specificată curent pentru partiția care migrează.
 - Pool-ul de memorie pe sistemul gestionat destinație trebuie să aibă un dispozitiv de spațiu de paginare de o dimensiune corespunzătoare pentru partiția care migrează sau Integrated Virtualization Manager de pe sistemul destinație trebuie să poată crea un dispozitiv de spațiu de stocare corespunzător. Pentru partițiile de migrare AIX și Linux, dimensiunea dispozitivului de spațiu de paginare trebuie să fie egală cu dimensiunea maximă de memorie a partiției de migrare.

Notă: Aceasta nu este o listă completă de cerințe. Pentru mai multe informații detaliate despre cerințele de migrare a partițiilor pentru IVM, consultați Validarea configurării pentru mobilitatea partițiilor ..

4. Extrageți adresa IP sau numele gazdă al IVM care gestionează sistemul la care intenționați să migrați partiția.

Pentru a migra o partiție client la alt sistem gestionat, finalizați următorii pași în Integrated Virtualization Manager:

1. În zona de navigare, selectați **View/Modify Partitions** sub **Partition Management**. Este afișată pagina View/Modify Partitions.
2. Selectați partiția client pe care vreți s-o migrați.
3. Din meniul **Tasks**, apăsați pe **Migrate**. Se afișează pagina Migrate Partition.
4. Specificați informațiile necesare și apăsați pe **Validate**.
5. Dacă primiți erori de validare, corectați erorile și întoarceți-vă la această pagină.
6. Când verificați că nu sunt erori de validare, apăsați pe **Migrate**.

Pentru a vedea progresul migrării, vedeți “Vizualizarea sau modificarea stării unei partiții care migrează” la pagina 36.

Operații înrudite:

-  Pregătirea serverelor sursă și destinație pentru Partition Mobility
-  Pregătirea pentru Partition Mobility
-  Validarea configurației pentru Partition Mobility

Deschiderea unei sesiuni de terminal virtual pentru o partiție

Puteți utiliza terminalul virtual de pe Integrated Virtualization Manager pentru conectarea la o partiție logică.

Înainte să începeți, asigurați-vă că Integrated Virtualization Manager este la versiunea 1.5 sau mai recentă. Pentru a actualiza Integrated Virtualization Manager, vedeți “Vizualizarea și actualizarea nivelului de cod al partiției de gestionare Integrated Virtualization Manager” la pagina 47.

Notă: Nu puteți utiliza Integrated Virtualization Manager pentru a deschide un terminal virtual pentru partiții logice IBM i. Consultați “Limitările și restricțiile pentru partițiile client IBM i pe sisteme gestionate de Integrated Virtualization Manager” la pagina 7 pentru mai multe informații.

Pentru a deschide o sesiune de terminal virtual, finalizați următorii pași în Integrated Virtualization Manager:

1. În zona de navigare, selectați **View/Modify Partitions** sub **Partition Management**. Este afișată pagina View/Modify Partitions.
2. Selectați partiția la care vreți să vă conectați.
3. Din meniul **Tasks**, selectați **Open terminal window**. Se afișează o fereastră de terminal virtual.

Notă: Pentru că apletul are o semnătură virtuală, browser-ul dumneavoastră poate afișa un avertisment de securitate și vă poate cere să verificați că vreți să rulați apletul.

4. Introduceți parola pentru ID-ul dumneavoastră de logare din sesiunea curentă Integrated Virtualization Manager. Pornește o sesiune de terminal pentru partiție

Oprirea activității partițiilor

Puteți folosi Integrated Virtualization Manager pentru a opri activitatea partițiilor sau pentru a opri activitatea întregului sistem gestionat.

Pentru a executa acest task, folosiți orice rol în afară de View Only.

Integrated Virtualization Manager furnizează următoarele tipuri de opțiuni de oprire a activității pentru partiții:

- Sistem de operare (recomandat)
- Întârziată
- Imediată

Metoda de oprire recomandată este folosirea comenzii de oprire din sistemele de operare client. Utilizați metoda de oprire imediată numai în ultimă instanță, deoarece utilizarea acestei metode provoacă o oprire anormală care are putea duce la pierderea datelor.

Dacă alegeți metoda opririi întârziate, trebuie să țineți cont de următoarele considerente:

- Oprirea activității partițiilor este echivalentă cu apăsarea și ținerea apăsată a butonului de alimentare alb al panoului de control pe un server care nu este partiționat.
- Folosiți această procedură numai dacă nu puteți opri cu succes activitatea partițiilor prin comenzile sistemului de operare. Când folosiți această procedură pentru a opri activitatea partițiilor selectate, partițiile logice așteaptă un timp predeterminat să se oprească. Aceasta le oferă timp partițiilor să încheie joburi și să scrie date pe discuri. Dacă partiția nu se poate opri în timpul predeterminat, se încheie anormal și următoarea repornire ar putea dura mult.

Dacă intenționați să opriți activitatea întregului sistem gestionat, opriți fiecare partiție client, apoi opriți partiția de gestionare Virtual I/O Server.

Pentru a opri o partiție, finalizați următorii pași în Integrated Virtualization Manager:

1. În zona de navigare, selectați **View/Modify Partitions** sub **Partition Management**. Este afișată pagina View/Modify Partitions.
2. Selectați partiția pe care vreți să o opriți.
3. Din meniul **Taskuri**, apăsați pe **Shutdown**. Se afișează pagina Shutdown Partitions.

4. Selectați tipul de oprire.
5. Opțional: Selectați **Restart after shutdown completes** dacă vreți ca partiția să pornească imediat după ce se oprește.
6. Faceți clic pe **OK** pentru a opri partiția. Se afișează pagina View/Modify Partitions și starea partiției are valoarea de oprire a activității.

Concepte înrudite:

“Rolurile de utilizator” la pagina 47

Aflați despre rolurile utilizator pentru Integrated Virtualization Manager.

Folosirea funcțiilor de service ale panoului operator

Puteți utiliza funcțiile de service ale panoului de operator din Integrated Virtualization Manager pentru a realiza un număr de taskuri de service și întreținere. Aceste taskuri includ oprirea activității, repornire sau inițierea unui dump de memorie sistem pe partiții. Aceste funcții sunt cunoscute, de asemenea, ca *funcții de panou de control*.

Pentru a executa acest task, folosiți orice rol în afară de View Only.

Puteți folosi funcțiile serviciului panoului de operator pentru a opri activitatea unei partiții sau pentru a o reporni fără a opri mai întâi activitatea sistemului de operare al acelei partiții.

Atenție: Folosiți această procedură numai dacă nu puteți opri cu succes activitatea partiției sau nu o puteți reporni cu succes prin comenzile sistemului de operare. Aceste funcții de serviciu de panou operator fac ca partiția să-și oprească activitatea anormal și poate duce la pierderea datelor. Programelor ce rulează în aceste procese nu le este permis să efectueze nicio curățare. Aceste funcții pot cauza rezultate nedorite dacă datele au fost parțial actualizate.

Pentru partiții IBM i, sunt disponibile funcții de serviciu de panou operator care vă permit să activați sau să dezactivați o sesiune de unelte de service dedicate (DST) pentru partiție, precum și să resetați sau să faceți dump pentru procesorul I/E pentru partiție.

Pentru a utiliza funcțiile de service ale panoului de operator, finalizați următorii pași în Integrated Virtualization Manager:

1. În zona de navigare, selectați **View/Modify Partitions** sub **Partition Management**. Este afișată pagina View/Modify Partitions.
2. Selectați partiția logică pe care doriți să realizați funcțiile de service.
3. Din meniul **Tasks**, selectați **Operator panel service functions**. Se afișează pagina Operator Panel Service Functions.
4. Selectați funcția de serviciu de panou operator pe care vreți s-o folosiți pentru partiția selectată și faceți clic pe **OK**. Se afișează pagina View/Modify Partitions și partiția afișează valoarea de activitate oprită sau repornită pentru starea partiției.

Concepte înrudite:

“Rolurile de utilizator” la pagina 47

Aflați despre rolurile utilizator pentru Integrated Virtualization Manager.

Vizualizarea sau modificarea stării unei partiții care migrează

Puteți utiliza Integrated Virtualization Manager pentru a vizualiza starea, pentru a opri sau pentru a recupera migrarea unei partiții logice, fie că partiția este migrată la acest sistem gestionat sau la alt sistem gestionat.

Înainte să începeți, finalizați următoarele taskuri:

1. Asigurați-vă că Integrated Virtualization Manager este la versiunea 1.5 sau mai recentă. Pentru a vedea versiunea Integrated Virtualization Manager, vedeți “Vizualizarea și actualizarea nivelului de cod al partiției de gestionare Integrated Virtualization Manager” la pagina 47.
2. Asigurați-vă că produsul PowerVM Enterprise Edition este activat. Pentru instrucțiuni, consultați “Introducerea codului de activare pentru PowerVM Editions cu Integrated Virtualization Manager” la pagina 12.

Pentru a vizualiza starea unei partiții de migrare, finalizați următorii pași în Integrated Virtualization Manager:

1. În zona de navigare, selectați **View/Modify Partitions** sub **Partition Management**. Este afișată pagina View/Modify Partitions.
2. Selectați una sau mai multe partiții client care sunt în curs de migrare între sisteme gestionate.
3. Din meniul **Tasks**, selectați **Status**. Se afișează pagina Migrate Status.
4. Examinați starea de migrare a partițiilor selectate sau realizați unul din următoarele taskuri de migrare:
 - a. Pentru a opri migrare, apăsați **Stop Migration**. Când opriți migrarea, Integrated Virtualization Manager (din care a fost inițiată migrarea) încearcă să inverseze toate modificările și să returneze partiția de migrare la starea în care era înainte să înceapă migrarea.
 - b. Pentru a recupera o migrare, apăsați **Recover Migration**. Ar putea fi nevoie să recuperați o migrare dacă este o pierdere de comunicații între managerii platformelor; totuși, această situație este rară.
5. Apăsați pe **OK** pentru a vă întoarce la pagina **View/Modify Partitions**.

Vizualizarea codurilor de referință ale partiției

Puteți folosi Integrated Virtualization Manager pentru a afișa coduri de referință pentru partițiile de pe sistemul dumneavoastră gestionat. Codurile de referință furnizează informații generale de diagnostic și depanare a sistemului.

Pentru a vizualiza codurile de referință ale partițiilor, finalizați următorii pași în Integrated Virtualization Manager:

1. În zona de navigare, selectați **View/Modify Partitions** sub **Partition Management**. Se afișează pagina View/Modify Partitions
2. Selectați partiția pentru care vreți să examinați codurile de referință.
3. Din meniul **Tasks**, selectați **Reference Codes**. Se afișează pagina Partition Reference Codes.
4. Pentru a vizualiza o istorie a codurilor de referință, introduceți numărul codurilor de referință pe care doriți să le vizualizați în câmpul **View history** și apăsați pe **Go**. Pagina furnizează o listă cu numărul celor mai recente coduri de referință pe care le-ați specificat, împreună cu data și ora la care s-a primit fiecare cod de referință.
5. Pentru a vizualiza detaliile unui anumit cod de referință, selectați opțiunea de lângă codul de referință dorit. Detaliile despre codul de referință pe care l-ați selectat sunt afișate în zona **Details**.
6. Apăsați pe **OK** pentru a închide pagina.

Concepte înrudite:

“Rolurile de utilizator” la pagina 47

Aflați despre rolurile utilizator pentru Integrated Virtualization Manager.

Referințe înrudite:

 Codurile de referință de sistem

 Coduri de referință

Gestionarea dispozitivelor de stocare utilizând Integrated Virtualization Manager

Puteți folosi Integrated Virtualization Manager pentru a gestiona stocarea pentru partiții pe sistemul gestionat.

Când instalați Virtual I/O Server, se creează automat un pool singular de stocare pentru sistemul gestionat. Acest pool de stocare, care este numit rootvg, este *pool-ul de stocare implicit*. Ați putea dori să luați în considerare utilizarea Integrated Virtualization Manager (IVM) pentru a crea un pool de stocare pe lângă pool-ul de stocare rootvg și pentru a alocă noul pool de stocare ca pool de stocare implicit. Acest lucru este util mai ales dacă intenționați să creați și să utilizați un pool de memorie partajată pe sistemul gestionat. Apoi, puteți adăuga mai multe volume fizice la pool-ul de stocare implicit, creați discuri virtuale din pool-ul de stocare virtual implicit și alocați aceste discuri virtuale la alte partiții.

De asemenea, puteți folosi IVM pentru a gestiona dispozitive optice fizice și medii optice virtuale, precum și dispozitive bandă fizice pentru partițiile de pe sistemul dumneavoastră gestionat.

Crearea dispozitivelor optice virtuale utilizând Integrated Virtualization Manager

Puteți utiliza Integrated Virtualization Manager pentru a adăuga un dispozitiv optic virtual nou și pentru a monta medii pe noul dispozitiv.

Notă: De asemenea, puteți crea un dispozitiv optic virtual când folosiți vrăjitorul Create Partition pentru a crea o nouă partiție.

Înainte să începeți, asigurați-vă că Integrated Virtualization Manager este la versiunea 1.5 sau mai recentă. Pentru a actualiza Integrated Virtualization Manager, vedeți “Vizualizarea și actualizarea nivelului de cod al partiției de gestionare Integrated Virtualization Manager” la pagina 47.

Pentru a crea un dispozitiv optic virtual, finalizați următorii pași în Integrated Virtualization Manager:

1. În zona de navigare, selectați **View/Modify Partitions** sub **Partition Management**. Este afișată pagina View/Modify Partitions.
2. Selectați partiția pentru care creați un dispozitiv optic virtual.
3. Din meniul Tasks, selectați **Properties**. Este afișată pagina Partition Properties.
4. Faceți clic pe fila **Optical/Tape Devices**
5. Faceți clic pe **Virtual Optical Devices** pentru a deschide secțiunea și apoi faceți clic pe **Create Device**. Este creat un dispozitiv optic virtual nou, care apare în tabelă.
6. Din coloana Current Media a dispozitivului optic virtual creat de dumneavoastră, faceți clic pe **Modify** pentru a monta mediul pe noul dispozitiv. Este afișată pagina Modify Current Media.
7. Selectați mediul pe care doriți să-l montați și faceți clic pe **OK** pentru a monta mediul pe dispozitiv și a reveni la pagina Partition Properties.

Modificarea discurilor virtuale

Puteți utiliza Integrated Virtualization Manager pentru a vizualiza proprietățile discurilor virtuale de pe sistemul dumneavoastră gestionat, precum și pentru a porni taskuri de gestionare a discurilor virtuale.

Discurile virtuale sunt cunoscute și ca *volume logice*.)

Pentru a vizualiza și modifica discuri virtuale, finalizați următorii pași în Integrated Virtualization Manager:

1. În zona de navigare, selectați **View/Modify Virtual Storage** sub **Virtual Storage Management**. Se afișează pagina View/Modify Virtual Storage.
2. Selectați fila **Virtual Disks** pentru a afișa o listă de discuri virtuale pe sistemul gestionat.
3. Selectați din tabelă discul virtual pe care doriți să-l modificați.

Notă: Dacă un disc virtual este definit ca dispozitiv de spațiere pagini, ca parte a unei configurații de pool de memorie pentru sistemul gestionat, se dedică furnizării acestei funcții și nu mai este disponibil pentru niciun alt scop. În consecință, un asemenea disc virtual nu este afișat aici.

4. Din bara de meniuri **Tasks** a tabelii Physical Volumes, selectați unul din următoarele taskuri de gestiune a spațiului de stocare pentru a fi realizat:
 - **Properties** pentru a vizualiza proprietățile discurilor virtuale selectate
 - **Extend** pentru a adăuga capacitate de stocare la discurile virtuale selectate
 - **Delete** pentru a șterge discul virtual selectat și pentru a face disponibile altor discuri virtuale resursele de stocare ce aparțineau acelui disc virtual.
 - **Modify partition assignment** pentru a modifica partiția logică la care este alocat discul virtual selectat sau pentru a seta discul virtual selectat astfel încât să nu fie alocat niciunei partiții

Operații înrudite:

“Crearea discurilor virtuale” la pagina 17

Puteți utiliza Integrated Virtualization Manager pentru a crea un disc virtual pe sistemul dumneavoastră gestionat. Discurile virtuale sunt cunoscute și ca *volume logice*.)

Modificarea pool-urilor de stocare folosind Integrated Virtualization Manager

Puteți utiliza Integrated Virtualization Manager pentru a extinde un pool de stocare, pentru a reduce sau a înlătura un pool de stocare și pentru a alocă un pool de stocare ca pool de stocare implicit pentru sistemul gestionat.

Pentru a vizualiza și a modifica pool-uri de stocare, finalizați următorii pași în Integrated Virtualization Manager:

1. În zona de navigare, selectați **View/Modify Virtual Storage** sub **Virtual Storage Management**. Se afișează pagina View/Modify Virtual Storage.
2. Selectați fila **Storage Pools** pentru a afișa o listă de pool-uri de stocare definite pentru sistemul gestionat.
3. Selectați din tabelă pool-ul de stocare pe care doriți să-l modificați.
4. Din bara de meniuri **Tasks** a tabelii Storage Pools, selectați unul din următoarele taskuri de gestionare a spațiului de stocare pentru a fi realizat:
 - **Properties** pentru a vizualiza proprietățile pool-ului de stocare selectat.
 - **Extend** pentru a adăuga capacitate de stocare pool-ului de stocare selectat. Pentru a extinde pool-uri de stocare bazate pe volume logice, adăugați volume fizice la pool-ul de stocare. Pentru a extinde pool-uri de stocare bazate pe fișiere, adăugați spațiu din pool-ul de stocare părinte la pool-ul de stocare bazat pe fișiere.
 - **Reduce** Pentru a reduce dimensiune pool-ului de stocare selectat. Pentru a reduce pool-uri de stocare bazate pe volume logice, înlăturați volume fizice de la pool-ul de stocare. Pentru a reduce pool-ul de stocare bazat pe fișiere, ștergeți pool-ul de stocare.
 - **Assign as default storage pool** pentru a desemna pool-ul de stocare selectat ca pool de stocare implicit pentru sistemul gestionat.

Operații înrudite:

“Crearea pool-urilor de stocare” la pagina 16

Puteți utiliza Integrated Virtualization Manager pentru a crea un pool de stocare logic bazat pe volum sau pe fișiere pe sistemul dumneavoastră gestionat.

Modificarea volumelor fizice

Puteți utiliza Integrated Virtualization Manager pentru a vizualiza proprietățile volumelor fizice de pe sistemul dumneavoastră gestionat, precum și pentru a porni taskurile de gestionare a volumului fizic.

Un volum fizic este o unitate logică individuală care este identificată de un *număr de unitate logică* (LUN). Un volum fizic poate fi un disc sau un dispozitiv logic de pe o *rețea zonă de stocare* (SAN). Puteți fie să alocați un volum fizic direct la o partiție, fie puteți adăuga un volum fizic la un pool de stocare și creați discuri virtuale de alocat la partiții din pool-ul de stocare.

Pentru a vizualiza și modifica volume fizice, finalizați următorii pași în Integrated Virtualization Manager:

1. În zona de navigare, selectați **View/Modify Virtual Storage** sub **Virtual Storage Management**. Este afișată pagina View/Modify Virtual Storage.
2. Selectați fila **Physical Volumes** pentru a afișa o listă de volume fizice pe sistemul gestionat.

Notă: În general, volumele fizice și discurile virtuale pe care le alocați unei partiții apar ca dispozitive disc fizice în interfața sistemului de operare al partiției. Însă în IBM i, volumele fizice apar ca resurse logice virtuale, nu ca dispozitive de disc fizic cu numere de unitate logică.

3. Selectați volumul fizic din tabela pe care doriți să-l modificați.

Notă: Dacă un volum fizic este definit ca dispozitiv de spațiere pagini, ca parte a unei configurații de pool de memorie partajată pentru sistemul gestionat, se dedică furnizării acestei funcții și nu mai este disponibil pentru niciun alt scop. În consecință, un asemenea volum fizic nu este afișat aici.

4. Din bara de meniuri **Tasks** a tabelii Physical Volumes, selectați unul din următoarele taskuri de gestionare a spațiului de stocare pentru a fi realizat:
 - **Properties** pentru a vizualiza sau modifica proprietățile volumului fizic selectat.
 - **Modify partition assignment** pentru a modifica partiția la care este alocat volumul fizic selectat sau pentru a seta volumul fizic astfel încât să nu fie alocat la nicio partiție logică.

- **Add to storage pool** pentru a adăuga volumul fizic selectat la un pool de stocare.
- **Remove from storage pool** pentru a înlătura volumul fizic selectat de la pool-ul de stocare selectat.

Operații înrudite:

“Modificarea pool-urilor de stocare folosind Integrated Virtualization Manager” la pagina 39

Puteți utiliza Integrated Virtualization Manager pentru a extinde un pool de stocare, pentru a reduce sau a înlătura un pool de stocare și pentru a alocă un pool de stocare ca pool de stocare implicit pentru sistemul gestionat.

Modificarea Fibre Channel virtual pe Integrated Virtualization Manager

Puteți folosi Integrated Virtualization Manager pentru a modifica configurația Fibre Channel virtual și conexiunile de partiție la porturile Fibre Channel fizic de pe sistemul dumneavoastră gestionat.

Modificarea acestui tip de resursă de spațiu de stocare este disponibilă numai când sistemul suportă utilizarea adaptoarelor Fibre Channel virtuale și are un adaptor Fibre Channel fizic instalat și conectat care suportă porturi N_Port ID Virtualization (NPIV). Puteți adăuga și înlătura perechile de nume de porturi universale (WWPN) pentru o partiție. Puteți de asemenea să alocați un port fizic la o pereche WWPN, așa încât partiția să comunice cu dispozitivele de stocare într-o rețea de stocare SAN.

O partiție logică Linux suportă adăugarea dinamică de adaptoare Fibre Channel virtuale numai dacă pachetul de unelte DynamicRM este instalat pe partiția Linux. Pentru a descărca pachetul de unelte DynamicRM, vedeți site-ul Web Service și unelte de productivitate pentru Linux pe sisteme POWER.

Pentru a adăuga sau a înlătura o pereche de nume de porturi universale (WWPN) pentru o partiție, partiția trebuie să fie în starea Not activated sau Running. Dacă partiția este în starea Running, partiția trebuie și să fie capabilă de LPAR dinamic (DLPAR). Pentru a alocă o pereche WWPN pentru o partiție la un port fizic, partiția poate fi în orice stare.

Pentru a evita configurarea adaptorului Fibre Channel fizic să fie un punct singular de defectare pentru conexiunea dintre partiția client și spațiul său de stocare fizic pe SAN, nu alocați mai mult de o pereche de WWPN-uri pentru o partiție client la porturile fizice de pe același adaptor Fibre Channel fizic. În schimb, alocați fiecare pereche de WWPN-uri pentru o partiție la porturi fizice de pe adaptoare Fibre Channel fizice diferite.

Pentru a modifica conexiunile de porturi fizice pe care o partiție le folosește pentru a accesa un SAN, finalizați următorii pași în Integrated Virtualization Manager:

1. În zona de navigare, selectați **View/Modify Partition Properties** sub **Partition Management**. Se afișează pagina View/Modify Partition Properties.
2. Selectați partiția pentru care vreți să gestionați configurația Fibre Channel virtual.
3. Din meniul **Tasks**, faceți clic pe **Properties**. Este afișată pagina Partition Properties.
4. Selectați fila **Storage** și expandați **Virtual Fibre Channel**.
5. Faceți clic pe **Add** pentru a alocă o pereche de nume de porturi universale (WWPN) la partiție.
Acest pas alocă perechea WWPN la partiție astfel încât să puteți conecta partiția la un port fizic prin perechea WWPN asociată. Integrated Virtualization Manager generează numele de porturi universale când veți termina acest task.
6. Selectați un port fizic pentru ca perechea WWPN să creeze o conexiune la port pentru partiție.
Dacă vreți să înlăturați o conexiune pentru un port fizic de la partiție, selectați **None** pentru portul fizic. De asemenea, puteți înlătura perechea WWPN din partiție selectând perechea WWPN corespunzătoare și făcând clic pe **Remove**.

Notă: Dacă înlăturați o pereche WWPN existentă de la o partiție, numele de porturi universale asociate cu partiția și rețeaua de zonă de stocare (SAN) sunt șterse permanent. Integrated Virtualization Manager nu le reutilizează când generează în viitor nume de porturi. Dacă rămâneți fără nume de porturi, trebuie să obțineți o cheie de cod pentru a activa un prefix suplimentar și un interval de nume de porturi de utilizat pe sistemul dumneavoastră. Pentru informații suplimentare, vedeți ajutorul online.

7. Faceți clic pe **OK**.

Dacă este necesar, Integrated Virtualization Manager generează perechea necesară de nume de porturi universale pentru orice conexiune de partiție nouă pe baza intervalului de nume disponibil pentru utilizare cu prefixul în datele vitale ale produsului pe sistemul gestionat. Acest prefix de 6 cifre vine odată cu achiziționarea sistemului gestionat pentru a permite generarea unui set mare, dar finit, de nume de porturi universale pentru a le utiliza. Numărul numelor de porturi disponibil inițial pe sistemul gestionat este 65536. Pentru a determina numărul real al numelor de porturi disponibile pe sistemul gestionat, utilizați această comandă: `lshwres -r virtualio --subtype fc --level sys -F num_wwpns_remaining`

Integrated Virtualization Manager creează sau înlătură serverul necesar și adaptoarele Fibre Channel virtuale client pentru portul fizic selectat și creează sau înlătură mapările pentru adaptorul server la portul fizic selectat.

Operații înrudite:

“Configurarea Fibre Channel virtual pe Integrated Virtualization Manager” la pagina 17

Puteți folosi Integrated Virtualization Manager pentru a configura dinamic Fibre Channel virtual pe sistemul dumneavoastră gestionat și pentru a alocă porturi de Fibre Channel fizic la partiții.

“Vizualizarea conexiunilor Fibre Channel virtual pentru o partiție pe Integrated Virtualization Manager”

Puteți folosi Integrated Virtualization Manager pentru a vizualiza informațiile despre partițiile care au conexiuni Fibre Channel virtual pe sistemul gestionat. Când o partiție este configurată să folosească o conexiune de Fibre Channel virtual, partiția poate comunica cu dispozitivele de stocare într-o rețea de zonă de stocare (SAN).

Informații înrudite:

 Fibre Channel virtual pe sistemele gestionate de IVM

Vizualizarea conexiunilor Fibre Channel virtual pentru o partiție pe Integrated Virtualization Manager

Puteți folosi Integrated Virtualization Manager pentru a vizualiza informațiile despre partițiile care au conexiuni Fibre Channel virtual pe sistemul gestionat. Când o partiție este configurată să folosească o conexiune de Fibre Channel virtual, partiția poate comunica cu dispozitivele de stocare într-o rețea de zonă de stocare (SAN).

Sistemul gestionat trebuie configurat să folosească un Fibre Channel virtual înainte să puteți folosi acest task pentru a vizualiza informațiile de conexiune ale partiției pentru porturile fizice.

Taskul View Virtual Fibre Channel furnizează abilitatea de a vizualiza pe sistemul gestionat informațiile de conexiune pentru configurația Fibre Channel virtual. Vedeți Modificarea Fibre Channel virtual pe Integrated Virtualization Manager pentru a afla cum să modificați conexiunile porturilor fizice pe care partițiile logice le folosesc pentru a accesa un SAN.

Pentru a vizualiza informațiile de conexiune pentru configurația Fibre Channel virtual, finalizați următorii pași în Integrated Virtualization Manager:

1. În zona de navigare, selectați **View Virtual Fibre Channel** sub **I/O Adapter Management**. Se afișează pagina View Virtual Fibre Channel.
2. Folosiți tabela de porturi fizice pentru a vedea proprietățile principale ale porturilor Fibre Channel fizice care suportă NPIV (N_Port ID Virtualization) pe adaptoarele Fibre Channel din sistemul gestionat care sunt instalate și conectate.
Tabela furnizează numele portului fizic, codul de locație fizică pentru port, numărul de conexiuni ale partiției, conexiunile disponibile pentru port și dacă portul are suportul material necesar pentru NPIV.
3. Pentru a vizualiza ce partiții au o conexiune la un anumit port fizic, selectați portul și faceți clic pe **View Partition Connections**. Se afișează pagina Virtual Fibre Channel Partition Connections.
4. Folosiți tabelul **Connections** pentru a vizualiza ce partiții sunt configurate cu o conexiune la portul fizic.

Pentru a adăuga sau a înlătura o conexiune la un anumit port fizic pentru o partiție, sau pentru a modifica portul la care se conectează o partiție logică, folosiți taskul **View/Modify Partitions**. Puteți folosi taskurile de sub **Virtual Fibre Channel** pe fila **Storage** a paginii **Properties** pentru a modifica conexiunile pentru partiție.

Operații înrudite:

“Configurarea Fibre Channel virtual pe Integrated Virtualization Manager” la pagina 17

Puteți folosi Integrated Virtualization Manager pentru a configura dinamic Fibre Channel virtual pe sistemul dumneavoastră gestionat și pentru a alocă porturi de Fibre Channel fizic la partiții.

“Modificarea Fibre Channel virtual pe Integrated Virtualization Manager” la pagina 40

Puteți folosi Integrated Virtualization Manager pentru a modifica configurația Fibre Channel virtual și conexiunile de partiție la porturile Fibre Channel fizic de pe sistemul dumneavoastră gestionat.

Modificarea dispozitivelor optice utilizând Integrated Virtualization Manager

Puteți utiliza Integrated Virtualization Manager pentru a vizualiza și modifica dispozitivele optice fizice și medii optice virtuale.

Puteți adăuga dispozitive optice la, sau puteți înlătura dispozitive optice de la orice partiție, indiferent dacă partiția este sau nu activă. Dacă înlăturați un dispozitiv optic de la o partiție logică activă, Integrated Virtualization Manager vă invită să confirmați înlăturarea înainte de a înlătura dispozitivul optic.

Pentru a modifica medii optice virtuale, Integrated Virtualization Manager trebuie să fie la versiunea 1.5 sau mai recentă. Pentru a actualiza Integrated Virtualization Manager, consultați “Vizualizarea și actualizarea nivelului de cod al partiției de gestionare Integrated Virtualization Manager” la pagina 47.

Pentru a vizualiza și modifica dispozitive optice, finalizați următorii pași în Integrated Virtualization Manager:

1. În zona de navigare, selectați **View/Modify Virtual Storage** sub **Virtual Storage Management**. Este afișată pagina View/Modify Virtual Storage.
2. Selectați fila **Optical / Tape**.
3. Selectați ce tip de dispozitive optice doriți să gestionați făcând clic pe **Physical Optical Devices** sau **Virtual Optical Media**.
4. Pentru a modifica alocarea partiției logice pentru un dispozitiv optic fizic, finalizați următorii pași: Nu puteți alocă un dispozitiv optic fizic la o partiție logică IBM i. O partiție logică IBM i trebuie să utilizeze dispozitive optice virtuale.
 - a. Din tabela Physical Optical Devices, selectați dispozitivul optic pe care vreți să-l modificați.
 - b. Din meniul Tasks, faceți clic pe **Modify partition assignment**. Este afișată pagina Modify Optical Device Partition Assignment.
 - c. Fie modificați partiția la care este alocat dispozitivul optic, fie setați dispozitivul optic astfel încât să nu fie alocat la nicio partiție, iar apoi faceți clic pe **OK**. Lista dispozitivelor optice reflectă modificările pe care le-ați făcut.
5. Pentru a modifica mediile optice virtuale, faceți clic pe unul dintre următoarele taskuri în secțiunea Virtual Optical Media:
 - **Extend Library** pentru a extinde dimensiunea bibliotecii de medii.
 - **Delete Library** pentru a șterge biblioteca de medii și fișierele din bibliotecă.
 - ***Add Media** pentru a adăuga un fișier de mediu optic la biblioteca de medii și a-l face disponibil pentru alocare la o partiție. Dacă intenționați să încărcați mediul de instalare IBM i pe partiția de gestionare, trebuie să utilizați comanda **mkvopt** în loc de Integrated Virtualization Manager. Pentru detalii, vedeți “Limitările și restricțiile pentru partițiile client IBM i pe sisteme gestionate de Integrated Virtualization Manager” la pagina 7.
 - **Modify partition assignment** pentru a modifica alocarea la partiție a unui fișier de mediu schimbând dispozitivul optic virtual la care este alocat fișierul de mediu. Puteți alocă medii numai-citire la mai multe dispozitive.
 - **Download** pentru a deschide sau descărca fișierul de mediu selectat.
 - **Delete** pentru a șterge fișierele de mediu selectate din biblioteca de medii.

Modificarea dispozitivelor bandă fizice utilizând Integrated Virtualization Manager

Puteți utiliza Integrated Virtualization Manager pentru a vizualiza și modifica alocările partiției pentru dispozitive cu bandă fizice pe sistemul gestionat.

Puteți să adăugați sau să înlăturați dispozitive bandă fizice din orice partiție, indiferent dacă partiția logică este sau nu activă. Dacă înlăturați un dispozitiv bandă fizic de la o partiție activă, Integrated Virtualization Manager vă afișează un prompt să confirmați înlăturarea înainte de a înlătura dispozitivul.

Pentru a modifica dispozitive bandă fizice, Integrated Virtualization Manager trebuie să fie la versiunea 2.1 sau ulterioară. Pentru a actualiza Integrated Virtualization Manager, consultați “Vizualizarea și actualizarea nivelului de cod al partiției de gestionare Integrated Virtualization Manager” la pagina 47.

Pentru a vizualiza și modifica alocările partiției pentru dispozitive cu bandă fizice, finalizați următorii pași în Integrated Virtualization Manager:

1. În zona de navigare, selectați **View/Modify Virtual Storage** sub **Virtual Storage Management**. Este afișat panoul View/Modify Virtual Storage.
2. Selectați fila **Optical / Tape**.
3. Selectați **Physical Tape Devices** pentru a vizualiza o listă de dispozitive bandă fizice disponibile pe sistemul gestionat. Notația 'No devices' (Niciun dispozitiv) apare lângă acest titlu dacă nu există niciun dispozitiv fizic pe sistemul gestionat.
4. Pentru a modifica alocarea partiției pentru un dispozitiv bandă fizic, finalizați următorii pași: Nu puteți alocă un dispozitiv bandă fizic la o partiție logică IBM i.
 - a. Din tabela Physical Tape Devices, selectați dispozitivul bandă pe care doriți să-l modificați.
 - b. Din meniul Tasks, faceți clic pe **Modify partition assignment**. Se afișează pagina Modify Physical Tape Device Partition Assignment.
 - c. Fie modificați partiția la care este alocat dispozitivul bandă, fie setați dispozitivul bandă astfel încât să nu fie alocat la nicio partiție, iar apoi faceți clic pe **OK**. Lista de dispozitive bandă reflectă modificările pe care le-ați făcut.

Gestionarea Ethernet folosind Integrated Virtualization Manager

Folosiți Integrated Virtualization Manager pentru taskuri de gestionare rețea pentru a gestiona conectivitatea la rețea a sistemului gestionat.

Modificarea setărilor TCP/IP pe Virtual I/O Server

Folosiți Integrated Virtualization Manager pentru a modifica setările TCP/IP pe Virtual I/O Server.

Pentru a executa acest task, folosiți orice rol în afară de View Only. Utilizatorii care au rolul View Only pot vizualiza setările TCP/IP, dar nu le pot modifica.

Pentru a putea vizualiza sau modifica setările TCP/IP, trebuie să aveți o interfață de rețea activă.

Integrated Virtualization Manager versiunea 1.5.2 suportă utilizarea de adrese IPv6.

PRUDENȚĂ:

Modificarea de la distanță a setărilor TCP/IP poate avea ca rezultat pierderea accesului la sesiunea curentă. Asigurați-vă că aveți acces la consola fizică a partiției Integrated Virtualization Manager înainte de a modifica setările TCP/IP.

Pentru a vizualiza sau modifica setările TCP/IP, procedați în felul următor:

1. În meniul **IVM Management**, faceți clic pe **View/Modify TCP/IP Settings**. Este afișat panoul View/Modify TCP/IP Settings.
2. În funcție de ce setare doriți să vedeți sau să modificați, selectați una din următoarele file:
 - **General** pentru a vizualiza sau modifica numele de gazdă și adresa IP de comunicare a partiției.

Notă: În prezent, Integrated Virtualization Manager suportă doar adrese IPv4 pentru setările de comunicație ale partiției.

- **Network Interfaces** pentru a vizualiza sau modifica proprietățile interfeței de rețea, cum ar fi adresa IP, masca de subrețea și starea interfeței de rețea.
- **Name Services** pentru a vizualiza și modifica numele de domeniu, ordinea de căutare a numelor de server și ordinea de căutare a serverului de domeniu.
- **Routing** pentru a vizualiza sau modifica gateway-ul implicit.

Notă: Puteți configura atât un gateway implicit IPv4, cât și un gateway implicit IPv6 pentru Integrated Virtualization Manager versiunea 1.5.2.

3. Faceți clic pe **Apply** pentru a activa noile setări.

Concepte înrudite:

“Rolurile de utilizator” la pagina 47

Aflați despre rolurile utilizator pentru Integrated Virtualization Manager.

Operații înrudite:

“Instalarea Virtual I/O Server și activarea Integrated Virtualization Manager pe serverele IBM Power Systems” la pagina 9

Când instalați Virtual I/O Server într-un mediu nu există un Hardware Management Console (HMC), Virtual I/O Server creează automat o partiție de gestionare a cărei interfață este Integrated Virtualization Manager.

“Conectarea la interfața liniei de comandă Virtual I/O Server” la pagina 12

Aflați cum se face conectarea la interfața liniei de comandă Virtual I/O Server, care vă permite să folosiți comenzile pentru Integrated Virtualization Manager.

Referințe înrudite:

 Comanda `lscpip`

Crearea unui adaptor Ethernet virtual

Puteți crea un adaptor Ethernet virtual pe partiția de gestionare și pe partițiile client utilizând Integrated Virtualization Manager.

Ethernet virtual furnizează conectivitate Ethernet între partiții. Pentru a crea un adaptor Ethernet virtual, specificați numărul ID al rețelei Ethernet virtual la care vreți să conectați un adaptor Ethernet virtual corespunzător care este disponibil pentru o partiție. Puteți de asemenea să adăugați pentru partiție noi adaptoare sau ID-uri de rețele Ethernet virtuale.

Cele mai multe dintre taskurile asociate cu Ethernet virtual IEEE 802.1Q sunt realizate folosind interfața liniei de comandă. Pentru descrieri detaliate de comenzi, consultați Comenzi pentru Virtual I/O Server și Integrated Virtualization Manager .

Pentru a crea un adaptor Ethernet virtual, finalizați următorii pași:

1. Din meniul **Partition Management**, faceți clic pe **View/Modify Partitions**.
2. Selectați partiția la care vreți să alocați adaptorul Ethernet virtual și faceți clic pe **Properties**.
3. Selectați fila **Ethernet**.
4. Pentru a crea un adaptor Ethernet virtual pe partiția de gestionare, finalizați următorii pași:
 - a. În secțiunea Virtual Ethernet Adapters, apăsați **Create Adapter**.
 - b. Introduceți Virtual Ethernet ID și apăsați **OK** pentru a ieși din fereastra Enter Virtual Ethernet ID.
 - c. Apăsați **OK** pentru a ieși din fereastra Partition Properties.
5. Pentru a crea un adaptor Ethernet virtual pe o partiție client, finalizați următorii pași:
 - a. În secțiunea Virtual Ethernet Adapters, selectați un Ethernet virtual pentru adaptor și apăsați **OK**.
 - b. Dacă nu sunt disponibile adaptoare, apăsați **Create Adapter** pentru a adăuga un nou adaptor la listă și apoi repetați pasul anterior.

Concepte înrudite:

 Adaptoarele Ethernet partajate

Vizualizarea setărilor Ethernet virtual folosind Integrated Virtualization Manager

Folosiți Integrated Virtualization Manager pentru a vizualiza setări Ethernet virtuale pentru sistemul gestionat.

Pentru a executa taskurile din fila **Virtual Ethernet**, folosiți orice rol în afară de View Only.

Pentru a vizualiza setările Ethernet virtual pentru sistemul gestionat, apăsați **View/Modify Virtual Ethernet** din **I/O Adapter Management**. Fila **Virtual Ethernet** afișează informații care pot fi vizualizate, după cum urmează:

- Puteți vizualiza informațiile după partiție, care afișează o listă cu toate Ethernet-urile virtuale la care aparține fiecare partiție.
- Puteți vizualiza informațiile după Ethernet virtual, care afișează o listă cu toate partițiile care aparțin la fiecare Ethernet virtual.

Concepte înrudite:

 Adaptoarele Ethernet partajate

“Rolurile de utilizator” la pagina 47

Aflați despre rolurile utilizator pentru Integrated Virtualization Manager.

Operații înrudite:

“Configurarea punților Ethernet virtuale pe sistemul gestionat folosind Integrated Virtualization Manager” la pagina 19
Folosiți Integrated Virtualization Manager pentru a configura punțile Ethernet virtuale de pe sistemul gestionat.

Actualizarea Integrated Virtualization Manager

Puteți actualiza nivelul de cod al partiției de management și microcodul de firmware al Virtual I/O Server folosind Integrated Virtualization Manager.

Pentru a actualiza nivelul de cod al partiției de management sau microcodul de firmware al Virtual I/O Server, realizați una din următoarele proceduri:

- Actualizați nivelul curent de cod al partiției de gestionare Integrated Virtualization Manager. Pentru instrucțiuni, consultați “Vizualizarea și actualizarea nivelului de cod al partiției de gestionare Integrated Virtualization Manager” la pagina 47.
- Generați un sondaj al microcodului sistemului gestionat și descărcați și modernizați microcodul. Pentru instrucțiuni, vedeți *Actualizarea firmware-ului Virtual I/O Server și a microcodului de dispozitiv prin Integrated Virtualization Manager cu o conexiune Internet* din colecția de subiecte pentru serverul dumneavoastră.
- Actualizați firmware-ul și microcodul de dispozitiv ale Virtual I/O Server. Pentru instrucțiuni, vedeți *Actualizarea firmware-ului Virtual I/O Server și a microcodului de dispozitiv prin Integrated Virtualization Manager fără o conexiune Internet* din colecția de subiecte pentru serverul dumneavoastră.

Migrarea Virtual I/O Server de pe DVD

Găsiți instrucțiuni pentru migrarea Virtual I/O Server de la un dispozitiv DVD când folosiți Integrated Virtualization Manager (IVM) pentru a vă gestiona partițiile client și Virtual I/O Server.

Înainte de a porni, asigurați-vă că următoarele declarații sunt adevărate:

- Un dispozitiv optic DVD este alocat la partiția Virtual I/O Server.
- Este necesar mediul de instalare de migrare Virtual I/O Server.

Notă: Mediul de instalare de migrare Virtual I/O Server este separat de mediul de instalare Virtual I/O Server.

- Virtual I/O Server este în prezent la versiunea 1.3 sau ulterioară.
- Grupul de volum rootvg a fost alocat la Virtual I/O Server.
- Datele profilului de partiție pentru partiția de gestionare și clienții săi sunt copiate de rezervă înainte de a copia de rezervă Virtual I/O Server. Utilizați comanda **bkprofdta** sau vedeți Salvarea de rezervă și restaurarea datelor de partiție pentru a salva datele de configurare partiții la o locație sigură.

Important: Configurația IVM din Virtual I/O Server 2.1 nu este compatibilă înapoi. Pentru a reveni la o versiune anterioară de Virtual I/O Server, trebuie să restaurați din fișierul de rezervă datele de configurare a partiției.

- Imaginea mksysb a fost salvată într-o locație sigură. Vedeți Salvarea de rezervă a Virtual I/O Server într-un sistem de fișiere la distanță prin crearea unei imagini mksysb pentru a rula comanda **backupios** și a salva imaginea mksysb.

Pentru a migra Virtual I/O Server de la un DVD, urmați acești pași:

1. **Numai mediu de server blade.** Accesați partiția logică Virtual I/O Server utilizând modulul de gestionare al serverului blade:
 - a. Verificați că toate partițiile cu excepția partiției Virtual I/O Server sunt oprite.
 - b. Inserați DVD-ul de migrare Virtual I/O Server în partiția logică Virtual I/O Server.
 - c. Folosiți telnet pentru a vă conecta la modulul de gestiune al serverului blade pe care se află partiția Virtual I/O Server.
 - d. Introduceți următoarea comandă: `env -T system:blade[x]` unde *x* este numărul specific al serverului blade de migrat.
 - e. Introduceți următoarea comandă: `console`
 - f. Semnați-vă pe Virtual I/O Server utilizând ID-ul de utilizator și parola corespunzătoare.
 - g. Introduceți următoarea comandă: `shutdown -restart`
 - h. Când vedeți că apare emblema SMS (servicii de gestionare sistem), selectați *I* pentru a intra în meniul SMS.
 - i. Deplasați-vă la pasul 3 de mai jos.
2. **Numai mediu de server non-blade.** Accesați partiția Virtual I/O Server folosind Advanced System Management Interface (ASMI) cu un server Power Systems care nu este gestionat de un HMC:
 - a. Verificați că toate partițiile cu excepția partiției Virtual I/O Server sunt oprite.
 - b. Inserați DVD-ul de migrare Virtual I/O Server în partiția logică Virtual I/O Server.
 - c. Logați-vă pe terminalul ASCII pentru comunicarea cu Virtual I/O Server. Vedeți Accesarea ASMI fără un HMC dacă aveți nevoie de asistență.
 - d. Semnați-vă pe Virtual I/O Server utilizând ID-ul de utilizator și parola corespunzătoare.
 - e. Introduceți următoarea comandă: `shutdown -restart`
 - f. Când vedeți că apare emblema SMS, selectați *I* pentru a intra în meniul SMS.
3. Selectați dispozitivul de boot:
 - a. Selectați **Select Boot Options** și apoi apăsați Enter.
 - b. Selectați **Select Install/Boot Device** și apoi apăsați Enter.
 - c. Selectați **CD/DVD** și apăsați Enter.
 - d. Selectați numărul de dispozitiv care corespunde DVD-ului și apăsați pe Enter. De asemenea, puteți selecta **List all devices** și selectați numărul de dispozitiv din listă și apăsați pe Enter.
 - e. Selectați **Boot mod normal**.
 - f. Selectați **Yes** pentru a ieși din SMS.
4. Instalați Virtual I/O Server:
 - a. Selectați consola dorită și apăsați Enter.
 - b. Selectați o limbă pentru meniurile BOS (Sistem de operare de bază) și apăsați Enter.
 - c. Selectați **Start Install Now with Default Settings** și apoi apăsați Enter. De asemenea, puteți verifica setările de sistem și instalare tastând 2 pentru a selecta **Change/Show Installation Settings and Install**.

Notă: Nu trebuie să schimbați setările de instalare pentru a selecta migrarea ca metodă de instalare. Dacă există o versiune anterioară a sistemului de operare, metoda de instalare are ca valoare implicită migrarea.

 - d. Selectați **Continue with Install**. Sistemul va fi resetat după ce instalarea este finalizată.

După ce se finalizează migrarea, partiția Virtual I/O Server este repornită la configurația sa păstrată dinaintea instalării migrării. Se recomandă să realizați următoarele taskuri:

- Verificați dacă migrarea s-a realizat cu succes, verificând rezultatele comenzii **installp** și rulând comanda **ioslevel**. Ar trebui să indice că ioslevel este acum \$ ioslevel 1.2.1.0.
- Reporniți demonii și agenții care rulau anterior.
 1. Logați-vă în Virtual I/O Server ca utilizator **padmin**.
 2. Finalizați următoarea comandă: **\$ motd -overwrite "<introduceți mesajul de banner anterior>"**
 3. Porniți eventualii demoni care rulau anterior, cum ar fi FTP sau Telnet.
 4. Porniți eventualii agenți care rulau anterior, cum ar fi itum.
- Verificați pentru actualizări pentru Virtual I/O Server. Pentru instrucțiuni, consultați site-ul de suport Virtual I/O Server..

De reținut: Mediul de stocare pentru migrare Virtual I/O Server este separat de mediul de instalare Virtual I/O Server. Nu folosiți mediul de instalare pentru actualizări, după ce ați realizat o migrare. El nu conține actualizări și veți pierde configurația curentă. Aplicați actualizările numai folosind instrucțiunile de pe site-ul de suport Virtual I/O Server.

Vizualizarea și actualizarea nivelului de cod al partiției de gestionare Integrated Virtualization Manager

Puteți vizualiza și puteți gestiona nivelul de cod al partiției de gestionare Integrated Virtualization Manager.

Pentru a actualiza partiția de gestionare, finalizați următorii pași:

1. Din meniul **Service Management**, apăsați **Updates**.
2. Vizualizați nivelul curent de cod al Integrated Virtualization Manager.
3. Vizitați site-ul web furnizat pe panou, pentru a găsi cele mai recente actualizări disponibile și indicații pentru aplicarea acestor actualizări.

Operații înrudite:

“Actualizarea Integrated Virtualization Manager” la pagina 45

Puteți actualiza nivelul de cod al partiției de management și microcodul de firmware al Virtual I/O Server folosind Integrated Virtualization Manager.

Crearea și modificarea conturilor de utilizator

Utilizați taskurile de gestionare de către utilizator pentru a gestiona conturile de utilizator Integrated Virtualization Manager pe sistemul dumneavoastră gestionat.

Folosiți contul de utilizator **padmin** pentru a vizualiza, modifica sau crea conturi de utilizator.

Partiția de gestionare de pe sistemul gestionat folosește aceleași conturi de utilizator ca și pe Integrated Virtualization Manager. Aceasta înseamnă că modificările pe care le aduceți conturilor de utilizator folosind Integrated Virtualization Manager se aplică și conturilor de utilizator de pe partiția de gestionare. De exemplu, dacă modificați parola pentru un cont de utilizator din Integrated Virtualization Manager, trebuie să folosiți noua parolă când utilizați acel cont de utilizator pentru a vă loga pe partiția de gestionare.

Pentru a vedea o listă cu conturile de utilizator Integrated Virtualization Manager și pentru a porni taskurile de întreținere pentru acele conturi de utilizator, faceți clic pe **View/Modify User Accounts**.

Referințe înrudite:

 Comanda **mkuser**

Rolurile de utilizator

Aflați despre rolurile utilizator pentru Integrated Virtualization Manager.

Rolul utilizator determină ce funcții poate accesa sau folosi un utilizator. Nu puteți modifica rolul utilizatorului care este alocat unui cont utilizator după ce este creat contul utilizator. Nu puteți crea conturi utilizator cu aceeași autorizare ca și contul utilizator padmin.

Următorul tabel listează rolurile utilizator disponibile pentru Integrated Virtualization Manager.

Tabela 3. Integrated Virtualization Manager roluri utilizator

Rol utilizator	Descriere
padmin	Acest rol este similar utilizatorului root. Numai un utilizator padmin poate fi creat pentru Integrated Virtualization Manager. Contul utilizator padmin este necesar pentru vizualizarea, modificarea sau crearea conturilor utilizator și acest cont poate efectua toate taskurile din Integrated Virtualization Manager.
View/Modify	Acest rol este tipul implicit pentru toți utilizatorii care nu sunt padmin. Acest rol poate realiza majoritatea funcțiilor din cadrul Integrated Virtualization Manager. Interfața linie de comandă numește acest rol, rolul <i>Administrator</i> .
View Only	Acest rol este un rol numai citire și poate efectua numai funcții de tipul listare (ls). Utilizatorii cu acest rol nu au autorizarea de modificare a configurației sistemului și nu au permisiunea de scriere în directoarele lor home. Interfața linie de comandă numește acest rol, rolul <i>View</i> .
Development Engineer (DE)	Acest rol este folosit numai de personalul IBM, pentru depanarea problemelor. Unele funcții de service Integrated Virtualization Manager sunt disponibile numai conturilor DE.
Service Representative (SR)	Acest rol permite reprezentanților service să ruleze comenzi care trebuie să ofere service sistemului fără a fi logat ca root. Numele utilizator standard de logare SR este qserv. Unele funcții de service Integrated Virtualization Manager sunt disponibile numai conturilor SR. Comenzile de service pentru conturile SR includ următoarele: • Rulare programe de diagnoză, inclusiv ajutoare service, cum ar fi taskuri de hot-plug, certificare și formatare. • Rularea tuturor comenzilor care pot fi rulate de un sistem de grup. • Configurarea și scoaterea din configurație a dispozitivelor care nu sunt ocupate. • Folosirea ajutorului de service pentru a actualiza microcodul sistemului. • Efectuarea operațiilor de oprire și repornire.

Referințe înrudite:

 Comanda mkuser

Crearea conturilor de utilizator

Acest subiect descrie cum să creați conturi utilizator Integrated Virtualization Manager și să setați proprietăți de bază, cum ar fi ID-ul utilizator, parola și rolul.

Folosiți contul de utilizator padmin pentru acest task.

Pentru a crea un cont utilizator, faceți următoarele:

1. Din meniul **IVM Management**, faceți clic pe **View/Modify User Accounts**. Este afișat panoul Create User Accounts.
2. Faceți clic pe ***Create User**. Se afișează fereastra Create User Account.

3. Introduceți ID-ul și parola utilizator și apoi confirmați parola.
4. Selectați rolul corespunzător pentru contul utilizator și apoi faceți clic pe **OK**. Contul utilizator este creat.

Puteți crea conturi utilizator suplimentare dacă este necesar.

Numai proprietățile utilizatorului de bază sunt setate când creați un cont utilizator. Prin modificarea proprietăților de utilizator, puteți specifica proprietăți de utilizator adiționale, cum ar fi restricțiile de parolă și data expirării contului.

Când creați un cont utilizator din acest panou, rolul utilizator implicit este Administrator. Utilizatorii cu rolul utilizator Administrator au autoritatea de a efectua toate taskurile cu excepția taskurilor de întreținere utilizatori și a taskurilor ce implică istoricul de comenzi globale și istoricul de logare eșuată.

Nu puteți, de asemenea, crea conturi utilizator cu aceeași autorizare ca și contul utilizator padmin. Contul utilizator padmin poate folosi Integrated Virtualization Manager pentru a efectua toate taskurile.

Concepte înrudite:

“Rolurile de utilizator” la pagina 47

Aflați despre rolurile utilizator pentru Integrated Virtualization Manager.

Operații înrudite:

“Modificarea proprietăților de utilizator”

Folosiți Integrated Virtualization Manager pentru a modifica proprietățile conturilor de utilizator cum ar fi numărul de reîncercări de logare și data de expirare a contului.

Modificarea proprietăților de utilizator

Folosiți Integrated Virtualization Manager pentru a modifica proprietățile conturilor de utilizator cum ar fi numărul de reîncercări de logare și data de expirare a contului.

Folosiți contul utilizator padmin pentru acest task.

Pentru a modifica proprietățile unui cont de utilizator, efectuați următoarele:

1. Din meniul **IVM Management**, faceți clic pe **View/Modify User Accounts**. Este afișată o listă de conturi de utilizatori.
2. Selectați contul de utilizator pentru care doriți să modificați proprietățile.
3. Faceți clic pe **Properties**. Se afișează fereastra User Properties.
4. Pe fila **User Settings**, efectuați modificările dorite și apoi faceți clic pe **OK**. Este afișată din nou lista de conturi de utilizatori.

Modificările pe care le aduceți setărilor din fila **User Settings** vor avea efect următoarea dată când utilizatorul se loghează în Integrated Virtualization Manager.

Partiția de gestionare de pe sistemul gestionat folosește aceleași conturi de utilizator ca și pe Integrated Virtualization Manager. Acest lucru înseamnă că modificările pe care le efectuați asupra conturilor utilizator folosind Integrated Virtualization Manager se aplică și conturilor utilizator ale partiției de gestionare. De exemplu, dacă modificați parola pentru un cont utilizator din Integrated Virtualization Manager, atunci trebuie să folosiți noua parolă când folosiți acel cont utilizator pentru a vă loga pe partiția de gestionare.

Concepte înrudite:

“Rolurile de utilizator” la pagina 47

Aflați despre rolurile utilizator pentru Integrated Virtualization Manager.

Modificarea setărilor pentru parolă

Învățați cum să modificați setările de parolă și restricțiile pentru conturile utilizator Integrated Virtualization Manager. Aceste setări includ numărul de săptămâni până când expiră parola, lungimea minimă a parolei și alte restricții.

Folosiți contul de utilizator padmin pentru acest task.

Pentru a modifica setările de parolă pentru un cont utilizator, efectuați următoarele:

1. Din meniul **IVM Management**, faceți clic pe **View/Modify User Accounts**. Este afișată o listă de conturi de utilizatori.
2. Selectați contul de utilizator pentru care doriți să modificați setările de parolă.
3. Faceți clic pe **Properties**. Se afișează fereastra User Properties.
4. Pe fila **Password Settings**, efectuați modificările pe care le doriți și apoi faceți clic pe **OK**. Este afișată din nou lista de conturi de utilizatori.

Modificările pe care le efectuați setărilor din fila **Password Settings** vor avea efect următoarea dată când utilizatorul se loghează în Integrated Virtualization Manager.

Partiția de gestionare de pe sistemul gestionat folosește aceleași conturi de utilizator ca și pe Integrated Virtualization Manager. Acest lucru înseamnă că modificările pe care le efectuați asupra conturilor utilizator folosind Integrated Virtualization Manager se aplică și conturilor utilizator ale partiției de gestionare. De exemplu, dacă modificați parola pentru un cont utilizator din Integrated Virtualization Manager, atunci trebuie să folosiți noua parolă când folosiți acel cont utilizator pentru a vă loga pe partiția de gestionare.

Concepte înrudite:

“Rolurile de utilizator” la pagina 47

Aflați despre rolurile utilizator pentru Integrated Virtualization Manager.

Înlăturarea conturilor de utilizator

Învățați cum să înlăturați conturi utilizator Integrated Virtualization Manager.

Folosiți contul de utilizator padmin pentru acest task.

Atenție: Această procedură șterge toate informațiile despre utilizator din Integrated Virtualization Manager și de pe partiția de gestionare. Procedura include directoarele home ale utilizatorilor de pe partiția de gestionare și toate fișierele din aceste directoare. Pentru a păstra fișierele din directoarele home, folosiți interfața liniei de comandă de pe partiția de gestionare pentru a copia fișierele în altă locație înainte de a înlătura conturile de utilizator.

Pentru a înlătura un cont de utilizator, procedați în felul următor:

1. Din meniul **IVM Management**, faceți clic pe **View/Modify User Accounts**. Este afișată o listă de conturi de utilizatori.
2. Selectați contul utilizator pe care doriți să îl înlăturați.
3. Apăsați **Remove account**. Se afișează fereastra Remove User Accounts, care listează conturile de utilizatori selectate pentru înlăturare.
4. Faceți clic pe **OK** pentru a înlătura contul utilizator. Lista de conturi utilizator este afișată din nou și contul utilizator pe care l-ați înlăturat nu mai este afișat.

Puteți selecta mai multe conturi utilizator pentru înlăturare. .

Concepte înrudite:

“Rolurile de utilizator” la pagina 47

Aflați despre rolurile utilizator pentru Integrated Virtualization Manager.

Modificarea parolelor de utilizator

Învățați cum să modificați parolele utilizator în Integrated Virtualization Manager.

Folosiți contul de utilizator padmin pentru acest task.

Pentru a modifica o parolă utilizator, faceți următoarele:

1. Din meniul **IVM Management**, faceți clic pe **View/Modify User Accounts**. Este afișată o listă de conturi de utilizatori.
2. Selectați contul de utilizator pentru care doriți să modificați parola.
3. Apăsați **Change password**. Se afișează fereastra Change Password.
4. Introduceți noua parolă.
5. Confirmați noua parolă și apoi faceți clic pe **OK**. Parola este modificată și lista de conturi utilizator este afișată din nou.

Modificarea parolei are efect următoarea dată când utilizatorul se loghează la Integrated Virtualization Manager și utilizatorului i se cere să o schimbe.

Partiția de gestionare de pe sistemul gestionat folosește aceleași conturi utilizator ca și Integrated Virtualization Manager. Acest lucru înseamnă că schimbarea parolei pe care o faceți aici se aplică și contului utilizator al partiției de gestionare.

Utilizatorii își pot modifica propriile parole utilizator făcând clic pe **Edit my profile** de pe bara de unelte.

Concepte înrudite:

“Rolurile de utilizator” la pagina 47

Aflați despre rolurile utilizator pentru Integrated Virtualization Manager.

Operații înrudite:

“Editarea profilului de utilizator”

Folosiți Integrated Virtualization Manager pentru a edita profilul dumneavoastră utilizator. În mod specific, învățați cum să schimbați parola dumneavoastră utilizator.

Editarea profilului de utilizator

Folosiți Integrated Virtualization Manager pentru a edita profilul dumneavoastră utilizator. În mod specific, învățați cum să schimbați parola dumneavoastră utilizator.

Trebuie să fiți logat contul utilizator pentru care doriți să schimbați parola.

Pentru a schimba parola pentru contul dumneavoastră utilizator, efectuați următoarele:

1. Din bara de unelte, faceți clic pe **Edit my profile**. Este afișată caseta de dialog **Edit My Profile**.
2. Introduceți parola curentă și apoi introduceți noua parolă.
3. Confirmați noua parolă și apoi faceți clic pe **OK**. Parola este modificată și pagina Integrated Virtualization Manager este afișată.

Schimbarea parolei are efect următoarea dată când vă logați în Integrated Virtualization Manager.

Partiția de gestionare de pe sistemul gestionat folosește aceleași conturi de utilizator ca și pe Integrated Virtualization Manager. Acest lucru înseamnă că schimbarea parolei pe care o faceți aici se aplică și contului utilizator al partiției de gestionare.

Contul utilizator padmin poate schimba parolele pentru orice cont utilizator.

Operații înrudite:

“Modificarea parolelor de utilizator” la pagina 50

Învățați cum să modificați parolele utilizator în Integrated Virtualization Manager.

Depanarea Integrated Virtualization Manager

Utilizați taskuri de gestionare servicii pentru a menține și depana Integrated Virtualization Manager.

Folosiți taskurile de gestionare a serviciilor pentru a vă întreține sistemul gestionat, astfel încât să ruleze și să fie actualizat la zi.

Activarea Electronic Service Agent pe Integrated Virtualization Manager

După ce activați Electronic Service Agent Versiunea 6 pentru Integrated Virtualization Manager, îl puteți folosi pentru a vă ajuta în managementul operațiilor de service pentru sistemul dumneavoastră.

Electronic Service Agent monitorizează și colectează informațiile problemelor hardware pe sistemul gestionat, pe care agentul le poate trimite către personalul de suport corespunzător. Agentul poate colecta și informații mai detaliate despre sistemul gestionat care pot fi folosite de personalul de suport la diagnosticarea problemelor. Aceste informații detaliate includ date despre hardware, software și configurația sistemului, precum și date de management al performanței.

Trebuie să activați Electronic Service Agent înainte ca agentul să poată monitoriza și colecta informațiile problemelor de hardware, pe care agentul să le poată trimite personalului de suport IBM corespunzător.

Pentru a activa agentul, finalizați următorii pași:

1. Deschideți o sesiune de terminal.
2. Rulați comanda **cfgassist** pentru a accesa meniul **Config Assist for VIOS**.
3. Selectați **Electronic Service Agent** și apăsați **Enter**.
4. Selectați **Configure Electronic Service Agent** și apăsați **Enter**.
5. Introduceți următoarele informații și apăsați **Enter**:
 - a. Informații de contact pentru persoana din organizația dumneavoastră care este responsabilă pentru lucrul cu personalul de suport IBM Electronic Service Agent pentru a rezolva orice probleme pe care le raportează Electronic Service Agent.
 - b. Informații de localizare pentru sistemul gestionat.

Dacă Electronic Service Agent manipulează o problemă, puteți utiliza taskul **Serviceable Events** pentru a vizualiza numărul cererii de service pentru problemă. Numărul cererii de service este afișat în coloana **ESA Service Request** a tabelii **Selected Serviceable Events**.

Pentru mai multe informații detaliate despre utilizarea Electronic Service Agent pentru gestiunea de sistem, consultați documentația Electronic Service Agent în Centrul de informare IBM Systems (<http://publib.boulder.ibm.com/infocenter/systems/topic/eicbd/eicbdkickoff.html>).

Informații înrudite:

 [Electronic Service Agent](#)

Salvarea de rezervă și restaurarea datelor partiției

Utilizați Integrated Virtualization Manager pentru a salva de rezervă sau a restaura informațiile de configurare a partiției pentru sistemul dumneavoastră gestionat. Puteți să descărcați o copie de rezervă existentă a configurației partiției, să generați o nouă copie de rezervă, să încărcați o copie de rezervă salvată sau să restaurați copia de rezervă existentă.

Pentru a salva de rezervă sau restaura date de partiție, finalizați următorii pași:

1. În meniul **Service Management**, faceți clic pe **Backup/Restore**. Pagina Backup/Restore este afișată, ceea ce include fila **Partition Configuration Backup/Restore**, fila **Management Partition Backup/Restore** și fila **File and Virtual Media Backup/Restore**.
2. Pentru a descărca o copie de rezervă existentă a configurației de partiții, pentru a genera o nouă salvare de rezervă, pentru a încărca o copie de rezervă salvată sau pentru a restaura o copie de rezervă existentă, faceți clic pe fila **Partition Configuration Backup/Restore**.
3. Pentru a vedea instrucțiunile pentru salvarea de rezervă și restaurarea datelor de pe partiția dumneavoastră de gestionare folosind comanda **backupios**, faceți clic pe fila **Management Partition Backup/Restore**.

Puteți folosi Integrated Virtualization Manager versiunea 1.5.1.1 pentru a salva de rezervă și restaura fișiere de mediu optic virtuale și fișiere din directorul de utilizator /home. Pentru informații suplimentare, vedeți “Salvarea de rezervă a mediilor virtuale și a fișierelor de utilizator pe bandă” și “Restaurarea mediului virtual și a fișierelor de utilizator de pe bandă”.

Operații înrudite:

 Salvarea de rezervă pentru Virtual I/O Server

 Restaurarea Virtual I/O Server

Salvarea de rezervă a mediilor virtuale și a fișierelor de utilizator pe bandă

Folosiți Integrated Virtualization Manager pentru a face copii de rezervă ale fișierelor în directorul dumneavoastră de utilizator /home și ale fișierelor de mediu virtual de pe sistemul dumneavoastră gestionat pe bandă.

Trebuie să aveți montat un dispozitiv cu bandă pe sistemul gestionat pentru a finaliza acest task.

Pentru a salva de rezervă fișierele de utilizator sau fișierele de mediu virtual pe bandă, finalizați următorii pași:

1. În meniul **Service Management**, faceți clic pe **Backup/Restore**. Este afișată pagina Backup/Restore.
2. Faceți clic pe fila **File and Virtual Media Backup/Restore**.
3. În tabela **Managed System File**, selectați fișierele pe care doriți să le salvați pe bandă. Directorul /home/padmin este listat ca o singură intrare.
Faceți clic pe **[+] Show Files** pentru a face tabela să listeze toate fișierele din directorul pentru selecție individuală. Faceți clic pe **[-] Hide Files** pentru a face tabela să listeze doar directorul /home/padmin.
Prin selectarea intrării director puteți salva de rezervă toate fișierele din director în mod implicit.
4. Faceți clic pe **Generate Command**. Integrated Virtualization Manager actualizează pagina prin înlocuirea tabeli **Managed System File** cu un mesaj informativ care conține comanda pe care trebuie să o rulați pentru a salva de rezervă fișierele selectate.
5. Copiați comanda generată de Integrated Virtualization Manager și deschideți o fereastră pentru sesiune terminal.
6. Lipiți comanda în fereastra terminal și rulați-o pentru a salva de rezervă fișierele selectate pe un dispozitiv bandă.

Puteți de asemenea folosi Integrated Virtualization Manager pentru a restaura fișiere în directorul dumneavoastră de utilizator /home și fișiere de mediu virtual de pe bandă. Pentru informații suplimentare consultați “Restaurarea mediului virtual și a fișierelor de utilizator de pe bandă”.

Restaurarea mediului virtual și a fișierelor de utilizator de pe bandă

Folosiți Integrated Virtualization Manager pentru a restaura fișiere în directorul dumneavoastră de utilizator /home și fișiere de mediu virtual de pe bandă pe sistemul dumneavoastră gestionat.

Trebuie să aveți montat un dispozitiv cu bandă pe sistemul gestionat pentru a finaliza acest task.

Pentru a restaura fișierele de utilizator sau fișierele de mediu virtual de pe bandă, finalizați următorii pași:

1. În meniul **Service Management**, faceți clic pe **Backup/Restore**. Este afișată pagina Backup/Restore.
2. Faceți clic pe fila **File and Virtual Media Backup/Restore**.
3. Faceți clic pe **List Tape Contents** pentru a vizualiza o listă cu toate fișierele de pe dispozitivul bandă specificat. Când procesul termină de citit banda, puteți vizualiza lista cu toate fișierele din tabela **Tape Device File**.
4. În tabela **Tape Device File**, selectați fișierele pe care doriți să le restaurați pe sistemul gestionat de pe bandă.
5. Faceți clic pe **Generate Command**. Integrated Virtualization Manager actualizează pagina prin înlocuirea tabeli **Tape Device File** cu un mesaj informațional care conține comanda pe care trebuie să o rulați pentru a restaura fișierele selectate.
6. Copiați comanda generată de Integrated Virtualization Manager și deschideți o fereastră pentru sesiune terminal.

7. Lipiți comanda în fereastra terminală și rulați-o pentru a restaura fișierele selectate pe un sistemul gestionat. Această comandă restaurează fișiere doar pe acele directoare pentru care ID-ul dumneavoastră de utilizator are autorizare de acces și scriere. Dacă ați selectat să restaurați un fișier pe un director pentru care nu aveți o astfel de autorizare, comanda nu poate restaura acel fișier.

Puteți de asemenea să folosiți Integrated Virtualization Manager pentru a salva de rezervă fișiere în directorul de utilizator /home și fișiere de mediu virtual de pe sistemul gestionat pe bandă. Pentru informații suplimentare consultați “Salvarea de rezervă a mediilor virtuale și a fișierelor de utilizator pe bandă” la pagina 53.

Vizualizarea istoricelor de aplicație

Vizualizați intrările de istoric de aplicație de pe sistemul dumneavoastră gestionat. *Istoricul de aplicație* sunt fișiere care conțin evenimente și erori generate de Integrated Virtualization Manager.

Pentru a vizualiza istoricele de aplicație, efectuați următoarele:

1. Din meniul **Service Management**, apăsați **Application Logs**. Este afișat panoul Application Logs.
2. Pentru modificarea criteriilor de selecție, selectați filtrele dorite și apoi faceți clic pe **Apply**. Faceți clic pe **Reset** pentru a reseta informațiile de filtrare la valorile implicite.

Vizualizarea proprietăților istoricului de aplicație

Folosiți Integrated Virtualization Manager pentru a vizualiza proprietățile intrărilor în istoricul de aplicație de pe sistemul dumneavoastră gestionat.

Pentru a vizualiza proprietățile istoricelor de aplicație, efectuați următoarele:

1. Din meniul **Service Management**, apăsați **Application Logs**. Este afișat panoul Application Logs.
2. Selectați istoricul de aplicație pentru care doriți să vizualizați proprietățile.
3. Din meniul **Tasks**, faceți clic pe **Properties**. Este afișată caseta de dialog **Log Properties**.
4. Faceți clic pe **OK** sau **Cancel** pentru a închide caseta de dialog. Este afișat panoul Application Logs.

Pentru informații suplimentare despre proprietăți specifice ale istoricelor aplicației, vedeți ajutorul online ().

Monitorizarea taskurilor

Vizualizați și monitorizați cele mai recente 40 de taskuri care rulează pe Integrated Virtualization Manager.

Pentru a vizualiza proprietățile taskurilor, procedați în felul următor:

1. În meniul **Service Management**, faceți clic pe **Monitor Tasks**. Este afișat panoul Monitor Tasks.
2. Selectați taskul pentru care doriți să vizualizați proprietățile.
3. Faceți clic pe **Properties**. Caseta de dialog Task Properties este afișată.
4. Faceți clic pe **Cancel** pentru a închide caseta de dialog. Este afișat panoul Monitor Tasks.

Vizualizarea inventarului de hardware

Folosiți Integrated Virtualization Manager pentru a lista dispozitivele de pe sistemul dumneavoastră gestionat, inclusiv numele dispozitivului, starea, tipul de dispozitiv și codul locației fizice.

Pentru a lista dispozitivele de pe sistemul dumneavoastră gestionat, efectuați următoarele:

1. Din meniul **Service Management**, faceți clic pe **Hardware Inventory**. Este afișat panoul de Inventar hardware, care include o listă de dispozitive hardware.
2. Pentru a sorta lista după oricare din categorii, cum ar fi numele dispozitivului sau starea, faceți clic pe antetul corespunzător. Această listă include orice dispozitiv cu un nume de dispozitiv, inclusiv ambele dispozitive fizice și virtuale. Folosirea acestei pagini este echivalentă cu folosirea comenzii **lsdev** în interfața linie de comandă.

3. Faceți clic pe **Configure Devices** pentru a găsi dispozitive adăugate sau mutate în partiția de gestionare. Utilizarea acestui task este echivalentă cu utilizarea comenzii **cfgdev**, iar taskul reîmprospătează conținutul tabelului Hardware Inventory.

Referințe înrudite:



Comanda **lsdev**



Comanda **cfgdev**

Recuperarea setărilor de dispozitiv optic virtual pentru partițiile client IBM i

Când reporniți partiția de gestionare, uneori setările de dispozitiv optic virtual pentru partițiile client IBM i pot fi pierdute.

Înainte să începeți, asigurați-vă că partiția client IBM i nu este activată.

Pentru a recupera setările de dispozitiv optic pentru partițiile client IBM i, finalizați pașii următori:

1. Din meniul **Partition Management**, selectați **View/Modify Partitions**. Panoul View/Modify Partitions este afișat.
2. Selectați partiția client IBM i.
3. Din meniul Tasks, selectați **Properties**.
4. Selectați fila **Optical Devices**.
5. În secțiunea **Virtual Optical Devices**, deselectați dispozitivul dumneavoastră optic virtual.
6. Faceți clic pe **OK**.
7. Selectați din nou partiția client IBM i.
8. Din meniul Tasks, selectați **Properties**.
9. Selectați fila **Optical Devices**.
10. Din secțiunea **Virtual Optical Devices**, apăsați **Create Device**. Un dispozitiv numit **Unknown** apare în listă.
11. Apăsați **Modify** sub **Current Media**.
12. Selectați imaginea de mediu pe care doriți să o montați din biblioteca dumneavoastră de medii și faceți clic pe **OK**.
13. Faceți clic pe **OK**.
14. Activați partiția client IBM i.

Executarea comenzii Inventory scout pe Integrated Virtualization Manager

Pentru a genera rapoartele sondajului Microcode și Vital Product Data (VPD) pentru sistemul Integrated Virtualization Manager, trebuie să rulați comanda **invscout** pe partiția logică VIOS ca utilizator **root**.

Pentru mai multe informații, vedeți Comanda **invscout**

Conectarea unei console HMC la un sistem gestionat de Integrated Virtualization Manager

Aflați cum puteți să conectați un sistem IBM System p care este gestionat de Integrated Virtualization Manager (IVM), pentru a deveni un sistem IBM System p gestionat de un Hardware Management Console (HMC).

Conectarea unei console HMC la un sistem care este gestionat de Integrated Virtualization Manager (IVM) dezactivează automat IVM. Consola HMC preia controlul gestionării sistemului. De la HMC versiunea 7.770 mai departe, HMC creează automat profilele necesare pentru partițiile active și nu necesită timp de întrerupere.

Notă: Sistemul trebuie să fie pornit și activ în timpul tranziției de la IVM la HMC.

Pentru a modifica gestionarea unui sistem de la un IVM la HMC, realizați taskul următor:

1. Creați o copie de rezervă a configurației partiției dumneavoastră utilizând IVM și descărcați configurație pe sistemul dumneavoastră local. Pentru instrucțiuni, vedeți Salvarea de rezervă și restaurarea datelor de partiție. Cea mai bună practică pentru a crea o copie de rezervă.
2. Conectați consola HMC la sistem. Pentru instrucțiuni, consultați Instalarea și configurarea HMC. Sistemul gestionat trebuie să fie în starea de funcționare și profilurile de partiție sunt create automat pentru fiecare partiție.
3. Deconectați alimentarea și reactivați Virtual I/O Server (VIOS) înainte de a realiza operația de mobilitate partiții live. Pentru a întrerupe alimentarea și a reactiva partițiile logice VIOS, realizați taskurile următoare:
 - a. Opriți partițiile non-VIOS active.
 - b. Opriți partițiile logice VIOS.
 - c. Din HMC, activați partiția logică VIOS utilizând profilul implicit. Nu activați partiția VIOS cu configurația curentă.

Observații

Aceste informații au fost elaborate pentru produse și servicii oferite în Statele Unite.

Este posibil ca IBM să nu ofere în alte țări produsele, serviciile sau caracteristicile discutate în acest document. Consultați reprezentantul IBM local pentru informații despre produsele și serviciile disponibile curent în zona dumneavoastră. Referirea la un produs, program sau serviciu IBM product nu înseamnă că se afirmă sau se sugerează că poate fi utilizat numai produsul, programul sau serviciul IBM respectiv. Poate fi utilizat în locul acestuia orice produs, program sau serviciu echivalent funcțional care nu încalcă vreun drept de proprietate intelectuală al IBM. Însă este responsabilitatea utilizatorului să evalueze și să verifice operația oricărui produs, program sau serviciu non-IBM.

IBM poate avea brevete sau aplicații în curs de brevetare care să acopere subiectele descrise în acest document. Faptul că vi se furnizează acest document nu înseamnă că vi se acordă licența pentru aceste brevete. Puteți trimite întrebări cu privire la licențe, în scris, la:

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

Pentru întrebări privind licența în cazul informațiilor DBCS (double-byte character set - set de caractere pe doi octeți), contactați departamentul de proprietate intelectuală IBM din țara dumneavoastră sau trimiteți întrebările în scris, la:

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

INTERNATIONAL BUSINESS MACHINES CORPORATION FURNIZEAZĂ ACEASTĂ PUBLICAȚIE "CA ATARE", FĂRĂ NICIUN FEL DE GARANȚIE, EXPLICITĂ SAU IMPLICITĂ, INCLUZÂND, DAR FĂRĂ A SE LIMITA LA, GARANȚIILE IMPLICITE DE NEÎNCĂLCARE A UNUI DREPT, DE VANDABILITATE SAU DE POTRIVIRE PENTRU UN ANUMIT SCOP. Unele jurisdicții nu permit declinarea responsabilității pentru garanțiile exprese sau implicite în anumite tranzacții și, de aceea, este posibil ca acest enunț să nu fie valabil în cazul dumneavoastră.

Aceste informații pot include inexactități tehnice sau erori tipografice. Informațiile incluse aici sunt modificate periodic; aceste modificări vor fi încorporate în noi ediții ale publicației. Este posibil ca IBM să aducă îmbunătățiri și/sau schimbări în produsele și/sau programele prezentate în această publicație, oricând și fără notificare.

Referirile din această publicație la site-uri Web non-IBM sunt oferite numai pentru a vă ajuta, fără ca prezența lor să însemne o susținere acordată acestor site-uri Web. Materialele de pe site-urile Web respective nu fac parte din materialele pentru acest produs IBM, iar utilizarea acestor site-uri Web se face pe propriul risc.

IBM poate utiliza sau distribui oricare dintre informațiile pe care le furnizați, în orice mod considerat adecvat, fără ca aceasta să implice vreo obligație pentru dumneavoastră.

Deținătorii de licență pentru acest program care doresc să obțină informații despre el pentru a permite: (i) schimbul de informații între programe create independent și alte programe (inclusiv cel de față) și (ii) utilizarea reciprocă a informațiilor schimbate trebuie să contacteze:

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

Aceste informații pot fi disponibile, cu respectarea termenilor și condițiilor și, uneori, cu plata unei taxe.

Programul licențiat descris în acest document și toate materialele licențiate disponibile pentru el sunt furnizate de IBM în baza termenilor din IBM Customer Agreement, IBM International Program License Agreement sau orice contract echivalent încheiat între noi.

Datele de performanță și exemplele referitoare la clienți sunt prezentate numai în scop ilustrativ. Rezultatele reale privind performanța pot varia în funcție de configurațiile și condițiile de operare specifice.

Informațiile referitoare la produsele non-IBM au fost obținute de la furnizorii produselor respective, din anunțurile lor publicate sau din alte surse disponibile public. IBM nu a testat aceste produse și nu poate confirma nivelul performanței, compatibilitatea sau alte calități pretinse ale acestor produse non-IBM. Întrebările despre capacitățile produselor non-IBM trebuie să fie adresate furnizorilor acelor produse.

Declarațiile privind acțiunile viitoare sau intenția IBM pot fi schimbate sau retrase fără notificare, reprezentând doar posibile obiective.

Toate prețurile IBM sunt prețuri cu amănuntul sugerate de IBM, sunt actuale și pot fi modificate fără notificare. Prețurile dealer-ului pot varia.

Aceste informații sunt furnizate numai în scopul planificării. Informațiile prezentate aici se pot modifica înainte ca produsele descrise să devină disponibile.

Aceste informații conțin exemple de date și rapoarte folosite în operațiunile comerciale de zi cu zi. Pentru a le ilustra cât mai complet posibil, exemplele includ nume de persoane, companii, mărci și produse. Toate aceste nume sunt fictive și orice asemănare cu persoane sau companii reale este o pură coincidență.

LICENȚĂ COPYRIGHT:

Aceste informații conțin exemple de programe de aplicație în limbaj sursă, care ilustrează tehnici de programare pentru diverse platforme de operare. Puteți copia, modifica și distribui aceste programe exemplu după cum doriți, fără nicio plată către IBM pentru aceasta, dacă o faceți pentru dezvoltarea, utilizarea, marketingul sau distribuire programelor de aplicație în conformitate cu interfața de programare a aplicațiilor pentru platforma de operare pentru care a fost scris programul exemplu respectiv. Aceste exemple nu au fost testate amănunțit în toate condițiile. Ca urmare, IBM nu poate garanta sau sugera fiabilitatea, capacitatea de service sau funcția acestor programe. Programele exemplu sunt furnizate "CA ATARE", fără niciun fel de garanție. IBM nu va fi răspunzător pentru nicio daună cauzată de aceste programe exemplu sau apărută în urma utilizării lor de către dumneavoastră.

Fiecare copie sau porțiune a acestor programe exemplu sau lucrări derivate din ele trebuie să includă un anunț de copyright, după cum urmează:

© (numele companiei dumneavoastră) (anul).

Unele porțiuni ale acestui cod sunt derivate din programele exemplu ale IBM Corp.

© Copyright IBM Corp. _introduceți anul sau anii_.

Dacă vizualizați aceste informații în format electronic, este posibil să nu apară fotografiile și ilustrațiile color.

Caracteristicile de accesibilitate pentru serverele IBM Power Systems

Caracteristicile de accesibilitate ajută utilizatorii cu dezabilități fizice, cum ar fi mobilitatea redusă sau vederea limitată, să utilizeze cu succes conținutul IT.

Privire generală

Serverele IBM Power Systems includ următoarele caracteristici majore de accesibilitate:

- Operarea numai cu tastatura
- Operațiile care utilizează un cititor de ecran

Serverele IBM Power Systems cel mai recent standard W3C, WAI-ARIA 1.0 (www.w3.org/TR/wai-aria/), pentru a asigura conformitatea cu US Section 508(www.access-board.gov/guidelines-and-standards/communications-and-it/about-the-section-508-standards/section-508-standards) și Web Content Accessibility Guidelines (WCAG) 2.0(www.w3.org/TR/WCAG20/). Pentru a beneficia de caracteristicile de accesibilitate, utilizați cea mai recentă versiune de cititor de ecran și cel mai recent browser web acceptat de serverele IBM Power Systems.

Documentația de produs online din IBM Knowledge Center pentru serverele IBM Power Systems este activată pentru accesibilitate. Caracteristicile de accesibilitate din IBM Knowledge Center sunt descrise în secțiunea Accesibilitatea din ajutorul pentru IBM Knowledge Center(www.ibm.com/support/knowledgecenter/doc/kc_help.html#accessibility).

Navigarea de la tastatură

Acest produs utilizează tastele de navigare standard.

Informații privind interfața

Interfețele de utilizator ale serverelor IBM Power Systems nu au conținut cu afișare intermitentă de 2-55 ori pe secundă.

Interfețele de utilizator web ale serverelor IBM Power Systems se bazează pe foile de stil CSS (cascading style sheet) pentru a randa conținutul corespunzător și a furniza o experiență utilă. Aplicația furnizează o modalitate echivalentă pentru utilizatorii cu vedere redusă, pentru folosirea setărilor de sistem privind afișarea, inclusiv modul de contrast înalt. Puteți controla dimensiunea fontului utilizând setările dispozitivului sau ale browser-ului web.

Interfața de utilizator web a serverelor IBM Power Systems include repere de navigare WAI-ARIA, pe care le puteți utiliza pentru a naviga rapid către zonele funcționale din aplicație.

Software-ul de vânzător

Serverele IBM Power Systems includ anumite produse software de furnizor, care nu sunt acoperite de acordul de licență cu IBM. IBM nu face nicio declarație privind caracteristicile de accesibilitate ale acestor produse. Contactați furnizorul pentru informații privind accesibilitatea produselor sale.

Informații înrudite privind accesibilitatea

Pe lângă site-urile web IBM help desk și de suport, IBM are un serviciu telefonic TTY pentru utilizarea de către clienții surzi sau cu auz limitat, pentru accesarea serviciilor de vânzări și suport:

Serviciul TTY
800-IBM-3383 (800-426-3383)
(în America de Nord)

Pentru informații suplimentare despre angajamentul IBM privind accesibilitatea, consultați IBM Accessibility (www.ibm.com/able).

Considerente privind politica de confidențialitate

Produsele IBM Software, inclusiv soluțiile software ca serviciu, (“Ofertele Software”) pot utiliza cookie-uri sau alte tehnologii pentru a colecta informații privind utilizarea produselor, pentru a ajuta la îmbunătățirea experienței utilizatorilor finali, ajustarea interacțiunilor la fiecare utilizator final sau pentru alte scopuri. În multe cazuri Ofertele Software nu colectează informații identificabile ca personale. Unele dintre Ofertele noastre Software vă pot ajuta să colectați informații identificabile ca personale. Dacă această Ofertă Software utilizează cookie-uri pentru a colecta informații identificabile ca personale, mai jos sunt prezentate informații specifice privind utilizarea cookie-urilor de către această ofertă.

Această Ofertă Software nu utilizează cookie-uri sau alte tehnologii pentru a colecta informații identificabile ca personale.

În cazul în care configurațiile livrate pentru această Ofertă Software vă asigură, ca și client, abilitatea de a colecta informații identificabile ca personale de la utilizatorii finali, prin cookie-uri și alte tehnologii, ar trebui să solicitați consiliere juridică privind legislația aplicabilă pentru o astfel de colectare de date, inclusiv pentru cerințele privind notificarea și obținerea consimțământului.

Pentru informații suplimentare despre utilizarea diverselor tehnologii, inclusiv cookie-uri, pentru aceste scopuri, consultați Politica de confidențialitate IBM, la <http://www.ibm.com/privacy>, Declarația IBM privind confidențialitatea online, la <http://www.ibm.com/privacy/details>, secțiunea intitulată “Cookie-uri, beacon-uri Web și alte tehnologii”, și “Declarația IBM privind confidențialitatea pentru produsele software și software-ul ca serviciu”, la <http://www.ibm.com/software/info/product-privacy>.

Informații privind interfețele de programare

Această publicație, Integrated Virtualization Manager, conține documentație pentru interfețele de programare care îi permit beneficiarului să scrie programe pentru a obține serviciile IBM AIX Versiunea 7.2, IBM AIX Versiunea 7.1, IBM AIX Versiunea 6.1, IBM i 7.3 și IBM Virtual I/O Server Versiunea 2.2.6.0.

Mărci comerciale

IBM, emblema IBM și [ibm.com](http://www.ibm.com) sunt mărci comerciale sau mărci comerciale înregistrate deținute de International Business Machines Corp., înregistrate în mai multe jurisdicții din toată lumea. Alte nume de produse sau de servicii pot fi mărci comerciale deținute de IBM sau de alte companii. Lista curentă cu mărcile comerciale IBM este disponibilă pe pagina web Copyright and trademark information, la www.ibm.com/legal/copytrade.shtml.

Linux este o marcă comercială înregistrată deținută de Linus Torvalds în Statele Unite, în alte țări sau ambele.

Red Hat, emblema Red Hat "Shadow Man" și toate mărcile comerciale și emblemele bazate pe Red Hat sunt mărci comerciale sau mărci comerciale înregistrate deținute de Red Hat, Inc. în Statele Unite și în alte țări.

Termeni și condiții

Permisunile pentru folosirea acestor publicații sunt acordate în baza termenilor și condițiilor următoare.

Aplicabilitate: Acești termeni și aceste condiții vin în completarea oricăror termeni de utilizare pentru site-ul web IBM.

Utilizare personală: Puteți reproduce aceste publicații pentru utilizarea personală, necomercială, cu condiția ca toate anunțurile de proprietate să fie păstrate. Nu puteți să distribuiți, să afișați sau să realizați lucrări derivate din aceste publicații sau dintr-o porțiune a lor fără consimțământul explicit al IBM.

Utilizare comercială: Puteți reproduce, distribui și afișa aceste publicații doar în cadrul întreprinderii dumneavoastră, cu condiția ca toate anunțurile de proprietate să fie păstrate. Nu puteți să realizați lucrări derivate din aceste informații, nici să reproduceți, să distribuiți sau să afișați aceste informații sau o porțiune a lor în afara întreprinderii dumneavoastră fără consimțământul explicit al IBM.

Drepturi: Cu excepția celor acordate explicit prin această permisiune, nu mai sunt acordate alte permisiuni, licențe sau drepturi, explicite sau implicite, pentru publicații sau pentru orice informație, date, software sau alte proprietăți intelectuale pe care le conțin acestea.

IBM își rezervă dreptul de a retrage permisiunile acordate aici oricând consideră că utilizarea publicațiilor contravine interesului său sau când IBM stabilește că instrucțiunile de mai sus nu sunt urmate corespunzător.

Nu puteți descărca, exporta sau reexporta aceste informații decât cu condiția respectării integrale a legilor și regulamentelor în vigoare, precum și a legilor și regulamentelor din Statele Unite privind exportul.

IBM NU GARANTEAZĂ CONȚINUTUL ACESTOR PUBLICAȚII. PUBLICAȚIILE SUNT FURNIZATE "CA ATARE", FĂRĂ NICIUN FEL DE GARANȚIE, EXPLICITĂ SAU IMPLICITĂ, INCLUZÂND, DAR FĂRĂ A SE LIMITA LA, GARANȚIILE IMPLICITE DE VANDABILITATE, DE NEÎNCĂLCARE A UNUI DREPT SAU DE POTRIVIRE PENTRU UN ANUMIT SCOP.



Tipărit în S.U.A.