

Power Systems

Integrirani upravljalnik virtualizacije

IBM

Power Systems

Integrirani upravljalnik virtualizacije

IBM

Opomba

Preden začnete uporabljati te informacije in izdelek, ki ga podpirajo, preberite "Obvestila" na strani 63.

Ta izdaja velja za IBM AIX različice 7.1, IBM AIX različice 6.1, IBM i 7.1 (številka izdelka 5770-SS1), IBM Strežnik navideznega V/I različice 2.2.3.0 ter za vse nadaljnje izdaje in popravke, dokler v novih izdajah ni navedeno drugače. Ta različica ne teče na vseh modelih računalnikov z zmanjšanim naborom instrukcij (reduced instruction set computer - RISC), prav tako ne teče na modelih CISC.

© Copyright IBM Corporation 2010, 2013.

Kazalo

Integrirani upravljalnik virtualizacije	1
Kaj je novega v Integriranem upravljalniku virtualizacije	1
Partitioniranje z Integriranim upravljalnikom virtualizacije	2
Načrtovanje za Integrirani upravljalnik virtualizacije	4
Podprti modeli strežnikov za Integrirani upravljalnik virtualizacije	4
Podpora operacijskih sistemov za logične particije na strežnikih s procesorjem POWER7, ki so upravljani z izdelkom	
Integrirani upravljalnik virtualizacije	5
Načrtovanje za strežnik, ki ga upravlja izdelek Integrirani upravljalnik virtualizacije, s sistemskimi načrti	9
Omejitve za odjemalske particije IBM i v sistemih, ki jih upravljate z izdelkom Integrirani upravljalnik virtualizacije.	9
Nameščanje Integriranega upravljalnika virtualizacije	12
Nameščanje strežnika Strežnik navideznega V/I in omogočanje izdelka Integrirani upravljalnik virtualizacije na strežnikih	
IBM Power Systems	12
Nameščanje izdelka Strežnik navideznega V/I in omogočanje izdelka Integrirani upravljalnik virtualizacije na rezinskem	
strežniku IBM BladeCenter s tehnologijo Power Architecture	13
Zaključevanje nameščanja programa Integrirani upravljalnik virtualizacije	14
Povezovanje s spletnim vmesnikom izdelka Integrirani upravljalnik virtualizacije.	15
Povezovanje z vmesnikom ukazne vrstice strežnika Strežnik navideznega V/I.	15
Konfiguriranje upravljalne particije in odjemalskih logičnih particij	15
Vnos aktivacijske kode za PowerVM Editions z izdelkom Integrirani upravljalnik virtualizacije.	16
Spreminjanje pomnilniških in procesorskih virov na upravljalni particiji	16
Nastavitev maksimalnega števila navideznih virov	17
Zrcaljenje upravljalne particije programa Integrirani upravljalnik virtualizacije.	18
Konfiguriranje pomnilnika v upravljanem sistemu z izdelkom Integrirani upravljalnik virtualizacije	19
Izdelovanje pomnilniških področij	20
Izdelovanje navideznih diskov	20
Konfiguriranje navideznega optičnega kanala na sistemu Integrirani upravljalnik virtualizacije	21
Konfiguriranje etherneteta na upravljanem sistemu z izdelkom Integrirani upravljalnik virtualizacije	22
Konfiguriranje navideznih ethernetih mostov v upravljanem sistemu z izdelkom Integrirani upravljalnik virtualizacije.	23
Dodelitev vrat za Gostiteljski etherneti vmesnik logični particiji	24
Dinamično upravljanje fizičnih vmesnikov	24
Izdelava odjemalskih logičnih particij z izdelkom Integrirani upravljalnik virtualizacije	25
Izdelava odjemalskih logičnih particij s čarovnikom za izdelavo particij	25
Izdelovanje particije na osnovi obstoječe particije	26
Upravljanje sistema z Integriranim upravljalnikom virtualizacije	26
Prikaz in spreminjanje lastnosti sistema	27
Upravljanje pomnilniškega področja v skupni rabi s pomočjo programa Integrirani upravljalnik virtualizacije.	27
Definiranje pomnilniškega področja v skupni rabi s pomočjo programa Integrirani upravljalnik virtualizacije.	28
Definiranje velikosti pomnilniškega področja v skupni rabi s pomočjo programa Integrirani upravljalnik virtualizacije	29
Dodajanje ali odstranjevanje naprav ostranjevalnega prostora z izdelkom Integrirani upravljalnik virtualizacije	29
Brisanje pomnilniškega področja v skupni rabi s pomočjo izdelka Integrirani upravljalnik virtualizacije	31
Upravljanje particij z izdelkom Integrirani upravljalnik virtualizacije.	31
Aktiviranje logičnih particij	31
Dodajanje odjemalske logične particije v skupino delovnih obremenitev particije	32
Brisanje logičnih particij	33
Dinamično upravljanje pomnilnika	34
Dinamično upravljanje fizičnih vmesnikov	34
Dinamično upravljanje procesorske moči	35
Spreminjanje lastnosti particije	36
Upravljanje lastnosti pomnilnika za pomnilniške particije v skupni rabi	37
Selitev logične particije odjemalca v drug upravljan sistem.	38
Odpiranje seje navideznega terminala za logično particijo	39
Zaustavitev logičnih particij	40
Uporaba servisnih funkcij upravljalne plošče	41
Prikaz ali spreminjanje statusa seljene particije	41
Prikaz referenčnih kod particij	42
Upravljanje pomnilniških naprav z izdelkom Integrirani upravljalnik virtualizacije.	42

Izdelava navideznih optičnih naprav z izdelkom Integrirani upravljalnik virtualizacije	43
Spreminjanje navideznih diskov	43
Spreminjanje pomnilniških področij z izdelkom Integrirani upravljalnik virtualizacije	44
Spreminjanje fizičnih nosilcev	44
Spreminjanje navideznega optičnega kanala z izdelkom Integrirani upravljalnik virtualizacije	45
Prikaz povezav navideznega optičnega kanala za particijo v izdelku Integrirani upravljalnik virtualizacije	46
Spreminjanje optičnih naprav z izdelkom Integrirani upravljalnik virtualizacije	47
Spreminjanje fizičnih tračnih pogonov z izdelkom Integrirani upravljalnik virtualizacije	48
Upravljanje etherneteta z izdelkom Integrirani upravljalnik virtualizacije	48
Spreminjanje nastavitev TCP/IP v izdelku Strežnik navideznega V/I	49
Izdelava navideznega ethernetnega vmesnika	49
Prikaz nastavitev navideznega etherneteta z izdelkom Integrirani upravljalnik virtualizacije	50
Posodabljanje izdelka Integrirani upravljalnik virtualizacije	51
Preseljevanje Strežnika navideznega V/I z DVD-ja	51
Izdelovanje in spreminjanje uporabniških računov	53
Vloge uporabnika	53
Izdelovanje uporabniških računov	54
Spreminjanje uporabniških lastnosti	55
Spreminjanje nastavitev gesel	55
Odstranjevanje uporabniških računov	56
Spreminjanje uporabniških gesel	56
Urejanje profila uporabnika	57
Odpravljanje težav z Integriranim upravljalnikom virtualizacije	57
Aktiviranje programa Electronic Service Agent na izdelku Integrirani upravljalnik virtualizacije	58
Izdelava varnostne kopije in obnavljanje podatkov particije	58
Izdelava varnostne kopije navideznih medijev in uporabniških datotek na trak	59
Obnavljanje navideznih medijev in uporabniških datotek s traku	59
Prikaz dnevnikov aplikacij	60
Prikaz lastnosti dnevnikov aplikacij	60
Nadziranje nalog	60
Prikaz inventarja strojne opreme	61
Obnovitev nastavitev navidezne optične naprave za odjemalske particije IBM i.	61
Povezovanje HMC-ja s sistemom, ki ga upravlja Integrirani upravljalnik virtualizacije	61
Obvestila	63
Informacije o vmesniku za programiranje	64
Blagovne znamke	64
Določbe in pogoji	65

Integrirani upravljalnik virtualizacije

Z Integriranim upravljalnikom virtualizacije (IVM), komponento strojne opreme PowerVM Editions, lahko upravljate svoj Strežnik navideznega V/I in logične particije odjemalca.

Integrirani upravljalnik virtualizacije (IVM) nudi spletni vmesnik za upravljanje sistema in vmesnik ukazne vrstice, s katerim lahko upravljate nekatere strežnike IBM® Power Systems in nekatere IBM BladeCenter rezinske strežnike, ki uporabljajo IBM-ov Strežnik navideznega V/I. V upravljanem sistemu lahko izdelate logične particije, upravljate navidezni pomnilnik in navidezni ethernet ter prikažete servisne informacije, povezane s strežnikom. IVM je vključen v Strežnik navideznega V/I, vendar pa je na voljo in uporaben le za določene platforme in v sistemih, kjer ni konzole Konzola za upravljanje strojne opreme (HMC).

Če namestite Strežnik navideznega V/I v podprti strežnik in nanj ob nameščanju izdelka Strežnik navideznega V/I ni priključena HMC, bo na tem strežniku omogočen IVM. Nato lahko upravljani sistem konfigurirate z izdelkom IVM s pomočjo strežnika Strežnik navideznega V/I.

Za informacije o uporabi izdelka Strežnik navideznega V/I v sistemu, ki ga upravlja HMC, preglejte temo Nameščanje Strežnika navideznega V/I in odjemalskih logičnih particij.

Kaj je novega v Integriranem upravljalniku virtualizacije

Preberite informacije o novih ali spremenjenih informacijah za Integrirani upravljalnik virtualizacije (IVM) od prejšnje posodobitve te zbirke tem.

Avgust 2013

- Dodane informacije o strežniku IBM PowerLinux 7R4 (8248-L4T):
 - “Omejitve za odjemalske particije IBM i v sistemih, ki jih upravljate z izdelkom Integrirani upravljalnik virtualizacije” na strani 9
 - “Podpora operacijskih sistemov za logične particije na strežnikih s procesorjem POWER7, ki so upravljani z izdelkom Integrirani upravljalnik virtualizacije” na strani 5
 - “Podprti modeli strežnikov za Integrirani upravljalnik virtualizacije” na strani 4

Junij 2013

- Dodane informacije o strežniku IBM Power 710 Express (8268-E1D):
 - “Omejitve za odjemalske particije IBM i v sistemih, ki jih upravljate z izdelkom Integrirani upravljalnik virtualizacije” na strani 9
 - “Podpora operacijskih sistemov za logične particije na strežnikih s procesorjem POWER7, ki so upravljani z izdelkom Integrirani upravljalnik virtualizacije” na strani 5
 - “Podprti modeli strežnikov za Integrirani upravljalnik virtualizacije” na strani 4

Marec 2013

- Dodane informacije o strežnikih IBM Power 740 Express (8202-E4D), IBM Power 740 Express (8205-E6D), IBM Power 710 Express (8231-E1D), IBM Power 720 Express (8231-E2D) in IBM Power 750 (8408-E8D).

Oktober 2011

- Dodane informacije o strežnikih IBM Power 710 Express (8231-E1C), IBM Power 720 Express (8202-E4C), IBM Power 730 Express (8231-E2C) in IBM Power 740 Express (8205-E6C).

Maj 2011

- Dodane informacije o strežnikih IBM BladeCenter PS703 in IBM BladeCenter PS704.

September 2010

- Dodane informacije o strežnikih IBM Power 710 Express (8231-E2B) and IBM Power 730 Express (8231-E2B), IBM Power 720 Express (8202-E4B) in IBM Power 740 Express (8205-E6B).

Marec 2010

- Dodane informacije o strežniku IBM Power 750 Express (8233-E8B).
- Dodane podrobne informacije o različici za “Podpora operacijskih sistemov za logične particije na strežnikih s procesorjem POWER7, ki so upravljani z izdelkom Integrirani upravljalnik virtualizacije” na strani 5.
- Posodobljen “Omejitve za odjemalske particije IBM i v sistemih, ki jih upravljate z izdelkom Integrirani upravljalnik virtualizacije” na strani 9.

Februar 2010

Dodane informacije o strežnikih IBM Power Systems, ki vsebujejo procesor POWER7.

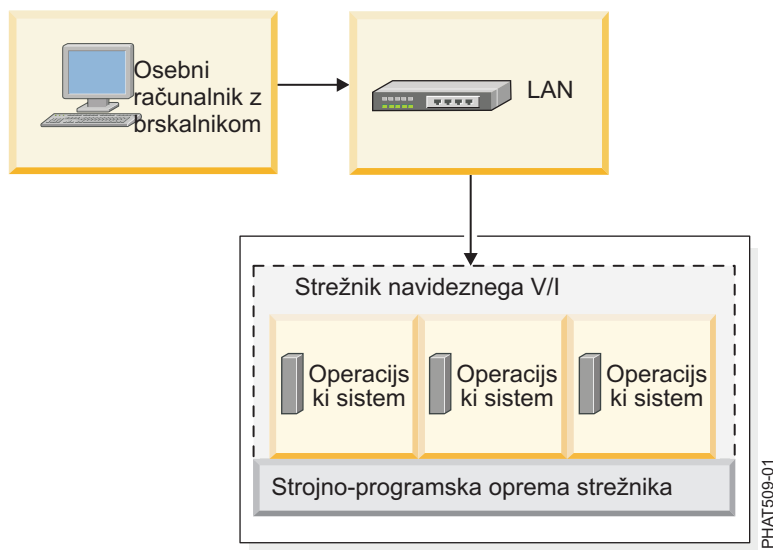
Particioniranje z Integriranim upravljalnikom virtualizacije

Integrirani upravljalnik virtualizacije je na brskalniku temelječ vmesnik za upravljanje sistemov za Strežnike navideznega V/I. Omogoča ustvarjanje in upravljanje logičnih particij na enem samem strežniku.

Strežnik navideznega V/I je programska oprema, ki zagotavlja navidezno shranjevanje in ethernet v skupni rabi drugim logičnim particijam v upravljanem sistemu. Strežnik navideznega V/I ni operacijski sistem za splošno rabo, v katerem se lahko izvajajo aplikacije. Strežnik navideznega V/I je nameščen na logično particijo na mesto operacijskega sistema za splošno rabo in se uporablja izključno za zagotavljanje navideznih V/I virov za druge logične particije z operacijskimi sistemi za splošno rabo. Integrirani upravljalnik virtualizacije uporabljate za to, da podajate, kako so ti viri dodeljeni drugim logičnim particijam.

Za uporabo programa Integrirani upravljalnik virtualizacije morate najprej namestiti Strežnik navideznega V/I na neparticioniran strežnik. Strežnik navideznega V/I samodejno izdela zase logično particijo, ki se imenuje *upravljalna particija* za upravljeni sistem. Upravljalna particija je logična particija strežnika Strežnik navideznega V/I, ki nadzoruje vse fizične V/I vire v upravljanem sistemu. Po namestitvi strežnika Strežnik navideznega V/I lahko konfigurirate fizični ethernetni vmesnik na strežniku, tako da omogočite povezavo med računalnikom s spletnim brskalnikom ter programom Integrirani upravljalnik virtualizacije.

Naslednja slika prikazuje strežnik IBM Power Systems ali rezinski strežnik IBM BladeCenter s tehnologijo Power Architecture. Strežnik navideznega V/I je na svoji lastni logični particiji, odjemalske logične particije pa upravlja logična particija Strežnik navideznega V/I. Brskalniki na osebem računalniku je povezan z vmesnikom Integrirani upravljalnik virtualizacije prek omrežja, Integrirani upravljalnik virtualizacije lahko uporabite za izdelovanje in upravljanje logičnih particij na strežniku.



Dodeljevanje virov

Če za izdelavo logičnih particij uporabite izdelek Integrirani upravljalnik virtualizacije, lahko logičnim particijam neposredno dodelite pomnilniške in procesorske vire. Če logična particija uporablja namenske procesorje, lahko podate točno število namenskih procesorjev, ki jih bo ta particija uporabila. Če uporablja procesorje v skupni rabi, lahko za logično particijo podate število navideznih procesorjev, Integrirani upravljalnik virtualizacije pa bo število procesorskih enot, ki jih dodeli logični particiji, izračunal glede na število navideznih procesorjev. Če logična particija uporablja namenski pomnilnik, lahko podate količino fizičnega pomnilnika za to particijo. Če uporablja pomnilnik v skupni rabi, lahko podate količino logičnega pomnilnika za uporabo na tej logični particiji. V vseh primerih bo količina virov, ki jih dodelite logični particiji, dodeljena od trenutka, ko le-to izdelate, do trenutka, ko spremenite to količino ali logično particijo izbrišete. Z izdelkom Integrirani upravljalnik virtualizacije ni mogoče preobremeniti procesorskih in pomnilniških virov za logične particije.

Logična particija, ki jo izdelate z izdelkom Integrirani upravljalnik virtualizacije, ima minimalne in maksimalne procesorske vrednosti. Najmanjša in največja vrednost se uporabljata, ko v upravljanem sistemu uporabljate aplikacijo za upravljanje delovne obremenitve, ko ponovno zaženete upravljeni sistem po napaki procesorja ali ko dinamično premikate vire na ali z upravljalne particije izdelka Strežnik navideznega V/I. Po privzetku sta najmanjša in največja vrednost nastavljeni na isto vrednost, kot je dejanska količina potrjenih virov. Minimalne in maksimalne procesorske vrednosti lahko kadarkoli spremenite.

Logična particija, ki jo izdelate z izdelkom Integrirani upravljalnik virtualizacije, ima minimalne in maksimalne pomnilniške vrednosti. Pri logičnih particijah, ki so konfigurirane za uporabo namenskega pomnilnika, se te vrednosti nanašajo na fizični pomnilnik. Minimalna in maksimalna vrednost se uporabljata, ko v upravljanem sistemu uporabite aplikacijo za upravljanje obremenitve, ko znova zaženete upravljeni sistem, ali ko pomnilnik dinamično premaknete iz ali na upravljalno particijo strežnika Strežnik navideznega V/I. Pri logičnih particijah, ki so konfigurirane za uporabo pomnilnika v skupni rabi, se te vrednosti nanašajo na logični pomnilnik. Minimalna in maksimalna vrednost se uporabljata, ko v upravljanem sistemu uporabite aplikacijo za upravljanje obremenitve, ko znova zaženete upravljeni sistem, ali ko logični particiji, ki uporablja pomnilnik v skupni rabi, dinamično dodate ali odstranite pomnilnik. Pri logičnih particijah, ki so konfigurirane za uporabo namenskega pomnilnika ali pomnilnika v skupni rabi, lahko minimalno in maksimalno pomnilniško vrednost spremenite le, ko logična particija ne deluje.

Ko za izdelavo logičnih particij v upravljanem sistemu uporabite Integrirani upravljalnik virtualizacije, bo del pomnilnika in procesorjev v upravljanem sistemu dodeljen upravljalni particiji strežnika Strežnik navideznega V/I. Če želite, lahko spremenite pomnilniške in procesorske vire, ki so dodeljeni upravljalni particiji, da ustrezajo delovni obremenitvi za Strežnik navideznega V/I. Fizični diski so lahko dodeljeni neposredno logičnim particijam ali so lahko dodeljeni v pomnilniško področje; iz teh pomnilniških področij so lahko izdelani navidezni diski (ali logični nosilci) in dodeljeni logičnim particijam. Fizične ethernetne povezave so večinoma dane v skupno rabo s konfiguracijo fizičnega

ethernetnega vmesnika za navidezni ethernetni most med navideznim omrežjem LAN na strežniku in zunanjim, fizičnim omrežjem LAN.

S tem povezani pojmi:

“Podprti modeli strežnikov za Integrirani upravljalnik virtualizacije”

Integrirani upravljalnik virtualizacije je na voljo kot del sistema PowerVM Editions, ki ga lahko uporabljate v določenih modelih strežnikov.

“Podpora operacijskih sistemov za logične particije na strežnikih s procesorjem POWER7, ki so upravljani z izdelkom Integrirani upravljalnik virtualizacije” na strani 5

Integrirani upravljalnik virtualizacije (IVM) podpira številne operacijske sisteme za odjemalske logične particije.

Načrtovanje za Integrirani upravljalnik virtualizacije

Razvijte načrt za nastavitev strežnika, ki ga upravlja Integrirani upravljalnik virtualizacije (IVM).

Pravilen načrt je bistvenega pomena za uspešno nastavitev in uporabo strežnika. Ko namestite Integrirani upravljalnik virtualizacije (IVM), bo ta na strežniku samodejno izdelal logično particijo. Ta logična particija se imenuje *upravljalna particija*. IVM upravljalni particiji samodejno dodeli del pomnilniških in procesorskih virov na strežniku. Privzeto količino pomnilniških in procesorskih virov, ki so dodeljeni upravljalni particiji, lahko spremenite.

Razviti morate načrt, ki vključuje informacije, kot so naslednje:

- Zahteve glede sistemskih virov za upravljalno particijo. Zahteve za sistemske vire za upravljalno particijo so lahko odvisne od številnih dejavnikov. Ti faktorji lahko vključujejo model strežnika, število logičnih particij, ki jih izdelate v upravljanem sistemu in število navideznih naprav, ki jih upravljajo te logične particije.
- Pomnilniške potrebe posameznih logičnih particij, ki jih boste izdelali v upravljanem sistemu. Izračunajte količino pomnilniškega področja, ki ga posamezna logična particija potrebuje za operacijski sistem, aplikacije in podatke. Za več informacij o pomnilniških zahtevah za posamezne operacijske sisteme preglejte dokumentacijo operacijskega sistema.

Naslednji viri informacij vam bodo pomagali ustvariti sistemski načrt za strežnik:

- “Načrtovanje za strežnik, ki ga upravlja izdelek Integrirani upravljalnik virtualizacije, s sistemskimi načrti” na strani 9

Omejitev: System Planning Tool (SPT) trenutno ne pomaga načrtovati rezinskih strežnikov IBM BladeCenter.

- Načrtovanje Strežnika navideznega V/I.

Opomba: Čeprav se te informacije osredotočajo na načrtovanje strežnika Strežnik navideznega V/I (VIOS) na sistemu, ki ga upravlja Konzola za upravljanje strojne opreme (HMC), večina informacij velja tudi za načrtovanje VIOS na sistemih, ki jih upravlja IVM.

- “Omejitve za odjemalske particije IBM i v sistemih, ki jih upravljate z izdelkom Integrirani upravljalnik virtualizacije” na strani 9

Podprti modeli strežnikov za Integrirani upravljalnik virtualizacije

Integrirani upravljalnik virtualizacije je na voljo kot del sistema PowerVM Editions, ki ga lahko uporabljate v določenih modelih strežnikov.

Izdelek Integrirani upravljalnik virtualizacije je vključen z izdelki PowerVM Express Edition, PowerVM Standard Edition in PowerVM Enterprise Edition.

Različica 2.1.2 ali novejša programa Integrirani upravljalnik virtualizacije je na voljo za naslednje modele strežnikov:

- 8202-E4B
- 8202-E4C
- 8202-E4D

- 8205-E6B
- 8205-E6C
- 8205-E6D
- 8231-E2B
- 8231-E1C
- 8231-E2C
- 8231-E1D
- 8231-E2D
- 8233-E8B
- 8248-L4T
- 8268-E1D
- 8408-E8D
- IBM BladeCenter PS700
- IBM BladeCenter PS701
- IBM BladeCenter PS702
- IBM BladeCenter PS703
- IBM BladeCenter PS704

S tem povezani pojmi:

“Podpora operacijskih sistemov za logične particije na strežnikih s procesorjem POWER7, ki so upravljani z izdelkom Integrirani upravljalnik virtualizacije”

Integrirani upravljalnik virtualizacije (IVM) podpira številne operacijske sisteme za odjemalske logične particije.

Podpora operacijskih sistemov za logične particije na strežnikih s procesorjem POWER7, ki so upravljani z izdelkom Integrirani upravljalnik virtualizacije

Integrirani upravljalnik virtualizacije (IVM) podpira številne operacijske sisteme za odjemalske logične particije.

Naslednje informacije veljajo za IVM različice 2.1.2 in novejš.

Na strežnikih IBM Power Systems s tehnologijo na podlagi procesorjev POWER7 lahko namestite naslednje operacijske sisteme na logičnih particijah, ki jih ustvarite z izdelkom IVM.

Tabela 1. Najstarejše različice operacijskega sistema, ki je zahtevana za logične particije na strežnikih s procesorjem POWER7, ki so upravljani z izdelkom IVM

Strežniki na podlagi procesorja POWER7	Najstarejše različice operacijskega sistema
• 8202-E4B • 8202-E4C • 8205-E6B • 8205-E6C • 8231-E2B • 8231-E1C • 8231-E2C • 8233-E8B • IBM BladeCenter PS700 • IBM BladeCenter PS701 • IBM BladeCenter PS702 • IBM BladeCenter PS703 • IBM BladeCenter PS704	AIX Če si želite ogledati specifične različice izdelka AIX za vaš strežnik, izvedite naslednje korake: 1. Pojdite na spletno mesto orodja za priporočanje ravni popravka (FLRT - Fix Level Recommendation tool). 2. V razdelku Izberite vašo družino OS izberite AIX. 3. V razdelku Izberite izdelke in vnesite informacije o različici, izberite vaš strežnik. 4. Izberite GHz vašega strežnika. 5. Izberite AIX. Polje AIX prikaže različice izdelka AIX, ki so podprte na izbranem strežniku. Številke različic AIX so prikazane kot xxxx-yy-zz, kjer je xxxx izdaja, yy raven tehnologije, zz pa je servisni paket.
• 8202-E4B • 8202-E4C • 8205-E6B • 8205-E6C • 8231-E2B • 8231-E1C • 8231-E2C • 8233-E8B • 8408-E8D • IBM BladeCenter PS700 • IBM BladeCenter PS701 • IBM BladeCenter PS702 • IBM BladeCenter PS703 • IBM BladeCenter PS704	IBM i 7.1

Tabela 1. Najstarejše različice operacijskega sistema, ki je zahtevana za logične particije na strežnikih s procesorjem POWER7, ki so upravljani z izdelkom IVM (nadaljevanje)

Strežniki na podlagi procesorja POWER7	Najstarejše različice operacijskega sistema
• 8202-E4B • 8202-E4C • 8202-E4D • 8205-E6B • 8205-E6C • 8205-E6D • 8231-E2B • 8231-E1C • 8231-E2C • 8231-E1D • 8231-E2D • 8233-E8B • 8408-E8D • IBM BladeCenter PS700 • IBM BladeCenter PS701 • IBM BladeCenter PS702 • IBM BladeCenter PS703 • IBM BladeCenter PS704	IBM i 6.1.1
• 8202-E4B • 8202-E4C • 8205-E6B • 8205-E6C • 8231-E2B • 8231-E1C • 8231-E2C • 8233-E8B • IBM BladeCenter PS700 • IBM BladeCenter PS701 • IBM BladeCenter PS702 • IBM BladeCenter PS703 • IBM BladeCenter PS704	SUSE Linux Enterprise Server 11 s servisnim paketom 1
• 8248-L4T	SUSE Linux Enterprise Server 11 s servisnim paketom 2
• 8408-E8D • 8248-L4T	SUSE Linux Enterprise Server 11 s servisnim paketom 3

Tabela 1. Najstarejše različice operacijskega sistema, ki je zahtevana za logične particije na strežnikih s procesorjem POWER7, ki so upravljani z izdelkom IVM (nadaljevanje)

Strežniki na podlagi procesorja POWER7	Najstarejše različice operacijskega sistema
• 8202-E4C • 8202-E4D • 8205-E6C • 8205-E6D • 8231-E1C • 8231-E1D • 8231-E2C • 8231-E2D • IBM BladeCenter PS703 • IBM BladeCenter PS704	SUSE Linux Enterprise Server 10 s servisnim paketom 4
• 8202-E4B • 8205-E6B • 8231-E2B • 8233-E8B • IBM BladeCenter PS700 • IBM BladeCenter PS701 • IBM BladeCenter PS702	SUSE Linux Enterprise Server 10 s servisnim paketom 3
• 8202-E4B • 8205-E6B • 8231-E2B • 8233-E8B • IBM BladeCenter PS700 • IBM BladeCenter PS701 • IBM BladeCenter PS702	Red Hat Enterprise Linux različice 5.5
• IBM BladeCenter PS703 • IBM BladeCenter PS704	Red Hat Enterprise Linux različice 5.6
• 8202-E4C • 8205-E6C • 8231-E1C • 8231-E2C	Red Hat Enterprise Linux različice 5.7
• 8408-E8D	Red Hat Enterprise Linux različice 5.8
• 8202-E4B • 8205-E6B • 8231-E2B • 8233-E8B • IBM BladeCenter PS700 • IBM BladeCenter PS701 • IBM BladeCenter PS702 • IBM BladeCenter PS703 • IBM BladeCenter PS704	Red Hat Enterprise Linux različice 6

Tabela 1. Najstarejše različice operacijskega sistema, ki je zahtevana za logične particije na strežnikih s procesorjem POWER7, ki so upravljani z izdelkom IVM (nadaljevanje)

Strežniki na podlagi procesorja POWER7	Najstarejše različice operacijskega sistema
• 8202-E4C • 8205-E6C • 8231-E1C • 8231-E1D • 8231-E2C • 8231-E2D • 8268-E1D	Red Hat Enterprise Linux različice 6.1
• 8408-E8D	Red Hat Enterprise Linux različice 6.3
• 8248-L4T	Red Hat Enterprise Linux različice 6.4

S tem povezani pojmi:

“Podprti modeli strežnikov za Integrirani upravljalnik virtualizacije” na strani 4

Integrirani upravljalnik virtualizacije je na voljo kot del sistema PowerVM Editions, ki ga lahko uporabljate v določenih modelih strežnikov.

Načrtovanje za strežnik, ki ga upravlja izdelek Integrirani upravljalnik virtualizacije, s sistemskimi načrti

Z izdelkom System Planning Tool (SPT) lahko ustvarite načrt sistema, ki vključuje konfiguracijske specifikacije za strežnike, ki jih upravlja Integrirani upravljalnik virtualizacije (IVM).

Omejitev: SPT trenutno ne pomaga načrtovati rezinskih strežnikov IBM BladeCenter.

SPT je aplikacija brskalnika za PC, ki vam je v pomoč pri načrtovanju in oblikovanju novega sistema. SPT preverja vaš načrt z zahtevami sistema in prepreči, da bi le-te prekoračili. Prav tako vam je v pomoč pri načrtovanju obremenitev in zmogljivosti. Kot izhodni podatki je prikazana datoteka s sistemskim načrtom, s katero lahko naročite nov sistem.

Če želite ustvariti sistemski načrt, ki vključuje konfiguracijske specifikacije za strežniško strojno opremo in vire logičnih particij, ustvarite sistemski načrt z izdelkom SPT. Za navodila preglejte spletno mesto izdelka System Planning Tool.

Ko ustvarite sistemski načrt, ga lahko uporabite za naročanje novega sistema.

Omejitve za odjemalske particije IBM i v sistemih, ki jih upravljate z izdelkom Integrirani upravljalnik virtualizacije

Z izdelkom Integrirani upravljalnik virtualizacije (IVM) različice 2.1.2 in novejši lahko na odjemalsko particijo namestite IBM i. Za odjemalske particije IBM i veljajo unikatne zahteve in premisleki glede sistema, pomnilnika, omrežja in operacijskega sistema.

Za odjemalske logične particije IBM i v izdelku Strežnik navideznega V/I, ki tečejo v sistemih, upravljanih z izdelkom IVM, veljajo naslednje omejitve. Odjemalske logične particije IBM i, ki tečejo v upravljalnih sistemih HMC, imajo manj omejitev. Za podrobnosti preglejte temo Omejitve za odjemalske logične particije IBM i.

Splošne opombe

- Odjemalske logične particije IBM i niso lastnice nobenih fizičnih V/I virov. Vsi V/I viri na odjemalski particiji IBM i so navidezni ethernet in navidezni pomnilnik (disk, optični, tračni).

- Odjemalska logična particija IBM i nima prikaza fizične strojne opreme. To vpliva na način delovanja določenih ukazov, na količino podatkov, ki jih vrnejo obstoječi ukazi CL, na API-je in na navodila MI ter na način izvedbe nekaterih operacij IBM i, kot je na primer servisiranje logične particije.

Predpogoji za strojno in programsko opremo

- Upravljeni sistem mora biti eden od naslednjih strežnikov:

- 8202-E4B
- 8202-E4C
- 8202-E4D
- 8205-E6B
- 8205-E6C
- 8205-E6D
- 8231-E2B
- 8231-E1C
- 8231-E1D
- 8231-E2C
- 8231-E2D
- 8233-E8B
- 8248-L4T
- 8268-E1D
- 8408-E8D
- IBM BladeCenter PS700
- IBM BladeCenter PS701
- IBM BladeCenter PS702
- IBM BladeCenter PS703
- IBM BladeCenter PS704

Opomba: Če želite celoten pregled in navodila za izvajanje IBM i na strežniku, najprej glejte datoteko Preberi za IBM i na POWER Blade.

- Podpora za IBM i zahteva IVM različice 1.5 ali novejše. Podpora za navidezne tračne naprave zahteva IVM različice 2.1.0 ali novejše, podpora za navidezni optični kanal pa zahteva IVM različice 2.1.2 ali novejše.
- IBM i mora biti različice 6.1.1 ali novejše, da lahko uporablja optični kanal.

Omejitve za V/I, pomnilnik in delo z omrežjem

- Odjemalskim particijam IBM i ni mogoče dodeliti nobenih fizičnih V/I virov, vključno z naslednjimi:
 - Gostiteljski ethernetni vmesnik
 - Vmesnik za povezavo z gostiteljem
 - Navidezni OptiConnect
 - High-Speed link (HSL) OptiConnect

Upravljalna particija izdelka Integrirani upravljalnik virtualizacije (IVM) namesto tega upravlja fizične V/I vire, navidezne V/I vire pa nudi odjemalskim particijam.

- Navidezni SCSI je pomnilniški protokol, ki je na voljo na odjemalske particije IBM i.
- Navidezni disk, navidezni optični pogon in navidezni tračni pogon so pomnilniške naprave, ki so na voljo odjemalskim particijam IBM i. Navidezne optične naprave se lahko preslikajo v fizične pogone DVD ali v datoteke.
- Odjemalska particija IBM i ima lahko pod enim samim navideznim vmesnikom do 32 navideznih naprav SCSI. Uporablja lahko do 16 diskovnih enot (logičnih nosilcev, fizičnih nosilcev ali datotek) in do 16 optičnih enot.

- Največja dovoljena velikost navideznega diska je 2 TB. Če ste na primer omejeni na en vmesnik in je vaša zahteva glede pomnilnika 32 TB, bo lahko potrebno spremeniti največjo dovoljeno velikost navideznih diskov 2 TB. V splošnem pa razmislite o razširitvi pomnilnika med več navideznih diskov z manjšimi zmogljivostmi, saj boste s tem izboljšali redundanco.
- Zrcaljenje je možnost redundance za odjemalske particije IBM i, Vendar pa lahko prav tako uporabljate večpotnost in RAID na Strežnik navideznega V/I za redundantnost.
- Komunikacijski protokol, ki je na voljo za odjemalske particije IBM i, je navidezni ethernet.

Tehnologije, ki niso podprte na odjemalskih particijah IBM i

- Visoka razpoložljivost s preklopnim diskom
- Navidezni OptiConnect
- Šifrirni koprocesorji
- Licenčni program IBM Facsimile za IBM i
- Licenčni program IBM Universal Manageability Enablement for IBM i na odjemalski particijah IBM i lahko uporabite z omejitvami. Podrobnosti boste našli v splošnem informacijskem modelu.

Razlike v operacijah IBM i

- Ker fizično strojno opremo upravlja upravljalna particija izdelka Integrirani upravljalnik virtualizacije (IVM) in ne sistem IBM i, nekateri API-ji, strojna navodila in ukazi CL, ukazi namenskih servisnih orodij (DST) in orodij za servisiranje sistema (SST) na odjemalskih particijah IBM i ne bodo na voljo. Nekaj omejitev uveljavi tudi grafični uporabniški vmesnik upravljanja diskov.
- Če želite konfigurirati elektronsko podporo za stranke ali program Electronic Service Agent (ESA), morate uporabiti povezavo navideznega etherneteta, kot je na primer HTTP (Hypertext Transfer Protocol). Modema ali klicne povezave ni mogoče uporabiti.
- Če boste za upravljanje IBM i uporabili operacijsko konzolo, upoštevajte naslednje:
 - V omrežju (LAN) morate konfigurirati lokalno konzolo. Lokalne konzole, neposredno priključene na strežnik (z omogočenim oddaljenim dostopom ali brez njega) ne morete konfigurirati, kar velja tudi za oddaljeno konzolo prek klicne podpore.
 - V integriranem upravljalniku virtualizacije morate konfigurirati premostitev navideznega etherneteta.
- Izpise glavnega pomnilnika lahko izvedete na enega od naslednjih načinov:
 1. Podatke lahko zapišete na navidezni trak, ki temelji na fizični tračni napravi.
 2. Podatke lahko zapišete na pomnilniške kapacitete, jih skopirate na navidezno tračno enoto, ki ima za podlago datoteke z integriranega datotečnega sistema in jo nato pošljete oddelku za servis in podporo IBM po FTP-ju.
 3. Podatke lahko zapišete na navidezno optično napravo, ki temelji na datoteki, jih prenesete na fizični trak, ki ga nato pošljete IBM-ovi službi za servis in podporo.
- Varnostno kopijo IBM i lahko izdelate na enega od naslednjih načinov:
 1. Podatke lahko zapišete na navidezno tračno enoto, ki ima za podlago datoteke iz integriranega datotečnega sistema IBM i in jo nato pošljete na drug sistem s FTP-jem.
 2. Podatke lahko zapišete na navidezni trak, ki temelji na fizični tračni napravi.
 3. Podatke lahko zapišete na datotečno podprto navidezno optično napravo v upravljalni particiji in nato shranite podatke na fizično tračno enoto z ukazom **backup**. Za dodatne informacije o ukazu **backup** preglejte temo Ukazi Strežnika navideznega V/I in Integriranega upravljalnika virtualizacije. Varnostno kopiranje IBM i v optične naprave (vključno z optičnimi napravami, ki temeljijo na datotekah) je običajno počasnejše od varnostnega kopiranja IBM i na fizičen trak.
- Ker je namestitveni medij za IBM i večji od 2 GB, morate za nalaganje namestitvenega medija IBM i na upravljalno particijo uporabiti ukazno vrstico, in sicer takole:
 1. Sejo navideznega terminala odprite v vmesniku ukazne vrstice izdelka Strežnik navideznega V/I. Če želite navodila, glejte Povezovanje z vmesnikom ukazne vrstice izdelka Strežnik navideznega V/I.
 2. Zaženite naslednji ukaz:

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

kjer velja naslednje:

- *MediaName* je ime medija, ki ga boste naložili na upravljalno particijo, na primer v5r5m0drv250.002.
 - *imeDatoteke* je ime datoteke, ki jo boste naložili na upravljalno particijo, Na primer v5r5m0-drv250.002.iso.
3. Potrdite, da se je medij uspešno prenesel tako, da kliknete zavihek **Optični nosilec / trak** v oknu Ogled/sprememba navideznega pomnilnika.

Nameščanje Integriranega upravljalnika virtualizacije

Upravljalno particijo Strežnika navideznega V/I namestite na strežnik IBM Power System ali na strežnik blade IBM BladeCenter. Nato se povežite s spletnim vmesnikom Integriranega upravljalnika virtualizacije.

Nameščanje strežnika Strežnik navideznega V/I in omogočanje izdelka Integrirani upravljalnik virtualizacije na strežnikih IBM Power Systems

Ko namestite Strežnik navideznega V/I v okolju, kjer ni prisotna konzola Konzola za upravljanje strojne opreme (HMC), Strežnik navideznega V/I samodejno ustvari upravljalno particijo, katere vmesnik je Integrirani upravljalnik virtualizacije.

Pred začetkom dela preverite, ali ste končali naslednje naloge:

1. Preverite, ali ste strežnik priključili. Še posebej zagotovite, da ste povezali serijski kabel osebnega računalnika ali terminala ASCII s spojnikom sistemska vrata na strežniku.
2. Preverite, ali je bil sistemski disk formatiran tako, da vsebuje 512 bajtov na sektor. Strežnik navideznega V/I prepozna samo diske, ki so bili formatirani za 512 bajtov na sektor.
3. Preverite, ali imate s spletnim vmesnikom dostop do vmesnika ASMI (Advanced System Management Interface - Vmesnik za napredno upravljanje sistemov).
4. Preverite, ali imate v ASMI-ju raven pooblastil skrbnika ali pooblaščenega ponudnika storitev.
5. S pomočjo ASMI-ja, ki temelji na spletu, spremenite naslednje nastavitve, kot je primerno za tip particije, na katero nameščate Integrirani upravljalnik virtualizacije:

Za particijo AIX ali Linux z naslednjimi koraki spremenite zagonski način particije:

- a. V navigacijskem področju razširite možnost **Power/Restart Control (Nadzor napajanja in vnovičnega zagona)**.
 - b. Kliknite **Power On/Off System (Vklop/izklop sistema)**.
 - c. Ob zagonskem polju v **AIX or Linux partition mode (Način particije AIX ali Linux)** izberite **Boot to SMS menu (Zaženi na meni SMS)**.
 - d. Če Integrirani upravljalnik virtualizacije nameščate na model Modeli IBM System i, v polju **Privzeto okolje particije** izberite **AIX ali Linux**.
 - e. Kliknite **Save settings and power on (Shrani nastavitve in vklopi)**.
6. S pomočjo aplikacije, kot je denimo HyperTerminal odprite terminalsko sejo na osebnem računalniku ter počakajte, da se pojavi meni SMS. Prepričajte se, da je hitrost linije nastavljena na 19.200 bitov na sekundo za komunikacijo s sistemsko enoto.
7. S pomočjo ASMI-ja, ki temelji na spletu, nazaj spremenite zagonski način particije, tako da bo strežnik med zaganjanjem naložil operacijsko okolje:
- a. Razširite **Power/Restart Control (Nadzor napajanja/vnovičnega zagona)**.
 - b. Kliknite **Power On/Off System (Vklop/izklop sistema)**.
 - c. V zagonskem polju **AIX or Linux partition mode (Način particije AIX ali Linux)** izberite **Continue to operating system (Nadaljuj v operacijskem sistemu)**.
 - d. Kliknite možnost **Save settings (Shrani nastavitve)**.

Če želite namestiti Strežnik navideznega V/I in omogočiti Integrirani upravljalnik virtualizacije, izvedite naslednje korake:

1. Vstavite CD ali DVD strežnika *Strežnik navideznega V/I* v optični pogon.
2. V vmesniku SMS kot zagonsko napravo izberite CD ali DVD:
 - a. Izberite **Select Boot Options (Izbira zagonskih možnosti)** in pritisnite Enter.
 - b. Izberite **Select Install/Boot Device (Izbira namestitvene/zagonske naprave)** in pritisnite Enter.
 - c. Izberite **CD/DVD** in pritisnite Enter.
 - d. Izberite tip medija, ki ustreza optični napravi in pritisnite Enter.
 - e. Izberite številko naprave, ki ustreza optični napravi, in pritisnite Enter.
 - f. Izberite **Normal Boot (Običajni zagon)** in potrdite izhod iz SMS.
3. Namestite Strežnik navideznega V/I:
 - a. Izberite konzolo in pritisnite Enter.
 - b. Izberite jezik za menije BOS in pritisnite Enter.
 - c. Izberite **Start Install Now with Default Settings (Začni namestitev s privzetimi nastavitvami)**.
 - d. Izberite **Continue with Install (Nadaljuj z nameščanjem)**. Ko je namestitev končana, se upravljeni sistem znova zažene, na terminalu ASCII pa se prikaže prijavni poziv.

Po namestitvi izdelka Integrirani upravljalnik virtualizacije dokončajte namestitev, tako da sprejmete licenčno pogodbo, preverite, ali so na voljo posodobitve in konfigurirate povezavo TCP/IP. Za navodila preglejte temo Zaključitev namestitve Integriranega upravljalnika virtualizacije.

Nameščanje izdelka Strežnik navideznega V/I in omogočanje izdelka Integrirani upravljalnik virtualizacije na rezinskem strežniku IBM BladeCenter s tehnologijo Power Architecture

Ko namestite Strežnik navideznega V/I na rezinski strežnik IBM BladeCenter s tehnologijo Power Architecture, strojno-programska oprema samodejno ustvari upravljalno particijo, katere vmesnik je Integrirani upravljalnik virtualizacije.

Pred začetkom dela preverite, ali ste končali naslednje naloge:

1. Zaženite sejo Telnet ali SSH z upravljalnim modulom strežnika blade IBM BladeCenter.
2. Zaženite sejo SOL (Serial over LAN).
3. Zaženite pripomoček Storitve za upravljanje sistema (SMS). Za navodila preglejte temo Zagon Storitve za upravljanje sistema.

Če želite namestiti Strežnik navideznega V/I in omogočiti Integrirani upravljalnik virtualizacije, izvedite naslednje korake:

1. Vstavite CD ali DVD strežnika Strežnik navideznega V/I v optični pogon.
 2. Strežniku blade, na katerega nameravate namestiti Strežnik navideznega V/I, dodelite medijski pladenj:
 - a. V spletnem vmesniku upravljalnega modula izberite **Blade Tasks (Naloge blade) > Remote Control (Oddaljen nadzor)**.
 - b. Izberite **Start Remote Control (Izberi oddaljen nadzor)**.
 - c. V polju Change media tray owner (Spremeni lastnika medijskega pladnja) izberite rezinski strežnik, na katerega nameravate namestiti Strežnik navideznega V/I.
- Medijski pladenj lahko dodelite rezinskemu strežniku tudi s pomočjo nadzorne plošče.
3. V vmesniku SMS kot zagonsko napravo izberite CD ali DVD:
 - a. Izberite **Select Boot Options (Izbira zagonskih možnosti)** in pritisnite Enter.
 - b. Izberite **Select Install/Boot Device (Izbira namestitvene/zagonske naprave)** in pritisnite Enter.
 - c. Izberite **List all Devices (Izpiši vse naprave)**, nato pa pritisnite Enter.

- d. Izberite številko naprave, ki ustreza optični napravi, in pritisnite Enter.
 - e. Izberite **Normal Boot Mode (Običajni zagonski način)** in pritisnite Enter.
 - f. Zaprite meni SMS, tako da pritisnete tipko x in potrdite, da želite zapustiti meni SMS.
4. Namestite Strežnik navideznega V/I:
- a. Izberite konzolo in pritisnite Enter.
 - b. Izberite jezik za menije BOS in pritisnite Enter.
 - c. Izberite **Change/Show Installation Settings and Install (Spremeni/Prikaži namestitvene nastavitve in namesti)**, nato pa pritisnite Enter.
 - d. Za preverjanje, ali je polje Disk Where You Want to Install (Disk, na katerega boste izvedli namestitev) pravilno nastavljeno, izberite **1**. Preverite dejansko lokacijsko kodo (na primer 01-08-00-1,0) ciljnega trdega diska. Logično ime za trde disk (na primer hdisk0), ki je prikazano na tem meniju, se lahko razlikuje od logičnega imena za isti trdi disk, ki je navedeno znotraj izdelka Strežnik navideznega V/I (na primer iz ukaza **lspv**), ki se izvaja na istem računalniku. To se lahko zgodi ob dodajanju diskov po namestitvi izdelka Strežnik navideznega V/I
 - e. Vrnite se na meni Installation and Maintenance (Nameščanje in vzdrževanje) in izberite **Start Install Now with Default Settings (Namestitev zaženi zdaj s privzetimi nastavitvami)**.
 - f. Izberite **Continue with Install (Nadaljuj z nameščanjem)**. Ko je namestitev končana, se upravljani sistem znova zažene, na terminalu ASCII pa se prikaže prijavi poziv.

Po namestitvi izdelka Integrirani upravljalnik virtualizacije dokončajte namestitev, tako da sprejmete licenčno pogodbo, preverite, ali so na voljo posodobitve in konfigurirate povezavo TCP/IP. Za navodila preglejte temo Zaključitev namestitve Integriranega upravljalnika virtualizacije.

Zaključevanje nameščanja programa Integrirani upravljalnik virtualizacije

Po namestitvi izdelka Integrirani upravljalnik virtualizacije (IVM) boste morali sprejeti licenčno pogodbo, preveriti, ali so na voljo kakšne posodobitve, in konfigurirati povezavo TCP/IP.

Ta postopek predpostavlja, da je IVM nameščen. Navodila boste našli v razdelku “Nameščanje strežnika Strežnik navideznega V/I in omogočanje izdelka Integrirani upravljalnik virtualizacije na strežnikih IBM Power Systems” na strani 12 ali “Nameščanje izdelka Strežnik navideznega V/I in omogočanje izdelka Integrirani upravljalnik virtualizacije na rezinskem strežniku IBM BladeCenter s tehnologijo Power Architecture” na strani 13.

Če želite dokončati nameščanje, storite naslednje:

1. Na upravljalno particijo se prijavite z ID-jem uporabnika **padmin**.
2. Ko se prikaže poziv, spremenite prijavo geslo, da zaščitite geslo, ki upošteva lokalne smernice za zaščito gesel.
3. Sprejmite licenčno pogodbo za Strežnik navideznega V/I z ukazom **license**. Za dodatne informacije o uporabi tega ukaza glejte Ukaze za Strežnik navideznega V/I in IVM.
4. Zagotovite, da obstaja omrežna povezava, konfigurirana med upravljalno particijo in vsaj enim fizičnim ethernetim vmesnikom v upravljanem sistemu. To vam omogoča dostop do vmesnika programa IVM iz računalnika, ki je priključen na fizični ethernetni vmesnik. Za povezavo z upravljalno particijo ne morete uporabiti vrat HMC1 in HMC2.
5. Z ukazom **mktcpip** konfigurirajte povezavo TCP/IP na upravljalno particijo Strežnik navideznega V/I. Na primer: `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` Povezavo TCP/IP morate konfigurirati preden lahko izvedete operacije dinamičnega logičnega particioniranja. IVM različice 1.5.2 in noveje podpira rabo naslovov IPv6. Za več informacij o uporabi ukaza **mktcpip** glejte temo Ukaza Strežnik navideznega V/I in IVM.
6. Povežite se s spletnim vmesnikom ali vmesnikom ukazne vrstice. Za navodila glejte eno od naslednjih nalog:
 - Povezovanje s spletnim vmesnikom izdelka IVM
 - Povezovanje z vmesnikom ukazne vrstice izdelka Strežnik navideznega V/I

7. Preverite, ali obstajajo kakšne posodobitve za IVM. Za navodila preglejte temo “Prikaz in posodobitev ravni kode upravljalne particije izdelka Integrirani upravljalnik virtualizacije” na strani 53.

Ko končate, konfigurirajte upravljalno particijo in odjemalske logične particije. Za navodila preglejte razdelek “Konfiguriranje upravljalne particije in odjemalskih logičnih particij”.

S tem povezane informacije:

 Ogleđovanje in sprejem licence za Strežnik navideznega V/I

Povezovanje s spletnim vmesnikom izdelka Integrirani upravljalnik virtualizacije.

Poučite se, na kakšen način poteka povezovanje s spletnim vmesnikom izdelka Integrirani upravljalnik virtualizacije za upravljanje sistema.

Poznati morate naslov IP, ki je dodeljen izdelku Integrirani upravljalnik virtualizacije.

Če se želite povezati s spletnim vmesnikom izdelka Integrirani upravljalnik virtualizacije, storite naslednje:

1. Odprite okno spletnega brskalnika in se z uporabo protokola HTTP ali HTTPS povežite na naslov IP, ki je bil dodeljen izdelku Integrirani upravljalnik virtualizacije med postopkom namestitve. V spletni brskalnik na primer vnesite `https://123.456.7.890`, kjer je `123.456.7.890` naslov IP, ki je bil dodeljen izdelku Integrirani upravljalnik virtualizacije. Prikaže se okno Welcome (Dobrodošli).
2. Vnesite privzeti uporabniški ID **admin** in geslo, ki ste ga določili med postopkom namestitve. Prikaže se vmesnik izdelka Integrirani upravljalnik virtualizacije.

Za informacije o usmerjanju po spletnem vmesniku si oglejte zaslonsko pomoč za Integrirani upravljalnik virtualizacije.

Povezovanje z vmesnikom ukazne vrstice strežnika Strežnik navideznega V/I.

Poučite se, kako se priklopite na vmesnik ukazne vrstice strežnika Strežnik navideznega V/I, ki vam omogoča uporabo ukazov za Integrirani upravljalnik virtualizacije.

Z enim od naslednjih načinov se povežite z vmesnikom ukazne vrstice strežnika Strežnik navideznega V/I:

Odprite sejo navideznega terminala za upravljalno particijo.

Za navodila preglejte temo Odpiranje seje navideznega terminala za logično particijo.

Telnet Za povezavo z vmesnikom ukazne vrstice lahko uporabite Telnet. Telnet ne zagotavlja varne povezave s programsko opremo izdelka Strežnik navideznega V/I. Zato uporabljajte Telnet le, če je ethernetni vmesnik, ki ste ga konfigurirali za dostopanje do upravljalne particije, fizično ločen od omrežij, ki niso varna.

OpenSSL ali Portable OpenSSH

OpenSSL ali Portable SSH lahko uporabljate za varno povezavo z izdelkom Strežnik navideznega V/I z oddaljene lokacije. Za navodila preglejte temo Povezovanje s sistemom Strežnik navideznega V/I prek OpenSSH.

Konfiguriranje upravljalne particije in odjemalskih logičnih particij

Na upravljalni particiji lahko konfigurirate navidezne vire ter izdelate odjemalske logične particije in profile particij.

Ta navodila se nanašajo na konfiguriranje sistema, ki ga upravljate z izdelkom Integrirani upravljalnik virtualizacije (IVM). Če nameščate Strežnik navideznega V/I v sistem, ki ga upravlja Konzola za upravljanje strojne opreme (HMC), uporabite navodila za .

Preden začnete, dokončajte naslednje naloge:

- Določite zahteve sistemskih virov za upravljalno particijo izdelka Strežnik navideznega V/I. Zahteve za sistemske vire za upravljalno particijo so lahko odvisne od številnih dejavnikov. Ti dejavniki lahko vključujejo: model strežnika, število izdelanih logičnih particij v upravljanem sistemu in število navideznih naprav, ki jih uporabljajo te logične particije.

Ko namestite Strežnik navideznega V/I, se zanj samodejno izdela logična particija na strežniku. (Ta logična particija se imenuje *upravljalna particija*.) Strežnik navideznega V/I upravljalni particiji samodejno dodeli del pomnilniških in procesorskih virov na strežniku. Privzeto količino pomnilniških in procesorskih virov, ki so dodeljeni upravljalni particiji, lahko spremenite.

- Razvijte načrt za potrebe pomnilnika za vsako logično particijo, ki jo boste izdelali na upravljanem sistemu. Izračunajte količino pomnilniškega področja, ki ga posamezna logična particija potrebuje za operacijski sistem, aplikacije in podatke. Za več informacij o pomnilniških zahtevah za posamezne operacijske sisteme preglejte dokumentacijo operacijskega sistema.

Vnos aktivacijske kode za PowerVM Editions z izdelkom Integrirani upravljalnik virtualizacije

Aktivacijsko kodo za PowerVM Editions lahko vnesete z izdelkom Integrirani upravljalnik virtualizacije.

Za izvedbo naslednjega postopka morate uporabiti raven kode 2.1.2 ali novejšo za Integrirani upravljalnik virtualizacije. Če želite posodobiti Integrirani upravljalnik virtualizacije, glejte temo *Ogledovanje in posodabljanje ravni kode na upravljalni particiji izdelka Integrirani upravljalnik virtualizacije*.

Ali je vnos aktivacijske kode potreben ali ne, je odvisno od izdaje komponente PowerVM Editions in od strojne opreme, na kateri jo želite omogočiti. V naslednji tabeli boste našli povzetek zahtev.

Tabela 2. Zahteve glede aktivacijske kode

PowerVM Editions	Zahteve glede aktivacijske kode
PowerVM Express Edition	Aktivacijska koda ni potrebna.
PowerVM Standard Edition	Aktivacijska koda za PowerVM Editions je zahtevana.
PowerVM Enterprise Edition	Aktivacijska koda za PowerVM Editions je zahtevana. Opomba: Če imate že omogočeno standardno izdajo (Standard Edition), morate vnesti ločeno, dodatno aktivacijsko kodo za izdajo za podjetja (Enterprise Edition).

Za podrobne informacije o funkciji izdelka PowerVM Editions glejte temo *Pregled PowerVM Editions*.

Preden začnete, preverite, ali imate dostop do izdelka Integrirani upravljalnik virtualizacije. Za navodila glejte temo *Nameščanje izdelka Strežnik navideznega V/I in omogočanje programa Integrirani upravljalnik virtualizacije na strežnikih IBM Power Systems*.

Za vnos aktivacijske kode v izdelku Integrirani upravljalnik virtualizacije dokončajte naslednje naloge:

1. Na meniju **IVM Management (Upravljanje IVM-ja)** kliknite možnost **Enter PowerVM Editions Key (Vnos ključa)**. Okno Enter PowerVM Editions Key je prikazano.
2. V okno Enter Key (Vnos ključa) vnesite aktivacijsko kodo za PowerVM Editions in kliknite **Apply** (Uveljavi).

Izdelate lahko več kot dve logični particiji odjemalca, ki uporabljata Strežnik navideznega V/I ali procesorje v skupni rabi.

Spreminjanje pomnilniških in procesorskih virov na upravljalni particiji

Z izdelkom Integrirani upravljalnik virtualizacije lahko na upravljalni particiji spremenite pomnilniške in procesorske vire.

Preden začnete, dokončajte naslednje naloge:

1. Namestite Integrirani upravljalnik virtualizacije. Za navodila preglejte temo “Nameščanje Integriranega upravljalnika virtualizacije” na strani 12.
2. Zagotovite, da vaša vloga uporabnika ni Samo za prikaz.

Če želite spremeniti pomnilniške in procesorske vire na upravljalni particiji, storite naslednje:

1. V navigacijskem področju v razdelku **Partition Management (Upravljanje particij)** izberite možnost **View/Modify Partitions (Prikaži/spremeni particije)**. Prikaže se stran View/Modify Partitions (Prikaz/spreminjanje particij).
2. Izberite upravljalno particijo (**partition ID 1 (ID particije 1)**).
3. Na meniju **Tasks (Naloge)** kliknite **Properties (Lastnosti)**. Prikaže se okno z lastnostmi particije.
4. Za prikaz nastavitve pomnilnika izberite jeziček **Memory (Pomnilnik)**.
5. Spremenite količine za minimalni, dodeljeni in maksimalni čakajoči pomnilnik na količino pomnilnika, ki želite, da ga uporablja upravljalna particija. Če uporabljate aplikacijo za upravljanje delovnih obremenitev, lahko nastavite najmanjšo in največjo količino pomnilnika za upravljalno particijo. Dodeljena količina je količina pomnilnika, ki je na začetku dodeljena upravljalni particiji. Če ne pričakujete, da bo prišlo do dinamičnega povečanja pomnilnika izven določenega območja, lahko z nastavitvijo ustrezne največje vrednosti prihranite pri rezerviranem pomnilniku strojno-programске opreme.

Opomba: Upravljalna particija mora uporabljati namenski pomnilnik.

6. Izberite jeziček **Processing (Procesor)** in s tem prikažete nastavitve procesorja. Ohranite privzete nastavitve, razen če uporabljate aplikacijo za upravljanje obremenitve.
7. Za uveljavljanje sprememb kliknite **OK (V redu)**. Za uveljavitev sprememb bo upravljan sistem lahko potreboval nekaj minut. Če ste spremenili minimalno ali maksimalno vrednost, znova zaženite sistem, da se spremembe uveljavijo.

Nastavitev maksimalnega števila navideznih virov

Z izdelkom Integrirani upravljalnik virtualizacije (IVM) lahko nastavite največje število navideznih virov, ki so v upravljanem sistemu na voljo za Strežnik navideznega V/I. Ta vrednost določa največje število logičnih particij, ki jih lahko izdelate v upravljanem sistemu.

Preden začnete, zagotovite, da vaša vloga uporabnika ni samo za prikaz.

Nastavite lahko največje število navideznih virov, ki bodo v upravljanem sistemu na voljo izdelku Strežnik navideznega V/I, kar določa največje število logičnih particij, ki jih lahko izdelate v upravljanem sistemu. Upravljan sistem rezervira manjšo količino systemskega pomnilnika za prilagoditev največjemu številu logičnih particij, ki jih podate.

Vrednost za **Configured maximum virtual resources (Konfigurirano največje število navideznih virov)** je na začetku nastavljeno glede na raven strojno-programске opreme upravljanega sistema. V tem polju je prikazano največje število navideznih virov, ki jih strojno-programska oprema trenutno podpira, in ustrezno največje število logičnih particij, ki jih na osnovi te vrednosti lahko trenutno izdelate. Ta številka je ocena, ki temelji na predpostavki, da vsaka logična particija odjemalca potrebuje veliko navideznih virov, na primer en navidezni serijski vmesnik, dva navidezna vmesnika SCSI in dva navidezna vmesnika za optični kanal. Toda če vaše logične particije odjemalca uporabljajo minimalno število navideznih virov (na primer samo en navidezni serijski vmesnik in en navidezni vmesnik SCSI), lahko ustvarite več particij, kot nakazuje to število.

Privzeto največje število navideznih virov v sistemu določa različica strojno-programске opreme upravljanega sistema in nameščena različica Strežnika navideznega V/I. To število je enako atributu ukaza **max_virtual_slots** za particijo Strežnik navideznega V/I. Lahko ga spremenite tako, da spremenite vrednost v polju **Maximum virtual resources after restart (Največje število navideznih virov po vnovičnem zagonu)**. Ta nastavitev stopi v veljavo po vnovičnem zagonu celotnega upravljanega sistema. Lahko da boste morali to vrednost spremeniti, če boste izvedli nadgradnjo na novejšo različico strojno-programске opreme ali novejšo različico izdelka Strežnik navideznega V/I (2.1). V tem primeru boste lahko morali povečati to vrednost in tako zagotoviti, da je za Strežnik navideznega V/I na voljo dovolj

navideznih rež za dodeljevanje novih vrst naprav, kot so fizične tračne naprave ali navidezni vmesniki optičnega kanala. Lahko da boste na primer morali povečati to vrednost, da boste lahko za Strežnik navideznega V/I konfigurirali več kot štiri navidezne ethernetne vmesnike, ki so na voljo po privzetku. To vrednost boste lahko morali povečati tudi, če želite logične particije konfigurirati tako, da uporabljajo pomnilnik v skupni rabi v sistemu, ki podpira tehnologijo PowerVM Active Memory Sharing.

Če želite nastaviti največje možno število navideznih virov, v spletnem uporabniškem vmesniku IVM dokončajte naslednje korake:

1. Na meniju **Partition Management (Upravljanje particij)** kliknite **View/Modify System Properties (Prikaz/spreminjanje lastnosti sistema)**. Prikaže se stran View/Modify System Properties (Prikaz/spreminjanje lastnosti sistema).
2. V polju **Configured maximum virtual resources (Konfigurirano največje število navideznih virov)** preverite, ali je ta vrednost največje število navideznih virov, ki jih želite dovoliti v tem upravljanem sistemu. Če ni, jo spremenite tako:
 - a. V polju **Maximum virtual resources after restart (Največje število navideznih virov po vnovičnem zagonu)** podajte največje število navideznih virov, ki jih želite omogočiti za strežnik, in kliknite **OK (V redu)**.
 - b. Odprite sejo navideznega terminala z upravljalno particijo.
 - c. Ponovno zaženite sistem. Vnovični zagon upravljanega sistema lahko traja nekaj minut. Preden znova zaženete sistem, dokončajte vse nastavitvene korake. V nasprotnem primeru bo sistem lahko treba še enkrat znova zagnati.

S tem povezana opravila:

Odpiranje seje navideznega terminala za logično particijo

Za vzpostavitev povezave z logično particijo lahko uporabite navidezni terminal v izdelku Integrirani upravljalnik virtualizacije.

Zaustavitev logičnih particij

Z izdelkom Integrirani upravljalnik virtualizacije lahko zaustavite logične particije ali zaustavite celotni upravljeni sistem.

Zrcaljenje upravljalne particije programa Integrirani upravljalnik virtualizacije

Da bi preprečili možno nerazpoložljivost sistema in izgubo podatkov dodajte v pomnilniško področje rootvg drugi disk in dva diska prezrcalite.

Ko namestite Strežnik navideznega V/I, Strežnik navideznega V/I samodejno izdela pomnilniško področje, imenovano rootvg, in mu dodeli en fizični nosilec. Programska oprema Strežnik navideznega V/I (vključno z Integrirani upravljalnik virtualizacije - integriranim upravljalnikom virtualizacije) in vsi podatki, ki jih Strežnik navideznega V/I na začetku uporabi, so shranjeni na upravljalni particiji (ID particije 1) na tem fizičnem nosilcu. Če pride do okvare diska, odjemalskih particij ni več mogoče upravljati, pride pa tudi do nerazpoložljivosti sistema in izgube podatkov. Da bi preprečili tovrstno prekinitev poslovanja, dodajte v pomnilniško področje rootvg še drugi disk in dva diska prezrcalite.

Preden začnete, morajo biti zadovoljene naslednje zahteve:

1. Integrirani upravljalnik virtualizacije je različice 1.5 ali novejša. Za posodobitev programa Integrirani upravljalnik virtualizacije glejte razdelek "Prikaz in posodobitev ravni kode upravljalne particije izdelka Integrirani upravljalnik virtualizacije" na strani 53.
2. Biti morate primarni skrbnik (padmin).

Za zrcaljenje upravljalne particije opravite naslednje korake:

1. V pomnilniško področje rootvg dodajte nov fizični nosilec. Za navodila preglejte temo "Spreminjanje pomnilniških področij z izdelkom Integrirani upravljalnik virtualizacije" na strani 44.
2. Za zrcaljenje novega nosilca in zagotovitev, da vsebuje vso programsko opremo in podatke izvirnega nosilca, opravite naslednje korake:

- a. Okno navideznega terminala odprite na upravljalni particiji. Za navodila preglejte temo “Odpiranje seje navideznega terminala za logično particijo” na strani 39.
- b. Z ID-jem uporabnika in geslom padmin se prijavite na Strežnik navideznega V/I.
- c. V ukaznem pozivu zaženite ukaz **mirriorios**:
`mirriorios Physicalvolume`

kjer je *Physicalvolume* ime nosilca, ki ste ga pravkar dodali v rootvg.

Omejitev: Ukaz **mirriorios** prezrcali samo pomnilniško področje rootvg, ne prezrcali pa drugih skupin nosilcev ali katerikoli drugih navideznih diskov, izdelanih na rootvg po začetnem zrcaljenju.

Konfiguriranje pomnilnika v upravljanem sistemu z izdelkom Integrirani upravljalnik virtualizacije

Pomnilniško kapaciteto v upravljanem sistemu lahko konfigurirate tako, da bo ustrezal potrebam logičnih particij, ki ste jih izdelali z izdelkom Integrirani upravljalnik virtualizacije.

Preden začnete, morate razumeti pomnilniške omejitve za odjemalske particije IBM i. Za podrobnosti preglejte temo “Omejitve za odjemalske particije IBM i v sistemih, ki jih upravljate z izdelkom Integrirani upravljalnik virtualizacije” na strani 9.

Prostor za shranjevanje lahko dodelite logičnim particijam na naslednje načine:

- Fizične nosilce lahko neposredno dodelite logičnim particijam. (*Fizični nosilec* je posamezna logična enota, ki je določena s številko logične enote (LUN). Fizični nosilec je lahko trdi disk ali logična naprava v omrežju pomnilniških področij (SAN).)
- V pomnilniško področje lahko dodate fizične nosilceali datoteke, izdelate navidezne diske iz pomnilniške kapacitete pomnilniškega področja in logičnim particijam dodelite navidezne diske. Navidezni diski omogoča natančnejšo določitev količine pomnilnika, ki ga dodelite logičnim particijam. Pomnilnik lahko dodelite logičnim particijam ne glede na dejanske zmogljivosti fizičnih nosilcev ali datotek, ki tvorijo pomnilniško področje.
- Na odjemalsko logično particijo lahko dodate par svetovnih imen vrat (WWPN - worldwide port name). Fizična vrata optičnega kanala lahko dodelite paru WWPN, tako da lahko particija komunicira s pomnilniškimi napravami v omrežju pomnilniških področij (SAN). Če sistem izpolnjuje naslednje zahteve, lahko konfigurirate ta tip pomnilniškega vira:
 - Sistem podpira uporabo navideznih vmesnikov za optični kanal.
 - V sistemu je nameščen fizični vmesnik za optični kanal, ki podpira vrata virtualizacije z ID-ji (NPIV - N_Port ID Virtualization), fizična vrata pa vsebujejo potrebno optično podporo za NPIV.

Na splošno so fizični nosilci in navidezni diski, ki jih dodelite logični particiji, prikazani kot fizične diskovne naprave v vmesniku operacijskega sistema logične particije. Toda v IBM i so fizični nosilci prikazani kot navidezni logični viri in ne kot fizične diskovne naprave s številkami logičnih enot.

Razmislite o izdelavi pomnilniškega področja poleg privzetega pomnilniškega področja rootvg za običajen podatkovni pomnilnik, nato pa novo pomnilniško področje dodelite kot privzetelek. Nato lahko dodajate dodatne fizične nosilce v pomnilniško področje, izdelujete navidezne diske iz pomnilniškega področja in te navidezne diske dodeljete ostalim logičnim particijam.

Če načrtujete neposredno dodelitev fizičnih nosilcev logičnim particijam, vam ni treba storiti ničesar s fizičnimi nosilci. Fizične nosilce lahko dodelite logičnim particijam ob izdelavi logičnih particij.

Za konfiguriranje pomnilnika v upravljanem sistemu opravite naslednje korake:

1. Izdelajte sekundarno pomnilniško področje za običajen podatkovni pomnilnik. Za navodila preglejte temo “Izdelovanje pomnilniških področij” na strani 20.
2. V privzeto pomnilniško področje dodajte dodatne fizične nosilce. Za navodila preglejte temo “Spreminjanje pomnilniških področij z izdelkom Integrirani upravljalnik virtualizacije” na strani 44.

3. Iz privzetega pomnilniškega področja izdelajte navidezne diske. Za navodila preglejte temo “Izdelovanje navideznih diskov”.
4. Logične particije, če je mogoče, konfigurirajte za uporabo navideznega optičnega kanala. Za navodila preglejte temo “Konfiguriranje navideznega optičnega kanala na sistemu Integrirani upravljalnik virtualizacije” na strani 21.

Izdelovanje pomnilniških področij

Za izdelavo pomnilniškega področja na osnovi logičnega nosilca ali na osnovi datoteke v upravljanem sistemu lahko uporabite Integrirani upravljalnik virtualizacije.

Če želite izdelati pomnilniško področje na osnovi logičnega nosilca, morate pomnilniškemu področju dodeliti vsaj en fizični nosilec. Ko pomnilniškemu področju dodelite fizične nosilce, upravljeni sistem izbriše informacije o fizičnih nosilcih, razdeli fizične nosilce na fizične particije in doda kapacitete fizičnim particijam v pomnilniškem področju. Če so na fizičnem nosilcu podatki, ki jih želite ohraniti, fizičnega nosilca ne dodajajte v pomnilniško področje.

Če želite izdelati pomnilniška področja na osnovi datoteke, mora biti Integrirani upravljalnik virtualizacije različice 1.5 ali novejši. Za posodobitev programa Integrirani upravljalnik virtualizacije glejte razdelek “Prikaz in posodobitev ravni kode upravljalne particije izdelka Integrirani upravljalnik virtualizacije” na strani 53.

Če želite izdelati pomnilniško področje, v izdelku Integrirani upravljalnik virtualizacije storite naslednje:

1. V navigacijskem področju v razdelku **Virtual Storage Management (Upravljanje navideznega pomnilnika)** izberite možnost **View/Modify Virtual Storage (Prikaži/spremeni navidezni pomnilnik)**. Prikaže se stran View/Modify Partitions (Prikaz/spreminjanje particij).
2. Izberite jeziček **Storage Pools (Pomnilniška področja)**.
3. Na meniju **Tasks (Naloge)** kliknite ***Create Storage Pool (*Ustvari pomnilniško področje)**. Prikaže se stran Create Storage Pool (Izdelava pomnilniškega področja).
4. Vnesite ime pomnilniškega področja in izberite njegov tip.
5. Vnesite ali izberite zahtevane informacije, s tem izdelajte pomnilniško področje na osnovi logičnega nosilca ali na osnovi datoteke, kliknite **OK (V redu)** in se vrnite na stran View/Modify Partitions (Prikaz/spreminjanje particij).

Opomba: V tabeli se prikaže novo pomnilniško področje. Če ste izbrali enega ali več fizičnih nosilcev, ki morda pripadajo drugi skupini nosilcev, bo Integrirani upravljalnik virtualizacije prikazal opozorilno sporočilo, ki označuje, da lahko zaradi dodajanja le-teh v novo pomnilniško področje pride do izgube podatkov. Če želite novo pomnilniško področje izdelati z izbranimi fizičnimi nosilci, izberite vsiljeno možnost, kliknite **OK (V redu)** in s tem izdelajte novo pomnilniško področje.

S tem povezana opravila:

“Spreminjanje pomnilniških področij z izdelkom Integrirani upravljalnik virtualizacije” na strani 44

Z izdelkom Integrirani upravljalnik virtualizacije lahko razširite pomnilniško področje, ga zmanjšate ali odstranite, poleg tega pa lahko pomnilniško področje dodelite kot privzeto pomnilniško področje za upravljeni sistem.

“Izdelovanje navideznih diskov”

Z izdelkom Integrirani upravljalnik virtualizacije lahko v upravljanem sistemu izdelate navidezni disk. Navidezni diski so znani tudi kot *logični nosilci*.

Izdelovanje navideznih diskov

Z izdelkom Integrirani upravljalnik virtualizacije lahko v upravljanem sistemu izdelate navidezni disk. Navidezni diski so znani tudi kot *logični nosilci*.

Če želite izdelati navidezni disk, v izdelku Integrirani upravljalnik virtualizacije storite naslednje:

1. V navigacijskem področju v razdelku **Virtual Storage Management (Upravljanje navideznega pomnilnika)** izberite možnost **View/Modify Virtual Storage (Prikaži/spremeni navidezni pomnilnik)**. Prikaže se stran View/Modify Virtual Storage (Prikaz/spreminjanje navideznega pomnilnika).
2. Na jezičku **Virtual Disks (Navidezni diski)** kliknite možnost ***Create Virtual Disk (Izdelaj navidezni disk)**. Prikaže se stran Create Virtual Disk (Izdelava navideznega diska).

3. Vnesite ime navideznega diska, izberite pomnilniško področje in vnesite velikost novega navideznega diska, nato pa kliknite **OK (V redu)**. Integrirani upravljalnik virtualizacije izdela nov navidezni disk z vašimi specifikacijami, nato pa se prikaže stran View/Modify Virtual Storage (Prikaz/spreminjanje navideznega pomnilnika).
4. Ta postopek ponovite za vsak navidezni disk, ki ga želite izdelati.
5. Če želite prikazati ali spremeniti lastnosti kateregakoli pravkar izdelanega navideznega diska, preglejte temo "Spreminjanje navideznih diskov" na strani 43.

Ti koraki so enakovredni uporabi ukaza **mkbds** v vmesniku ukazne vrstice.

Če ni na voljo dovolj diskovnega prostora za navidezni disk, povečajte velikost privzetega pomnilniškega področja. Navodila boste našli v razdelku "Spreminjanje pomnilniških področij z izdelkom Integrirani upravljalnik virtualizacije" na strani 44

S tem povezana opravila:

"Spreminjanje pomnilniških področij z izdelkom Integrirani upravljalnik virtualizacije" na strani 44

Z izdelkom Integrirani upravljalnik virtualizacije lahko razširite pomnilniško področje, ga zmanjšate ali odstranite, poleg tega pa lahko pomnilniško področje dodelite kot privzeto pomnilniško področje za upravljanje sistema.

"Spreminjanje navideznih diskov" na strani 43

Z izdelkom Integrirani upravljalnik virtualizacije lahko prikazete lastnosti navideznih diskov v upravljanem sistemu, poleg tega pa lahko zaženete naloge za upravljanje navideznih diskov.

S tem povezane povezave:



Ukaz mklv

Konfiguriranje navideznega optičnega kanala na sistemu Integrirani upravljalnik virtualizacije

Z izdelkom Integrirani upravljalnik virtualizacije lahko v upravljanem sistemu dinamično konfigurirate navidezni optični kanal in fizična vrata optičnega kanala dodelite logičnim particijam.

Z dodelitvijo vrat paru svetovnih imen vrat (WWPN-jem) za logično particijo omogočite particiji, da komunicira s pomnilniškimi napravami v omrežju pomnilniških področij (SAN). Zmožnost konfiguriranja tega tipa pomnilniškega vira je na voljo le, če sistem podpira uporabo navideznih vmesnikov optičnega kanala ter ima nameščen in povezan fizični vmesnik optičnega kanala, ki podpira vrata virtualizacije z ID-ji N_Port (NPIV).

Logična particija Linux podpira dinamično dodajanje navideznih vmesnikov za optični kanal le, če je na logični particiji Linux nameščen paket orodij DynamicRM. Če želite prenesti paket orodij DynamicRM, si oglejte spletno mesto Orodja za storitve in storilnost za Linux na sistemih POWER.

Če želite dodati ali odstraniti par svetovnih imen vrat (WWPN) za logično particijo, mora biti ta v stanju Not activated (Neaktivirana) ali Running (Deluje). Če je particija v stanju Running (Deluje), mora omogočati tudi dinamični LPAR (DLPAR). Če želite fizičnim vratom dodeliti par WWPN za logično particijo, je lahko particija v kateremkoli stanju.

Če se želite izogniti konfiguriranju fizičnega vmesnika optičnega kanala kot edine točke okvare za povezavo med odjemalsko logično particijo in njenim fizičnim pomnilnikom v omrežju SAN, ne dodelite več kot enega para WWPN-jev za odjemalsko logično particijo fizičnim vratom na v istem fizičnem vmesniku optičnega kanala. Namesto tega dodelite vsak par WWPN-jev za logično particijo fizičnim vratom na drugem fizičnem vmesniku optičnega kanala.

Če želite logično particijo konfigurirati tako, da bo za dostop do omrežja SAN uporabila fizična vrata optičnega kanala, v izdelku Integrirani upravljalnik virtualizacije storite naslednje:

1. V navigacijskem področju v razdelku **Partition Management (Upravljanje particij)** izberite možnost **View/Modify Partition Properties (Prikaži/spremeni lastnosti particije)**. Prikaže se stran View/Modify Partition Properties (Prikaz/spreminjanje lastnosti particije).
2. Izberite logično particijo, za katero želite izdelati povezavo s fizičnimi vrati.
3. Na meniju **Tasks (Naloge)** kliknite **Properties (Lastnosti)**. Prikaže se stran Partition Properties (Lastnosti particije).

4. Izberite jeziček **Storage (Pomnilnik)** in razširite možnost **Virtual Fibre Channel (Navidezni optični kanal)**.
5. Logični particiji dodajte en ali več parov svetovnih imen vrat (WWPN). S tem dodelite par imen WWPN logični particiji, tako da lahko povežete logično particijo s fizičnimi vrati prek povezanega para WWPN. Ko dokončate to nalogo, Integrirani upravljalnik virtualizacije generira dejanska svetovna imena vrat.
6. Izberite fizična vrata za par WWPN, da za logično particijo izdelate povezavo z vrati. Če želite odstraniti povezavo za fizična vrata iz logične particije, za fizična vrata izberite None (Brez). Poleg tega lahko iz logične particije odstranite par WWPN tako, da izberete ustrezen par WWPN in kliknete **Remove (Odstrani)**.

Opomba: Če iz logične particije odstranite obstoječi par WWPN, se trajno izbrišejo tudi svetovna imena vrat, ki so povezana z logično particijo in omrežjem pomnilniških področij (SAN). Integrirani upravljalnik virtualizacije jih pri naslednjem generiranju imen vrat ne uporabi znova. Če vam zmanjka imen vrat, morate pridobiti kodni ključ, s katerim omogočite dodatno predpono in območje imen vrat, ki jih lahko nato uporabite v sistemu. Za dodatne informacije glejte zaslonsko pomoč.

7. Kliknite **OK (V rdečo)**. Integrirani upravljalnik virtualizacije bo po potrebi zahtevani par svetovnih imen vrat za vsako novo povezavo particije general na osnovi območja imen, ki so v upravljanem sistemu na voljo za predpono v bistvenih podatkih o izdelku. Ta šestmestna predpona je dobavljena ob nabavi upravljanega sistema, da omogoča ustvarjanje velikega, a končnega nabora svetovnih imen vrat, ki jih lahko uporabite. Število imen vrat, ki je na začetku na voljo v upravljanem sistemu, je 65536. Če želite ugotoviti dejansko število imen vrat, ki so na voljo v upravljanem sistemu, izvedite naslednji ukaz: `lshwres -r virtualio --subtype fc --level sys -F num_wwpns_remaining`

Integrirani upravljalnik virtualizacije izdelava ali odstrani potrebne strežniške in odjemalske navidezne vmesnike optičnega kanala za izbrana fizična vrata in preslikave strežniškega vmesnika na izbrana fizična vrata.

S tem povezana opravila:

“Spreminjanje navideznega optičnega kanala z izdelkom Integrirani upravljalnik virtualizacije” na strani 45
Z izdelkom Integrirani upravljalnik virtualizacije lahko spremenite konfiguracijo navideznega optičnega kanala in povezave logičnih particij na vrata fizičnih optičnih kanalov na upravljanem sistemu.

“Prikaz povezav navideznega optičnega kanala za particijo v izdelku Integrirani upravljalnik virtualizacije” na strani 46
Z izdelkom Integrirani upravljalnik virtualizacije si lahko ogledate informacije o particijah, ki imajo povezave navideznega optičnega kanala na upravljanem sistemu. Če je logična konfigurirana za uporabo povezave navideznega optičnega kanala, lahko particija komunicira s pomnilniškimi napravami v omrežju pomnilniških področij (SAN).

S tem povezane informacije:

 Navidezni optični kanal v sistemih, ki jih upravlja IVM

Konfiguriranje ethernetov na upravljanem sistemu z izdelkom Integrirani upravljalnik virtualizacije

Z izdelkom Integrirani upravljalnik virtualizacije (IVM) lahko izdelate navidezne ethernetne mostove, konfigurirate Gostiteljski ethernetni vmesnik (ali integrirani navidezni ethernet) in dodelite fizične ethernetne vmesnike logičnim particijam odjemalca.

Opomba: IVM ustvari štiri privzete navidezne ethernetne vmesnike na vratih navideznih LAN-ov 1, 2, 3 in 4. Zato ne morete uporabljati oznak navideznih LAN-ov IEEE 802.1Q na navideznih LAN-ih 1, 2, 3 ali 4 z izdelkom IVM.

V upravljanem sistemu lahko konfigurirate naslednje vrste ethernetov:

- V upravljanem sistemu lahko izdelate navidezne ethernetne mostove. Navidezni ethernetni mostovi, imenovani tudi Ethernetni vmesnik v skupni rabi, povezujejo navidezna ethernetna omrežja v upravljanem sistemu s fizičnimi lokalnimi omrežji (LAN-i). Zaradi večje zaščite tistega fizičnega ethernetnega vmesnika, ki ga uporabljate za povezovanje z upravljalno particijo, ne nastavite kot navidezni ethernetni most. To vam omogoča, da izolirate upravljalno particijo od zunanjih omrežij. (Upravljalna particija upravlja navidezna omrežja ethernet v upravljanem sistemu, vendar ne sodeluje v nobenem ethernetnem omrežju.)

Opomba: To je edini način, ki ga lahko uporabite za konfiguriranje ethernetov za particijo IBM i.

Če za povezavo z upravljalno particijo in za delovanje kot navidezni ethernetni most konfigurirate en sam fizični ethernetni vmesnik ali združitev povezav, razmislite o uporabi funkcij OpenSSL in Portable OpenSSH na upravljalni particiji. OpenSSL in Portable OpenSSH lahko uporabljate za varno povezavo z izdelkom Strežnik navideznega V/I z oddaljene lokacije.

Za navidezno ethernetno omrežje vam ni treba izbrati fizičnega ethernetnega vmesnika ali združevanja povezav. Če za navidezno ethernetno omrežje ni nastavljen noben fizični vmesnik ali združevanje povezav, lahko logične particije na navideznem omrežju ethernet komunicirajo druga z drugo, vendar ne morejo komunicirati neposredno s fizičnim omrežjem.

- Konfigurirate lahko vrata Gostiteljski ethernetni vmesnik. Gostiteljski ethernetni vmesnik je unikatni ethernetni vmesnik, ki je vgrajen v sistem, da nudi zmožnost particioniranja fizičnih ethernetnih vrat. Gostiteljski ethernetni vmesnik lahko vsebuje ena ali več fizičnih vrat; vsaka fizična vrata lahko dodelite nič ali več logičnim particijam.

Opomba: Ne morete konfigurirati particije IBM i, da bi uporabljala Gostiteljski ethernetni vmesnik.

- Logični particiji odjemalca lahko dodelite fizični ethernetni vmesnik.

Opomba: Particiji IBM i ne morete dodeliti fizičnega vmesnika.

Za konfiguriranje navideznega etherneteta v upravljanem sistemu opravite naslednje korake:

1. Konfigurirajte navidezne ethernetne mostove. To je edini način, ki ga lahko uporabite za konfiguriranje etherneteta za particijo IBM i. Za navodila preglejte temo “Konfiguriranje navideznih ethernetnih mostov v upravljanem sistemu z izdelkom Integrirani upravljalnik virtualizacije”.
2. Konfigurirajte Gostiteljski ethernetni vmesnik. Navodila boste našli v razdelku “Dodelitev vrat za Gostiteljski ethernetni vmesnik logični particiji” na strani 24
3. Logični particiji odjemalca dodelite fizični ethernetni vmesnik. Za navodila preglejte temo “Dinamično upravljanje fizičnih vmesnikov” na strani 24.

Konfiguriranje navideznih ethernetnih mostov v upravljanem sistemu z izdelkom Integrirani upravljalnik virtualizacije

Z izdelkom Integrirani upravljalnik virtualizacije lahko konfigurirate navidezne ethernetne mostove v upravljanem sistemu.

Fizični ethernetni vmesnik ali združevanje povezav, ki povezuje navidezno ethernetno omrežje s fizičnim lokalnim omrežjem (LAN), se imenuje *Navidezni ethernetni most*. Drugo ime navideznega ethernetnega mostu je *ethernetni vmesnik v skupni rabi*, ker si logične particije v navideznem ethernetnem omrežju delijo fizično ethernetno povezavo. Navidezni ethernetni mostovi povezujejo navidezna ethernetna omrežja v upravljanem sistemu s fizičnimi lokalnimi omrežji.

Opomba: To je edini način, ki ga lahko uporabite za konfiguriranje komunikacijskega vmesnika za particijo IBM i. Preden ustvarite *ethernetni vmesnik v skupni rabi*, se prepričajte, da vmesnik ni konfiguriran za druge ethernetne vmesnike, ki so del konfiguracije *ethernetnega vmesnika v skupni rabi*.

Če želite boljšo zaščito, ne nastavite fizičnih ethernetnih vmesnikov ali združevanja povezav, s katerim je povezana upravljalna particija, kot navidezni ethernetni most. Ta situacija vam omogoča izoliranje upravljalne particije od zunanjih omrežij. (Upravljalna particija upravlja navidezna ethernetna omrežja v upravljanem sistemu, vendar ne sodeluje v navidezni ethernetni omrežji.)

Če konfigurirate en sam fizični ethernetni vmesnik ali združevanje povezav za povezavo z upravljalno particijo ali za delovanje kot navidezni ethernetni most, upoštevajte namestitve OpenSSL in Portable OpenSSH na upravljalno particijo. OpenSSL in Portable OpenSSH lahko uporabljate za varno povezavo z izdelkom Strežnik navideznega V/I z oddaljene lokacije.

Za navidezno ethernetno omrežje vam ni treba izbrati fizičnega ethernetnega vmesnika ali združevanja povezav. Če za navidezno ethernetno omrežje ni nastavljen noben fizični vmesnik ali združevanje povezav, lahko logične particije na navideznem omrežju ethernet komunicirajo druga z drugo, vendar ne morejo komunicirati neposredno s fizičnim omrežjem.

Za izvedbo tega postopka vaša vloga ne sme biti View Only (Samo prikaz) ali Service Representative (SR) (Predstavnik servisne službe)).

Za konfiguracijo navideznih ethernetnih mostov storite naslednje:

1. Na meniju **Virtual Ethernet Management (Upravljanje navideznih ethernetnih povezav)** kliknite **View/Modify Virtual Ethernet (Prikaz/sprememba navideznih ethernetnih povezav)**. Prikaže se zaslon za prikaz/spremembo navideznih ethernetnih omrežij.
2. Kliknite jeziček **Virtual Ethernet Bridge (Navidezni ethernetni most)**.
3. Vsako polje **Physical Adapter (Fizični vmesnik)** nastavite na fizični vmesnik, ki ga želite uporabljati kot navidezni ethernetni most za posamezno navidezno ethernetno omrežje. (Vrata HMC1 in HMC2 se ne prikažejo v polju **Physical Adapter (Fizični vmesnik)** in jih ni mogoče uporabiti kot navidezni ethernetni most.)
4. Za uveljavljanje sprememb kliknite **Apply (Uveljavi)**.

Dodelitev vrat za Gostiteljski ethernetni vmesnik logični particiji

Z izdelkom Integrirani upravljalnik virtualizacije lahko dodelite vrata izdelka Gostiteljski ethernetni vmesnik (ali integriranega navideznega etherneteta) logični particiji, tako da lahko logična particija neposredno dostopa do zunanjega omrežja.

Preden začnete, preverite, ali je Integrirani upravljalnik virtualizacije različice 1.5 ali novejša. Za posodobitev programa Integrirani upravljalnik virtualizacije glejte razdelek "Prikaz in posodobitev ravni kode upravljalne particije izdelka Integrirani upravljalnik virtualizacije" na strani 53.

Gostiteljski ethernetni vmesnik je fizični ethernetni vmesnik, ki je integriran neposredno na vodilo GX+ v upravljanem sistemu. Gostiteljski ethernetni vmesniki nudijo podporo za visoko prepustnost, nizko latenco in virtualizacijo za ethernetne povezave.

Za razliko od večine drugih tipov V/I naprav samega izdelka Gostiteljski ethernetni vmesnik ne morete nikoli dodeliti logični particiji. Namesto tega lahko več logičnih particij povežemo neposredno z izdelkom Gostiteljski ethernetni vmesnik in uporabljamo njegove vire. Na ta način lahko te logične particije dostopajo do zunanjih omrežij prek izdelka Gostiteljski ethernetni vmesnik, ne da bi morale uporabiti ethernetni most na drugi logični particiji.

Opomba: Vrat izdelka Gostiteljski ethernetni vmesnik ne morete dodeliti particiji IBM i. Za particijo IBM i morate konfigurirati navidezni ethernetni most.

Za dodelitev vrat izdelka Gostiteljski ethernetni vmesnik logični particiji opravite naslednje korake:

1. Na meniju **I/O Adapter Management (Upravljanje V/I vmesnika)** kliknite **View/Modify (Prikaži/Spremeni izdelke Gostiteljski ethernetni vmesnik)**.
2. Izberite vrata z vsaj eno razpoložljivo povezavo in kliknite **Properties (Lastnosti)**.
3. Izberite jeziček **Connected Partitions (Povezane particije)**.
4. Izberite logično particijo, ki jo želite dodeliti vratom izdelka Gostiteljski ethernetni vmesnik, in kliknite **OK (V redu)**. Če želite odstraniti dodelitev particije, razveljavite izbiro logične particije in kliknite **OK (V redu)**.

Če želite popraviti nastavitve za izbrana vrata Gostiteljski ethernetni vmesnik lahko uporabite področje Performance (zmogljivost) jezička **General (splošno)**. Prikažete in spreminjate lahko hitrost, enoto največjega prenosa in druge nastavitve za izbrana vrata.

Dinamično upravljanje fizičnih vmesnikov

Z izdelkom Integrirani upravljalnik virtualizacije lahko spremenite fizične vmesnike, ki jih uporablja delujoča logična particija.

Če ima particija zmožnost dinamičnega spreminjanja V/I vmesnika, lahko spremenite nastavitve fizičnega vmesnika za logično particijo.

Opomba: Particiji IBM i ne morete dodeliti fizičnega vmesnika. Ker particiji IBM i ni dodeljen noben fizični V/I, particija nima zmožnosti dinamičnega spreminjanja V/I vmesnika.

Pri dinamičnem spreminjanju V/I vmesnika upoštevajte naslednje omejitve:

- Če z delujoče logične particije odstranite fizični vmesnik, lahko pride do izgube podatkov.
- Fizičnega vmesnika ne morete dodeliti drugi particiji, če jo uporablja operacijski sistem particije, kateri je trenutno dodeljen. Če poskusite vmesnik predodeliti, se prikaže sporočilo o napaki. Pred spreminjanjem dodelitve logične particije za vmesnik morate z orodji ustreznega operacijskega sistema razkonfigurirati napravo.

Preden začnete, preverite, ali je Integrirani upravljalnik virtualizacije različice 1.5 ali novejša. Za posodobitev programa Integrirani upravljalnik virtualizacije glejte razdelek “Prikaz in posodobitev ravni kode upravljalne particije izdelka Integrirani upravljalnik virtualizacije” na strani 53.

Če želite dinamično spremeniti vmesnike, ki jih uporablja logična particija, v izdelku Integrirani upravljalnik virtualizacije storite naslednje:

1. Če odjemalske logične particije ne obstajajo, začnite s korakom 6.
2. V navigacijskem področju v razdelku **Partition Management (Upravljanje particij)** izberite možnost **View/Modify Partitions (Prikaži/spremeni particije)**. Prikaže se stran View/Modify Partitions (Prikaz/spreminjanje particij).
3. Izberite logično particijo, za katero želite spremeniti dodelitve fizičnega vmesnika.
4. Na meniju **Tasks (Naloge)** kliknite **Properties (Lastnosti)**. Prikaže se stran Partition Properties (Lastnosti particije).
5. Na jezičku General (Splošno) preverite, ali je za možnost **I/O adapter DLPAR Capable (V/I vmesnik omogoča DLPAR)** podana vrednost **Yes (Da)**. Če želite preveriti to vrednost, boste lahko morali klikniti **Retrieve Capabilities (Poišči zmožnosti)**. Če je za možnost **Processing DLPAR Capable (Omogoča obdelavo DLPAR)** podana vrednost **No (Ne)**, fizičnih vmesnikov, ki jih uporablja logična particija, medtem ko je ta aktivna, ne boste mogli spremeniti.
6. V navigacijskem področju v razdelku **I/O Adapter Management (Upravljanje V/I vmesnikov)** izberite možnost **View/Modify Physical Adapters (Prikaži/spremeni fizične vmesnike)**.
7. Izberite vmesnik, za katerega želite spremeniti dodelitev particije, in kliknite **Modify Partition Assignment (Spremeni dodelitev particije)**.
8. Izberite logično particijo, ki ji želite dodeliti fizični vmesnik, in kliknite **OK (V redu)**. Če želite, da bo ta vmesnik na voljo katerikoli odjemalski logični particiji, vključno s tistimi, ki jih še niste izdelali, za možnost **New partition (Nova particija)** izberite **None (Brez)**.

S tem povezana opravila:

“Prikaz in posodobitev ravni kode upravljalne particije izdelka Integrirani upravljalnik virtualizacije” na strani 53
Trenutno raven kode upravljalne particije izdelka Integrirani upravljalnik virtualizacije lahko prikažete in posodobite.

Izdelava odjemalskih logičnih particij z izdelkom Integrirani upravljalnik virtualizacije

Logične particije odjemalca lahko izdelate v upravljanem sistemu z razmestitvijo s čarovnikom za izdelavo particij ali z izdelavo particij, ki temeljijo na obstoječih particijah.

Ko dokončate izdelavo odjemalskih logičnih particij, jih lahko aktivirate in vanje namestite operacijske sisteme. Za navodila preglejte naslednje informacije:

- “Aktiviranje logičnih particij” na strani 31
- Delo z operacijskimi sistemi in aplikacijami programske opreme za sisteme, ki temeljijo na procesorjih POWER7

Izdelava odjemalskih logičnih particij s čarovnikom za izdelavo particij

Za izdelavo nove odjemalske logične particije v upravljanem sistemu lahko uporabite čarovnika za izdelavo particij v izdelku Integrirani upravljalnik virtualizacije.

Za izvajanje te naloge uporabite katerokoli vlogo razen View Only (Samo za prikaz). Vendar za to nalogo ne uporabite vloge uporabnika predstavnika servisne službe, ker ne more konfigurirati shranjevanja v čarovniku za izdelovanje particije.

Če je odjemalska particija, ki jo nameravate izdelati, particija IBM i, morate v primeru, da jo izvajate kot odjemalca upravljalne particije, razumeti njene omejitve. Za podrobnosti preglejte temo Omejitve za odjemalske particije IBM i v sistemih, upravljanih z izdelkom Integrirani upravljalnik virtualizacije.

Če želite v upravljanem sistemu izdelati logično particijo, v izdelku Integrirani upravljalnik virtualizacije storite naslednje:

1. V navigacijskem področju v razdelku **Partition Management (Upravljanje particij)** izberite možnost **View/Modify Partitions (Prikaži/spremeni particije)**. Prikaže se stran View/Modify Partitions (Prikaz/spreminjanje particij).
2. Kliknite ***Create Partition... (*Izdelaj particijo...)** Prikaže se čarovnik za izdelavo particij.
 - a. Sledite navodilom v posameznem koraku čarovnika, ko korak zaključite, pa kliknite **Next (Naprej)**.
 - b. Ko se prikaže korak Povzetek (Summary), potrdite pravilnost v tem koraku prikazanih informacij, nato pa kliknite **Finish (Dokončaj)**.
3. V navigacijskem področju v razdelku **Partition Management (Upravljanje particij)** izberite možnost **View/Modify Partitions (Prikaži/spremeni particije)**. Prikaže se stran View/Modify Partitions (Prikaz/spreminjanje particij), kjer je navedena nova particija.

S tem povezani pojmi:

“Vloge uporabnika” na strani 53

Spoznajte uporabniške vloge za Integrirani upravljalnik virtualizacije.

Izdelovanje particije na osnovi obstoječe particije

Z izdelkom Integrirani upravljalnik virtualizacije lahko v upravljanem sistemu izdelate novo logično particijo, ki temelji na obstoječi logični particiji.

Za izvajanje te naloge uporabite katerokoli vlogo razen View Only (Samo za prikaz).

S tem pravilom ustvarite novo logično particijo, ki ima iste lastnosti kot izbrana obstoječa particija, razen ID particije, imena particije in konfiguracije pomnilniške kapacitete.

Če želite logično particijo izdelati na osnovi obstoječe logične particije, v izdelku Integrirani upravljalnik virtualizacije storite naslednje:

1. V navigacijskem področju v razdelku **Partition Management (Upravljanje particij)** izberite možnost **View/Modify Partitions (Prikaži/spremeni particije)**. Prikaže se stran View/Modify Partitions (Prikaz/spreminjanje particij).
2. Izberite logično particijo, ki jo želite uporabiti kot osnovo za novo logično particijo.
3. Na meniju **Tasks (Naloge)** kliknite **Create based on (Izdelaj na osnovi)**. Prikaže se stran Create Based On (Izdelava na osnovi).
4. Vnesite ime nove particije in določite, ali želite za novo particijo izdelati navidezne diske.
5. Kliknite **OK (V rdečo)**. Prikaže se stran View/Modify Partitions (Prikaz/spreminjanje particij), kjer je navedena nova particija.

S tem povezani pojmi:

“Vloge uporabnika” na strani 53

Spoznajte uporabniške vloge za Integrirani upravljalnik virtualizacije.

Upravljanje sistema z Integriranim upravljalnikom virtualizacije

Z Integriranim upravljalnikom virtualizacije lahko upravljate vse vidike sistema, vključno z upravljanjem procesorja, pomnilnika, omrežja in pomnilniških virov za logične particije v sistemu.

Prikaz in spreminjanje lastnosti sistema

Z izdelkom Integrirani upravljalnik virtualizacije lahko prikazete in spremenite lastnosti, ki na splošno veljajo za upravljani sistem.

Za izvajanje te naloge uporabite katerokoli vlogo razen View Only (Samo za prikaz). Uporabniki z vlogo View Only (Samo za prikaz) lahko pregledujejo lastnosti, vendar jih ne morejo spreminjati.

Če želite prikazati in spremeniti lastnosti sistema, v izdelku Integrirani upravljalnik virtualizacije storite naslednje:

1. V navigacijskem področju v razdelku **Partition Management (Upravljanje particij)** izberite možnost **View/Modify System Properties (Prikaži/spremeni lastnosti sistema)**. Prikaže se stran View/Modify System Properties (Prikaz/spreminjanje lastnosti sistema).
2. Glede na lastnosti, ki jih želite prikazati ali spremeniti, izberite enega od naslednjih jezičkov:
 - **General (Splošno)**, če želite prikazati in spremeniti informacije, ki označujejo upravljani sistem in status le-tega. Prav tako si lahko ogledate in spremenite največje število navideznih virov za Strežnik navideznega V/I, ki določa največje število logičnih particij, ki jih upravljani sistem podpira.
 - **Memory (Pomnilnik)**, če želite prikazati ali spremeniti informacije o uporabi pomnilnika v upravljanem sistemu. Če upravljani sistem podpira tehnologijo PowerVM Active Memory Sharing za pomnilnik v skupni rabi, lahko prikazete ali spremenite tudi nastavitve pomnilniškega področja v skupni rabi za upravljani sistem.
 - **Processing (Procesor)**, če želite prikazati informacije o uporabi procesorja v upravljanem sistemu.

S tem povezani pojmi:

“Vloge uporabnika” na strani 53

Spoznajte uporabniške vloge za Integrirani upravljalnik virtualizacije.

Upravljanje pomnilniškega področja v skupni rabi s pomočjo programa Integrirani upravljalnik virtualizacije

Če upravljani sistem podpira tehnologijo PowerVM Active Memory Sharing za uporabo pomnilnika v skupni rabi, lahko uporabite Integrirani upravljalnik virtualizacije za upravljanje pomnilnika v skupni rabi. Količino fizičnega pomnilnika, dodeljenega pomnilniškemu področju v skupni rabi, lahko povečate ali zmanjšate. Poleg tega lahko upravljate tudi naprave ostranjevalnega prostora za pomnilniško področje v skupni rabi.

Za izvajanje te naloge uporabite katerokoli vlogo razen View Only (Samo za prikaz). Če imate vlogo View Only (Samo za prikaz), si lahko ogledujete lastnosti, vendar jih ne morete spreminjati.

Če želite upravljati pomnilniško področje v skupni rabi, dokončajte naslednje korake v izdelku Integrirani upravljalnik virtualizacije:

1. V navigacijskem področju izberite **View/Modify Shared Memory Pool (Prikaži/Skrij pomnilniško področje v skupni rabi)** pod **Partition Management (Upravljanje particij)**. Prikaže se jeziček **Memory (Pomnilnik)** na strani View/Modify System Properties (Prikaži/Spremeni lastnosti sistema).
2. Glede na lastnosti, ki si jih želite ogledati in jih spremeniti, kliknite enega od naslednjih jezičkov:
 - **General (Splošno)**, če si želite ogledati in spremeniti informacije, ki identificirajo upravljani sistem in status le-tega. Prav tako si lahko ogledate in spremenite največje število navideznih virov za Strežnik navideznega V/I, ki določa največje število logičnih particij, ki jih upravljani sistem podpira.
 - **Memory (Pomnilnik)**, če si želite ogledati ali spremeniti informacije o uporabi pomnilnika v upravljanem sistemu. Če upravljani sistem podpira tehnologijo PowerVM Active Memory Sharing za pomnilnik v skupni rabi, lahko prikazete ali spremenite tudi nastavitve pomnilniškega področja v skupni rabi za upravljani sistem.
 - **Processing (Procesor)**, če želite prikazati informacije o uporabi procesorja v upravljanem sistemu.

S tem povezana opravila:

“Upravljanje lastnosti pomnilnika za pomnilniške particije v skupni rabi” na strani 37

Z izdelkom Integrirani upravljalnik virtualizacije lahko upravljate pomnilniške attribute za logične particije, ki uporabljajo pomnilnik v skupni rabi.

S tem povezane informacije:



Pomnilnik v skupni rabi

Definiranje pomnilniškega področja v skupni rabi s pomočjo programa Integrirani upravljalnik virtualizacije

Integrirani upravljalnik virtualizacije lahko uporabite za definiranje pomnilniškega področja v skupni rabi, če upravljani sistem podpira tehnologijo PowerVM Active Memory Sharing za uporabo pomnilnika v skupni rabi.

Pomnilniško področje v skupni rabi je definirana zbirka blokov fizičnega pomnilnika, ki jih hipervizor upravlja kot eno samo pomnilniško področje.

Ko definirate pomnilniško področje v skupni rabi, za pomnilniško področje podate attribute Dodeljen pomnilnik in Pomnilniško odstranjevalno področje. Dodeljena vrednost pomnilnika določa velikost pomnilniškega področja. Atribut pomnilniškega področja odstranjevanja določa, katero pomnilniško področje bo zagotavljalo naprave odstranjevalnega prostora za pomnilniške particije v skupni rabi, ki uporabljajo pomnilniško področje v skupni rabi.

Preden začnete, dokončajte naslednje naloge:

1. Vnesite aktivacijsko kodo za PowerVM Enterprise Edition. Če želite navodila, glejte Vnos aktivacijske kode za PowerVM Editions z izdelkom Integrirani upravljalnik virtualizacije.
Zmožnost skupne rabe pomnilnika med več logičnimi particijami je znana kot tehnologija PowerVM Active Memory Sharing. Tehnologija PowerVM Active Memory Sharing je na voljo z PowerVM Enterprise Edition za katerega si morate priskrbeti in vnesti aktivacijsko kodo za PowerVM Editions.
2. Zagotovite, da konfiguracija izpolnjuje konfiguracijske zahteve za pomnilnik v skupni rabi. Če si želite ogledati zahteve, glejte temo Konfiguracijske zahteve za pomnilnik v skupni rabi.
3. Dokončajte zahtevane naloge priprave. Za navodila glejte temo Priprava na konfiguriranje pomnilnika v skupni rabi.
4. Za izvajanje te naloge uporabite katerokoli vlogo razen View Only (Samo za prikaz). Če imate vlogo View Only (Samo za prikaz), si lahko ogledujete lastnosti, vendar jih ne morete spreminjati.

Če želite definirati pomnilniško področje v skupni rabi, dokončajte naslednje korake v izdelku Integrirani upravljalnik virtualizacije:

1. V navigacijskem področju izberite **View/Modify Shared Memory Pool** (Prikaži/Skrij pomnilniško področje v skupni rabi) pod **Partition Management** (Upravljanje particij). Prikaže se jeziček **Memory** (Pomnilnik) na strani View/Modify System Properties (Prikaži/Spremeni lastnosti sistema).
2. Kliknite **Define Shared Memory Pool** (Definiraj pomnilniško področje v skupni rabi).
3. Podajte količino fizičnega pomnilnika, ki ga želite dodeliti pomnilniškemu področju v skupni rabi.
4. Izberite pomnilniško področje, ki temelji na logičnem nosilcu, ki bo delovalo kot pomnilniško področje odstranjevanja za pomnilniško področje v skupni rabi. Pomnilniško področje, ki ga izberete kot pomnilniško področje odstranjevanja, nudi naprave odstranjevalnega prostora za logične particije, ki uporabljajo pomnilnik v skupni rabi.
5. Kliknite **OK (V redu)**. Izdelava pomnilniškega področja v skupni rabi se označi kot "V teku".
6. Če želite zaključiti ustvarjanje, kliknite **Uveljavi**.

S tem povezana opravila:

“Definiranje velikosti pomnilniškega področja v skupni rabi s pomočjo programa Integrirani upravljalnik virtualizacije”
Z izdelkom Integrirani upravljalnik virtualizacije lahko povečate ali zmanjšate količino fizičnega pomnilnika, ki je dodeljena pomnilniškemu področju. To nalogo lahko opravite, če upravljani sistem podpira tehnologijo PowerVM Active Memory Sharing za uporabo pomnilnika v skupni rabi.

“Brisanje pomnilniškega področja v skupni rabi s pomočjo izdelka Integrirani upravljalnik virtualizacije” na strani 31
Z izdelkom Integrirani upravljalnik virtualizacije lahko izbrisate pomnilniško področje v skupni rabi, če ne želite, da logične particije še naprej uporabljajo pomnilnik v skupni rabi.

S tem povezane informacije:



Pomnilnik v skupni rabi

Definiranje velikosti pomnilniškega področja v skupni rabi s pomočjo programa Integrirani upravljalnik virtualizacije

Z izdelkom Integrirani upravljalnik virtualizacije lahko povečate ali zmanjšate količino fizičnega pomnilnika, ki je dodeljena pomnilniškemu področju. To nalogo lahko opravite, če upravljani sistem podpira tehnologijo PowerVM Active Memory Sharing za uporabo pomnilnika v skupni rabi.

Za izvajanje te naloge uporabite katerokoli vlogo razen View Only (Samo za prikaz). Če imate vlogo View Only (Samo za prikaz), si lahko ogledujete lastnosti, vendar jih ne morete spreminjati.

Velikost pomnilniškega področja v skupni rabi lahko povečate samo, če je v sistemu na voljo dovolj fizičnega pomnilnika. Če želite področju dodeliti več pomnilnika, kot ga je na voljo, morate povečati količino dodeljenega pomnilnika za eno ali več particij, ki uporabljajo namenski pomnilnik, ali morate strežniku dodati več fizičnega pomnilnika.

Če želite spremeniti velikost pomnilniškega področja v skupni rabi, izvedite naslednje korake v izdelku Integrirani upravljalnik virtualizacije:

1. V navigacijskem področju izberite **View/Modify Shared Memory Pool** (Prikaži/Skrij pomnilniško področje v skupni rabi) pod **Partition Management** (Upravljanje particij).
2. V polju **Pending (V teku)** za **Assigned memory (Dodeljeni pomnilnik)** podajte količino pomnilnika, ki ga želite dodeliti pomnilniškemu področju v skupni rabi.
3. V polju **Pending (V teku)** za **Maximum memory (Največji pomnilnik)** podajte največjo količino fizičnega sistemskega pomnilnika, ki ga lahko pomnilniško področje v skupni rabi uporablja za distribucijo na pomnilniške particije v skupni rabi. Največja količina pomnilnika v teku za pomnilniško področje v skupni rabi mora biti enaka ali večja od dodeljene količine pomnilnika v teku. Čeprav lahko podate največjo vrednost, ki je večja od skupne količine pomnilnika, nameščenega v sistemu, dodeljenega pomnilnika ne morete spremeniti v vrednost, ki je višja od dodeljenega pomnilnika v sistemu.

S tem povezana opravila:

“Brisanje pomnilniškega področja v skupni rabi s pomočjo izdelka Integrirani upravljalnik virtualizacije” na strani 31
Z izdelkom Integrirani upravljalnik virtualizacije lahko izbrisate pomnilniško področje v skupni rabi, če ne želite, da logične particije še naprej uporabljajo pomnilnik v skupni rabi.

S tem povezane informacije:



Pomnilnik v skupni rabi

Dodajanje ali odstranjevanje naprav ostanjevalnega prostora z izdelkom Integrirani upravljalnik virtualizacije

Če želite dodati naprave ostanjevalnega prostora ali odstraniti naprave ostanjevalnega prostora iz pomnilniškega področja v skupni rabi, lahko uporabite Integrirani upravljalnik virtualizacije. Te naloge lahko opravite samo, če upravljani sistem podpira tehnologijo PowerVM Active Memory Sharing za uporabo pomnilnika v skupni rabi.

Naprava s prostorom za odstranjevanje je logični nosilec ali fizični nosilec, ki ga lahko uporablja upravljalna particija za zagotavljanje ostanjevalnega prostora za particijo. Pri tem mora biti naprava dodeljena logični particiji, ki uporablja

pomnilnik v skupni rabi. Integrirani upravljalnik virtualizacije (IVM) samodejno izdelava in upravlja naprave odstranjevalnega prostora iz pomnilniškega področja odstranjevanja, ki ste ga definirali za pomnilniško področje v skupni rabi. To velja pod pogojem, da je definirano odstranjevalno pomnilniško področje dovolj veliko, da lahko izpolnjuje potrebe pomnilniških particij v skupni rabi, ki jih izdelate. Zaradi tega vam načeloma ni treba upravljati naprav odstranjevalnega prostora v sistemu, razen če želite podati fizične nosilce za pomnilniške particije v skupni rabi, ki se bodo uporabljali za odstranjevalne prostore.

Če na primer s čarovnikom Create Partition (Izdelava particije) izdelate logično particijo, ki uporablja pomnilnik v skupni rabi, čarovnik iz odstranjevalnega pomnilniškega področja ustvari in dodeli napravo odstranjevalnega prostora ustrezne velikosti za novo particijo. To velja na primer tudi v primeru, ko spremenite način pomnilnika particije za uporabo pomnilnika v skupni rabi. Postopek je sicer drugačen, če definirate svoje naprave odstranjevalnega prostora za pomnilniško področje v skupni rabi. Ko definirate specifično napravo odstranjevalnega prostora, čarovnik dodeli to napravo naslednji logični particiji, ki jo izdelate in ki uporablja pomnilnik v skupni rabi, pod pogojem, da je naprava odstranjevalnega prostora zadostne velikosti in izpolnjuje potrebe nove particije.

Za izvajanje te naloge uporabite katerikoli vlogo razen View Only (Samo za prikaz). Če imate vlogo View Only (Samo za prikaz), si lahko ogledujete lastnosti, vendar jih ne morete spreminjati.

Preden lahko *dodate napravo odstranjevalnega prostora* v pomnilniško področje v skupni rabi, morate izpolnjevati naslednje obvezne pogoje:

- Za sistem mora biti definirano pomnilniško področje v skupni rabi.
- Logični ali fizični nosilec, ki ga želite uporabiti kot napravo odstranjevalnega prostora, se ne sme uporabljati v druge namene. Ko kot napravo odstranjevalnega prostora dodate ali logični ali fizični pomnilnik, je njegov namen zagotavljanje te funkcije in ni več na voljo za katerikoli drugi namen.
- Da bo Integrirani upravljalnik virtualizacije lahko uspešno dodelil napravo odstranjevalnega prostora pomnilniški particiji v skupni rabi, mora logični ali fizični nosilec, ki ga izberete kot napravo odstranjevalnega prostora, izpolnjevati naslednje zahteve:
 - Za pomnilniške particije v skupni rabi AIX ali Linux mora biti velikost naprave odstranjevalnega prostora večja ali enaka velikosti, podani za atribut maksimalne količine pomnilnika za particijo, ki uporablja napravo z odstranjevalnim prostorom.
 - Za pomnilniške particije v skupni rabi IBM i mora biti velikost naprave odstranjevalnega prostora večja ali enaka velikosti, podani za atribut največjega pomnilnika za particijo, pomnoženo s 129/128, kar je enakovredno, kot če bi dodali 1 bit za vsakih 16 bajtov.

Predn lahko *odstranite napravo odstranjevalnega prostora* iz pomnilniškega področja v skupni rabi, morate izpolnjevati naslednje obvezne pogoje:

- Zagotovite, da naprava odstranjevalnega prostora, ki jo želite odstraniti, ni dodeljena logični particiji. Če je naprava odstranjevalnega prostora dodeljena logični particiji, je ne morete odstraniti.
- Zagotovite, da naprava odstranjevalnega prostora, ki jo želite odstraniti, ni dejavna.

Če želite dodati ali odstraniti napravo odstranjevalnega prostora iz pomnilniškega področja v skupni rabi, izvedite naslednje korake v izdelku Integrirani upravljalnik virtualizacije:

1. V navigacijskem področju izberite **View/Modify Shared Memory Pool** (Prikaži/Skrij pomnilniško področje v skupni rabi) pod **Partition Management** (Upravljanje particij).
2. Razširite **Paging Space Devices - Advanced** (Naprave odstranjevalnega prostora - napredno).
3. Če želite dodati napravo odstranjevalnega prostora, dokončajte naslednje korake:
 - a. Kliknite **Add (Dodaj)**. Pojavi se tabela, ki navaja logične nosilce in fizične nosilce v upravljanem sistemu.
 - b. Izberite logični ali fizični nosilec, ki bo deloval kot naprava odstranjevalnega prostora, in kliknite **OK (V redu)**. Naprava, ki jo izberete, je prikazana v tabeli Paging Spaces (Ostranjevalni prostori).
4. Če želite odstraniti napravo odstranjevalnega prostora, dokončajte naslednje korake:
 - a. Izberite napravo odstranjevalnega prostora, ki jo želite odstraniti, in kliknite **Remove (Odstrani)**.
 - b. Kliknite **OK (V redu)**, da potrdite odstranitev.

Opomba: Če je naprava ostanjevalnega prostora dodeljena logični particiji, je ne morete odstraniti.

S tem povezana opravila:

“Upravljanje lastnosti pomnilnika za pomnilniške particije v skupni rabi” na strani 37

Z izdelkom Integrirani upravljalnik virtualizacije lahko upravljate pomnilniške attribute za logične particije, ki uporabljajo pomnilnik v skupni rabi.

S tem povezane informacije:



Pomnilnik v skupni rabi



Naprave ostanjevalnega prostora v sistemih, ki jih upravlja Integrirani upravljalnik virtualizacije

Brisanje pomnilniškega področja v skupni rabi s pomočjo izdelka Integrirani upravljalnik virtualizacije

Z izdelkom Integrirani upravljalnik virtualizacije lahko izbrisate pomnilniško področje v skupni rabi, če ne želite, da logične particije še naprej uporabljajo pomnilnik v skupni rabi.

Pomnilniško področje v skupni rabi je definirana zbirka blokov fizičnega pomnilnika, ki jih hipervizor upravlja kot eno samo pomnilniško področje.

Pomnilniškega področja ne morete izbrisati, če so v upravljanju sistem logične particije, ki uporabljajo pomnilnik v skupni rabi. Ko izbrisate pomnilniško področje v skupni rabi, za nove particije ne morete podati, da naj uporabljajo pomnilnik v skupni rabi. Ko potrdite izbris pomnilniškega področja, se izbris označi kot "V teku", dokler ne kliknete **Apply (Uveljavi)**.

Za izvajanje te naloge uporabite katerokoli vlogo razen View Only (Samo za prikaz). Če imate vlogo View Only (Samo za prikaz), si lahko ogledujete lastnosti, vendar jih ne morete spreminjati.

Če želite izbrisati pomnilniško področje v skupni rabi, dokončajte naslednje korake v izdelku Integrirani upravljalnik virtualizacije:

1. V navigacijskem področju izberite **View/Modify Shared Memory Pool** (Prikaži/Skrij pomnilniško področje v skupni rabi) pod **Partition Management** (Upravljanje particij). Prikaže se jeziček **Memory** (Pomnilnik) na strani View/Modify System Properties (Prikaži/Spremeni lastnosti sistema).
2. Kliknite **Delete Shared Memory Pool** (Izbriši pomnilniško področje v skupni rabi).
3. Kliknite **OK (V redu)**, da potrdite izbris. Izbris pomnilniškega področja se označi kot "V teku".
4. Kliknite **Apply (Uveljavi)**, da dokončate izbris.

S tem povezana opravila:

“Definiranje pomnilniškega področja v skupni rabi s pomočjo programa Integrirani upravljalnik virtualizacije” na strani 28

Integrirani upravljalnik virtualizacije lahko uporabite za definiranje pomnilniškega področja v skupni rabi, če upravljani sistem podpira tehnologijo PowerVM Active Memory Sharing za uporabo pomnilnika v skupni rabi.

S tem povezane informacije:



Pomnilnik v skupni rabi

Upravljanje particij z izdelkom Integrirani upravljalnik virtualizacije

Za izdelavo in upravljanje logičnih particij v upravljanem sistemu lahko uporabite naloge za upravljanje logičnih particij izdelka Integrirani upravljalnik virtualizacije.

Aktiviranje logičnih particij

Za aktiviranje logičnih particij v upravljanem sistemu lahko uporabite izdelek Integrirani upravljalnik virtualizacije.

Za izvajanje te naloge uporabite katerokoli vlogo razen View Only (Samo za prikaz).

Logične particije lahko ročno aktivirate po vklopu upravljanega sistema ali ponovno aktivirate logično particijo, potem ko je ročno zaustavite.

Če želite aktivirati logično particijo, v izdelku Integrirani upravljalnik virtualizacije storite naslednje:

1. V navigacijskem področju v razdelku **Partition Management (Upravljanje particij)** izberite možnost **View/Modify Partitions (Prikaži/spremeni particije)**. Prikaže se stran View/Modify Partitions (Prikaz/spreminjanje particij).
2. Izberite logično particijo, ki jo želite aktivirati. Za to nalogo lahko izberete več kot eno logično particijo.
3. Kliknite možnost **Activate** (Aktiviraj). Prikaže se stran Activate Partitions (Aktiviranje particij). Preverite ID particije, ime particije in trenutno stanje logične particije.
4. Za aktivacijo particije kliknite **OK (V redu)**. Prikaže se stran View/Modify Partitions (Prikaz/spreminjanje particij), logična particija pa je v stanju delovanja.

Opomba: Vsaka logična particija se aktivira z načinom zagona in položajem zaklepanja, ki sta podana na strani Partition Properties (Lastnosti particije).

S tem povezani pojmi:

“Vloge uporabnika” na strani 53

Spoznajte uporabniške vloge za Integrirani upravljalnik virtualizacije.

Dodajanje odjemalske logične particije v skupino delovnih obremenitev particije

Za upravljanje virov, ki jih uporabljajo logične particije, lahko uporabite orodje za upravljanje obremenitev. Za to morate odjemalsko logično particijo z izdelkom Integrirani upravljalnik virtualizacije dodati v skupino delovnih obremenitev particije.

Skupina delovnih obremenitev particije določa nabor logičnih particij, ki se nahajajo v istem fizičnem sistemu. Orodja za upravljanje delovne obremenitve lahko s pomočjo skupin delovnih obremenitev identificirajo, katere logične particije lahko upravljajo. Tako lahko na primer Enterprise Workload Manager (EWLM) dinamično in samodejno prerazdeljuje procesorsko zmogljivost znotraj skupine delovnih obremenitev particije, da zadovolji zmogljivostne cilje delovne obremenitve. EWLM procesorsko kapaciteto prilagodi na osnovi izračunov, v katerih primerja dejansko zmogljivost dela, ki ga obdelava skupina delovnih obremenitev particije, in poslovne cilje, ki ste jih definirali za delo.

Orodja za upravljanje delovnih obremenitev uporabljajo dinamično logično particioniranje (LDPAR), s katerim prilagodijo vire glede na cilje povečevanja zmogljivosti. Upravljalna funkcija particije EWLM-ja prilagodi procesorske vire glede na cilje povečevanja zmogljivosti delovne obremenitve. EWLM lahko torej prilagodi procesorsko kapaciteto za logične particije AIX, IBM i, in Linux.

Omejitve:

- Upravljalne particije ne smete dodati v skupino delovnih obremenitev particije. Orodja za upravljanje delovnih obremenitev pogosto zahtevajo namestitve določene upravljalne ali posredniške programske opreme na logičnih particijah, da lahko upravljajo vire logičnih particij. Če se želite izogniti izdelovanju nepodprtega okolja, ne namestite dodatne programske opreme na upravljalno particijo.
- Za particije AIX ter Linux podpora DLPAR operacijskega sistema ni enaka zmogljivostim DLPAR v lastnostih particije za logično particijo. Podpora DLPAR operacijskega sistema odraža, kaj podpira posamezen operacijski sistem glede na funkcije DLPAR. AIX in Linux podpirajo DLPAR za procesorje, pomnilnik in V/I. Zmožnosti DLPAR, prikazane v lastnosti logične particije, so odraz kombinacije naslednjih dejavnikov:
 - Povezava nadziranja in nadzorovanja virov (RMC) med upravljalno particijo in odjemalsko logično particijo.
 - Podpora za DLPAR v operacijskem sistemu

Logična particija odjemalca AIX na primer nima povezave RMC z upravljalno particijo, vendar AIX podpira DLPAR procesorjev, pomnilnika in V/I. V tej situaciji zmogljivosti DLPAR, ki so prikazane v lastnostih particije za logično particijo AIX, kažejo, da logična particija AIX nima zmogljivosti za DLPAR procesorja, pomnilnika ali V/I. Toda ker AIX podpira DLPAR procesorjev, pomnilnika in V/I, lahko orodje za upravljanje delovne obremenitve dinamično upravlja svoje vire. Orodja za upravljanje delovnih obremenitev niso odvisna od povezav RMC za dinamično upravljanje virov logičnih particij.

Zmožnosti DLPAR particij IBM i niso prikazane, ker particije IBM i podpirajo DLPAR procesorjev, pomnilnika in V/I in ne zahtevajo povezave RMC.

- Če je logična particija del skupine delovnih obremenitev particij, ne morete dinamično upravljati virov iz izdelka Integrirani upravljalnik virtualizacije, ker orodje za upravljanje delovnih obremenitev nadzoruje dinamično upravljanje virov. Vsa orodja za upravljanje delovne obremenitve ne upravljajo procesorskih, pomnilniških in V/I virov dinamično. Če izvajate orodje za upravljanje delovne obremenitve, ki upravlja samo en tip vira, omejite zmožnost dinamičnega upravljanja drugih tipov virov. Logična particija odjemalca AIX na primer nima povezave RMC z upravljalno particijo, vendar AIX podpira DLPAR procesorjev, pomnilnika in V/I. V tej situaciji zmožljivosti DLPAR, ki so prikazane v lastnostih particije za logično particijo AIX kažejo, da logična particija AIX nima zmožljivosti za DLPAR procesorja, pomnilnika ali V/I. Toda ker AIX podpira DLPAR procesorjev, pomnilnika in V/I, lahko orodje za upravljanje delovne obremenitve dinamično upravlja svoje vire. Orodja za upravljanje delovnih obremenitev niso odvisna od povezav RMC za dinamično upravljanje virov logičnih particij. Tako na primer EWLM dinamično upravlja procesorske vire, ne pa tudi pomnilniških ali V/I. AIX podpira DLPAR za procesor, pomnilnik in V/I. EWLM nadzoruje dinamično upravljanje procesorskih virov, pomnilnika in V/I za logično particijo AIX, vendar EWLM ne upravlja dinamično pomnilnika ali V/I. Ker ima EWLM nadzor nad dinamičnim upravljanjem virov, ne morete dinamično upravljati pomnilnika ali V/I za logično particijo AIX iz Integriranega upravljalnika virtualizacije (Integrirani upravljalnik virtualizacije).

Če želite logično particijo dodati v skupino delovnih obremenitev particije, v izdelku Integrirani upravljalnik virtualizacije storite naslednje:

1. V navigacijskem področju v razdelku **Partition Management (Upravljanje particij)** izberite možnost **View/Modify Partitions (Prikaži/spremeni particije)**. Prikaže se stran View/Modify Partitions (Prikaz/spreminjanje particij).
2. Izberite logično particijo, ki jo želite vključiti v skupino delovnih obremenitev particije.
3. Na meniju Tasks (Naloge) izberite **Properties (Lastnosti)**. Prikaže se stran **Partition Properties (Lastnosti particije)**.
4. Izberite jeziček **General (Splošno)**, nato izberite možnost **Partition workload group participant (Udeleženec v skupini delovnih obremenitev particije)** in kliknite **OK (V redu)**.

Brisanje logičnih particij

Logične particije lahko z izdelkom Integrirani upravljalnik virtualizacije izbrišete iz upravljanega sistema.

Za izvajanje te naloge uporabite katerokoli vlogo razen View Only (Samo za prikaz).

Pri brisanju logične particije lahko ostalim logičnim particijam dodelite vse pomnilniške, procesorske in pomnilniške vire, ki so pripadali tej logični particiji.

Če želite izbrisati logično particijo, v izdelku Integrirani upravljalnik virtualizacije storite naslednje:

1. V navigacijskem področju v razdelku **Partition Management (Upravljanje particij)** izberite možnost **View/Modify Partitions (Prikaži/spremeni particije)**. Prikaže se stran View/Modify Partitions (Prikaz/spreminjanje particij).
2. Izberite logično particijo, ki jo želite zbrisati. Za brisanje lahko izberete več logičnih particij.
3. Na meniju **Tasks (Naloge)** kliknite **Delete (Izbriši)**. Prikaže se stran Delete Partitions (Brisanje particij), ki prikazuje ID-je particij, imena particij in stanje delovanja logičnih particij, izbranih za brisanje. Prikazana je tudi možnost brisanja povezanih navideznih diskov za particijo.
4. Izberite, ali želite izbrisati vse navidezne diske, povezane z navedenimi logičnimi particijami, in preverite, ali boste izbrisali prave logične particije.
5. Kliknite **OK (V redu)** in s tem izbrišite podane logične particije. Prikaže se stran View/Modify Partitions (Prikaz/spreminjanje particij), kjer izbrisane logične particije niso več navedene.

S tem povezani pojmi:

“Vloge uporabnika” na strani 53

Spoznajte uporabniške vloge za Integrirani upravljalnik virtualizacije.

Dinamično upravljanje pomnilnika

Za spreminjanje količine pomnilnika, ki ga uporablja delujoča logična particija, lahko uporabite izdelek Integrirani upravljalnik virtualizacije.

Količino pomnilnika, ki ga uporablja delujoča logična particija, lahko spremenite, če particija omogoča dinamične spremembe pomnilnika.

Če želite dinamično spremeniti količino pomnilnika, ki ga uporablja delujoča logična particija, v izdelku Integrirani upravljalnik virtualizacije storite naslednje:

1. V navigacijskem področju v razdelku **Partition Management (Upravljanje particij)** izberite možnost **View/Modify Partitions (Prikaži/spremeni particije)**. Prikaže se stran View/Modify Partitions (Prikaz/spreminjanje particij).
2. Izberite logično particijo, za katero želite spremeniti nastavitve pomnilnika.
3. Na meniju **Tasks (Naloge)** kliknite **Properties (Lastnosti)**. Prikaže se stran Partition Properties (Lastnosti particije).
4. Na jezičku General (Splošno) preverite, ali je za možnost **Memory DLPAR Capable (Omogoča DLPAR pomnilnika)** podana vrednost **Yes (Da)**. Če želite preveriti to vrednost, boste lahko morali klikniti **Retrieve Capabilities (Poišči zmožnosti)**. Če je za možnost **Memory DLPAR Capable (Omogoča DLPAR pomnilnika)** podana vrednost **No (Ne)**, nastavev pomnilnika za logično particijo, medtem ko je ta aktivna, ne boste mogli dinamično spremeniti.
5. Izberite jeziček **Memory (Pomnilnik)**.
6. V stolpcu Pending (V teku) podajte nove vrednosti za nastavitve pomnilnika, ki jih želite spremeniti. Če odjemalska logična particija uporablja pomnilnik v skupni rabi, lahko dinamično spremenite vrednosti v stolpcu Pending (V teku), vključno z utežjo pomnilnika. Vendar pa za delujočo logično particijo ne morete spremeniti načina pomnilnika.

Opomba: Pri logičnih particijah, ki uporabljajo namenski pomnilnik ali pomnilnik v skupni rabi, lahko najmanjše in največje vrednosti pomnilnika spremenite le, ko logična particija ne deluje.

7. Kliknite **OK (V rdečo)**. Upravljalna particija sinhronizira trenutno dodeljeno vrednost z dodeljeno vrednostjo v teku. Sinhronizacija lahko traja nekaj sekund. Medtem ko upravljalna particija sinhronizira trenutne vrednosti in vrednosti v teku, lahko v sistemu izvedete tudi druge naloge.

S tem povezana opravila:

“Spreminjanje lastnosti particije” na strani 36

Z izdelkom Integrirani upravljalnik virtualizacije lahko prikažete in spremenite lastnosti logičnih particij v upravljanem sistemu.

Dinamično upravljanje fizičnih vmesnikov

Z izdelkom Integrirani upravljalnik virtualizacije lahko spremenite fizične vmesnike, ki jih uporablja delujoča logična particija.

Če ima particija zmožnost dinamičnega spreminjanja V/I vmesnika, lahko spremenite nastavitve fizičnega vmesnika za logično particijo.

Opomba: Particiji IBM i ne morete dodeliti fizičnega vmesnika. Ker particiji IBM i ni dodeljen noben fizični V/I, particija nima zmožnosti dinamičnega spreminjanja V/I vmesnika.

Pri dinamičnem spreminjanju V/I vmesnika upoštevajte naslednje omejitve:

- Če z delujočo logično particijo odstranite fizični vmesnik, lahko pride do izgube podatkov.

- Fizičnega vmesnika ne morete dodeliti drugi particiji, če jo uporablja operacijski sistem particije, kateri je trenutno dodeljen. Če poskusite vmesnik predodeliti, se prikaže sporočilo o napaki. Pred spreminjanjem dodelitve logične particije za vmesnik morate z orodji ustreznega operacijskega sistema razkonfigurirati napravo.

Preden začnete, preverite, ali je Integrirani upravljalnik virtualizacije različice 1.5 ali novejša. Za posodobitev programa Integrirani upravljalnik virtualizacije glejte razdelek “Prikaz in posodobitev ravni kode upravljalne particije izdelka Integrirani upravljalnik virtualizacije” na strani 53.

Če želite dinamično spremeniti vmesnike, ki jih uporablja logična particija, v izdelku Integrirani upravljalnik virtualizacije storite naslednje:

1. Če odjemalske logične particije ne obstajajo, začnite s korakom 6 na strani 25.
2. V navigacijskem področju v razdelku **Partition Management (Upravljanje particij)** izberite možnost **View/Modify Partitions (Prikaži/spremeni particije)**. Prikaže se stran View/Modify Partitions (Prikaz/spreminjanje particij).
3. Izberite logično particijo, za katero želite spremeniti dodelitve fizičnega vmesnika.
4. Na meniju **Tasks (Naloge)** kliknite **Properties (Lastnosti)**. Prikaže se stran Partition Properties (Lastnosti particije).
5. Na jezičku General (Splošno) preverite, ali je za možnost **I/O adapter DLPAR Capable (V/I vmesnik omogoča DLPAR)** podana vrednost **Yes (Da)**. Če želite preveriti to vrednost, boste lahko morali klikniti **Retrieve Capabilities (Poišči zmožnosti)**. Če je za možnost **Processing DLPAR Capable (Omogoča obdelavo DLPAR)** podana vrednost **No (Ne)**, fizičnih vmesnikov, ki jih uporablja logična particija, medtem ko je ta aktivna, ne boste mogli spremeniti.
6. V navigacijskem področju v razdelku **I/O Adapter Management (Upravljanje V/I vmesnikov)** izberite možnost **View/Modify Physical Adapters (Prikaži/spremeni fizične vmesnike)**.
7. Izberite vmesnik, za katerega želite spremeniti dodelitev particije, in kliknite **Modify Partition Assignment (Spremeni dodelitev particije)**.
8. Izberite logično particijo, ki ji želite dodeliti fizični vmesnik, in kliknite **OK (V redu)**. Če želite, da bo ta vmesnik na voljo katerikoli odjemalski logični particiji, vključno s tistimi, ki jih še niste izdelali, za možnost **New partition (Nova particija)** izberite **None (Brez)**.

S tem povezana opravila:

“Prikaz in posodobitev ravni kode upravljalne particije izdelka Integrirani upravljalnik virtualizacije” na strani 53
Trenutno raven kode upravljalne particije izdelka Integrirani upravljalnik virtualizacije lahko prikažete in posodobite.

Dinamično upravljanje procesorske moči

Za spremembo procesorske moči, dodeljene delujoči logični particiji, lahko uporabite Integrirani upravljalnik virtualizacije.

Procesorsko moč, dodeljeno delujoči logični particiji, lahko spremenite, če ta omogoča dinamično spreminjanje procesorske moči.

Če želite dinamično spremeniti procesorsko moč, dodeljeno delujoči logični particiji, v izdelku Integrirani upravljalnik virtualizacije storite naslednje:

1. V navigacijskem področju v razdelku **Partition Management (Upravljanje particij)** izberite možnost **View/Modify Partitions (Prikaži/spremeni particije)**. Prikaže se stran View/Modify Partitions (Prikaz/spreminjanje particij).
2. Izberite logično particijo, za katero želite spremeniti nastavitve procesorja.
3. Na meniju **Tasks (Naloge)** kliknite **Properties (Lastnosti)**. Prikaže se stran Partition Properties (Lastnosti particije).
4. Preverite, ali je naveden **Yes (Da)** kot vrednost za **Processing DLPAR Capable (Omogoča DLPAR procesorja)**. Da preverite to vrednost, morate klikniti **Retrieve Capabilities (Prikliči zmožnosti)**. Če je za možnost **Processing DLPAR Capable (Omogoča DLPAR procesorja)** podana vrednost **No (Ne)**, procesorske moči ne boste mogli dinamično spremeniti, medtem ko je logična particija aktivna.

5. Kliknite jeziček **Processing (Obdelava)**.
6. V stolpce Pending (V teku) podajte nove vrednosti za procesorske enote, navidezne procesorje in neomejeno težo.
7. Kliknite **OK (V redu)**. Upravljalna particija sinhronizira trenutno dodeljeno vrednost z dodeljeno vrednostjo v teku. Sinhronizacija lahko traja nekaj sekund. Medtem ko upravljalna particija sinhronizira trenutne vrednosti in vrednosti v teku, lahko v sistemu izvedete tudi druge naloge.

S tem povezana opravila:

“Spreminjanje lastnosti particije”

Z izdelkom Integrirani upravljalnik virtualizacije lahko prikazete in spremenite lastnosti logičnih particij v upravljanem sistemu.

Spreminjanje lastnosti particije

Z izdelkom Integrirani upravljalnik virtualizacije lahko prikazete in spremenite lastnosti logičnih particij v upravljanem sistemu.

Za izvajanje te naloge uporabite katerokoli vlogo razen View Only (Samo za prikaz). Uporabniki z uporabniško vlogo predstavnika servisne podpore (SR) ne morejo prikazovati ali spreminjati vrednosti za shranjevanje.

Če je logična particija izključena, lahko s tem postopkom spremenite večino lastnosti. Spremembe bodo stopile v veljavo, ko logično particijo znova aktivirate. Če logična particija omogoča dinamični LPAR (DLPAR), lahko medtem, ko je particija aktivna, spremenite številne lastnosti.

Če želite prikazati in spremeniti lastnosti logične particije, v izdelku Integrirani upravljalnik virtualizacije storite naslednje:

1. V navigacijskem področju v razdelku **Partition Management (Upravljanje particij)** izberite možnost **View/Modify Partitions (Prikaži/spremeni particije)**. Prikaže se stran View/Modify Partitions (Prikaz/spreminjanje particij).
2. Izberite logično particijo, za katero želite prikazati ali spremeniti lastnosti.
3. Na meniju **Tasks (Naloge)** kliknite **Properties (Lastnosti)**. Prikaže se stran Partition Properties (Lastnosti particije).
4. Glede na lastnosti, ki jih želite prikazati in jih spremeniti, kliknite enega od naslednjih jezičkov:
 - **General (Splošno)**, če želite prikazati identifikatorje in stanje delovanja izbrane logične particije. Za particije AIX in Linux lahko prikazete ali spremenite določene identifikatorje in zagonске informacije, vključno z zagonским načinom in položajem zaklepanja. Prav tako lahko prikazete in spremenite informacije o dinamičnem LPAR (DLPAR), kot so na primer ime gostitelja ali naslov IP particije, komunikacijsko stanje particije in zmožnosti DLPAR particije. Za particije IBM i lahko prikazete in spremenite določene informacije o identifikatorjih in zagonu, vključno z izvorom IPL. Prav tako lahko prikazete in spremenite označene V/I nastavitve, kot so izvor nalaganja, pomožna naprava za vnovični zagon in konzola.
 - **Memory (Pomnilnik)**, če si želite za izbrano logično particijo ogledati ali spremeniti informacije o upravljanju pomnilnika. Če upravljan sistem podpira tehnologijo PowerVM Active Memory Sharing za pomnilnik v skupni rabi, lahko prikazete in spremenite tudi pomnilniški način logične particije. Če logična particija uporablja pomnilnik v skupni rabi, lahko nastavite tudi utež pomnilnika za particijo.
 - **Processing (Obdelava)**, če si želite za izbrano logično particijo ogledati ali spremeniti nastavitve za upravljanje procesorja. Tako lahko na primer prikazete združljivostni način procesorja in nastavite preferenco za souporabo mirujočega procesorja za namenske particije.
 - **Ethernet**, da prikazete ali spremenite nastavitve logične particije za Gostiteljski ethernetni vmesnikgostiteljske vmesnike Ethernet (ali integrirani navidezni ethernet), navidezne ethernetne vmesnike in fizične ethernetne vmesnike. Nastavitve etherneteta, ki jih lahko spremenite, se spreminjajo glede na operacijski sistem za izbrano particijo.
 - **Storage (Shranjevanje)** za prikaz ali spreminjanje nastavitve shranjevanja na logični particiji. Prikazete in spremenite lahko nastavitve za navidezne diske in fizične nosilce. Če upravljan sistem podpira uporabo navideznega optičnega kanala ter ima nameščene in povezane fizične vmesnike optičnega kanala, ki podpirajo vrata za virtualizacijo z ID-ji N_Port (NPIV), lahko prikazete in spremenite tudi te nastavitve. Če želite dodati ali odstraniti par svetovnih imen vrat (WWPN) za logično particijo, mora biti ta v stanju Not activated

(Neaktivirana) ali Running (Deluje). Če je particija v stanju Running (Deluje), mora biti le-ta omogočena tudi za dinamično logično partitioniranje (DLPAR). Če želite fizičnim vratom dodeliti WWPN za particijo, je lahko particija v kateremkoli stanju.

- **Optical / Tape Devices (Optični / tračni pogoni)**, če si želite ogledati ali spremeniti nastavitve logične particije za fizične optične naprave in navidezne optične naprave. Prav tako lahko prikažete in spremenite fizične tračne pogone, ki so nameščeni in povezani z upravljanim sistemom.
- **Physical adapters (Fizični vmesniki)**, če si želite ogledati ali spremeniti fizične vmesnike, dodeljene izbrani logični particiji.

Opomba: Ker morajo biti vsi viri za odjemalske logične particije IBM i navidezni viri, jeziček Physical adapters (Fizični vmesniki) za odjemalske logične particije IBM i ne bo prikazan.

Jezička **Storage (Pomnilniška kapaciteta)** in **Optical / Tape Devices (Optični / tračni pogoni)** sta prikazana za vse logične particije razen za upravljalno.

5. Kliknite **OK (V rdeu)** in s tem shranite spremembe. Prikaže se stran View/Modify Partitions (Prikaz/spreminjanje particij). Če logična particija, za katero ste spremenili lastnosti, ni aktivna, bodo spremembe stopile v veljavo ob naslednjem aktiviranju particije. Če je logična particija, za katero ste spremenili lastnosti, aktivna, vendar pa ne omogoča DLPAR, jo morate zaustaviti in nato znova aktivirati ter tako uveljaviti spremembe.

S tem povezani pojmi:

“Vloge uporabnika” na strani 53

Spoznajte uporabniške vloge za Integrirani upravljalnik virtualizacije.

Upravljanje lastnosti pomnilnika za pomnilniške particije v skupni rabi

Z izdelkom Integrirani upravljalnik virtualizacije lahko upravljate pomnilniške attribute za logične particije, ki uporabljajo pomnilnik v skupni rabi.

Za logične particije, ki uporabljajo pomnilnik v skupni rabi, lahko uporabite Integrirani upravljalnik virtualizacije za upravljanje dodatnih lastnosti pomnilnika, ki veljajo za te particije.

Za pomnilniške particije v skupni rabi lahko spremenite utež pomnilnika. Utež pomnilnika je relativna vrednost in je eden od dejavnikov, ki jih hipervizor uporablja pri določanju dodelitve fizičnega systemskega pomnilnika iz pomnilniškega področja v skupni rabi za pomnilniške particije v skupni rabi. Višja vrednost, relativna na vrednosti, nastavljene za druge pomnilniške particije v skupni rabi, poveča verjetnost, da bo hipervizor dodelil več fizičnega systemskega pomnilnika iz pomnilniškega področja za pomnilniške particije v skupni rabi z višjo vrednostjo.

Pomnilniška particija v skupni rabi Linux podpira spreminjanje uteži pomnilnika le, če je na pomnilniški particiji v skupni rabi Linux nameščen paket orodij DynamicRM. Če želite prenesti paket orodij DynamicRM, si oglejte spletno mesto Orodja za storitve in storilnost za Linux na sistemih POWER.

Za particijo lahko spremenite tudi način pomnilnika iz pomnilnika v skupni rabi v namenski pomnilnik ali obratno. Če želite za logično particijo spremeniti način pomnilnika iz pomnilnika v skupni rabi v namenskega, morate imeti na voljo dovolj fizičnega systemskega pomnilnika, da zapolnite trenutno vrednost dodeljenega pomnilnika, particija pa mora biti zaustavljena.

V primeru, da želite za odjemalsko logično particijo spremeniti način pomnilnika iz namenskega v pomnilnik v skupni rabi, mora particija uporabljati procesorje v skupni rabi in ne sme imeti dodeljenih V/I naprav ali vmesnikov integriranega navideznega etherneteta (IVE) (znani tudi pod imenom gostiteljski etherneti vmesniki). Particija mora biti navidezna. Poleg tega mora biti tudi zaustavljena.

Opomba: Izdelka Integrirani upravljalnik virtualizacije ne morete uporabljati za spreminjanje pomnilnika za V/I, ki je količina pomnilnika iz pomnilniškega področja v skupni rabi, do katerega je particija upravičena za uporabo v namene preslikave V/I. Integrirani upravljalnik virtualizacije upravlja to lastnost za particijo, ki temelji na navidezni V/I konfiguraciji particije, razen če uporabite vmesnik ukazne vrstice Integriranega upravljalnika virtualizacije za definiranje te lastnosti.

Če želite spremeniti utež pomnilnika ali način pomnilnika za particijo s pomnilnikom v skupni rabi, izvedite naslednje korake v izdelku Integrirani upravljalnik virtualizacije:

1. V navigacijskem področju v razdelku **Partition Management (Upravljanje particij)** izberite možnost **View/Modify Partitions (Prikaži/spremeni particije)**. Prikaže se stran View/Modify Partitions (Prikaz/spreminjanje particij).
2. Izberite logično particijo, za katero želite spremeniti nastavitve pomnilnika.
3. Na meniju **Tasks (Naloge)** kliknite **Properties (Lastnosti)**. Prikaže se stran Partition Properties (Lastnosti particije).
4. Izberite jeziček **Memory (Pomnilnik)**.
5. Za particijo izberite ustrezen način pomnilnika.
6. V stolpcu Pending (V teku) atributa podajte novo vrednost za atribut uteži pomnilnika. Vrednost uteži pomnilnika v teku mora biti večja od ali enaka 0, vendar manjša od ali enaka 255. Nastavite to vrednost glede na ostale pomnilniške particije v skupni rabi, da določite pomembnost večjega fizičnega pomnilnika od pomnilniškega področja v skupni rabi, ki je na voljo za to particijo.
7. Kliknite **OK (V rdečo)**. Upravljalna particija sinhronizira trenutno dodeljeno vrednost z dodeljeno vrednostjo v teku. Sinhronizacija lahko traja nekaj sekund. Medtem ko upravljalna particija sinhronizira trenutne vrednosti in vrednosti v teku, lahko v sistemu izvedete tudi druge naloge.

S tem povezana opravila:

“Upravljanje pomnilniškega področja v skupni rabi s pomočjo programa Integrirani upravljalnik virtualizacije” na strani 27

Če upravljani sistem podpira tehnologijo PowerVM Active Memory Sharing za uporabo pomnilnika v skupni rabi, lahko uporabite Integrirani upravljalnik virtualizacije za upravljanje pomnilnika v skupni rabi. Količino fizičnega pomnilnika, dodeljenega pomnilniškemu področju v skupni rabi, lahko povečate ali zmanjšate. Poleg tega lahko upravljate tudi naprave ostanjevalnega prostora za pomnilniško področje v skupni rabi.

S tem povezane informacije:



Pomnilnik v skupni rabi

Selitev logične particije odjemalca v drug upravljan sistem

Z izdelkom Integrirani upravljalnik virtualizacije lahko neaktivne ali delujoče odjemalske logične particije preselite v drug sistem, ki ga upravlja drug Integrirani upravljalnik virtualizacije.

Logične particije AIX in Linux lahko selite med strežniki IBM Power Systems, med rezinskimi strežniki IBM BladeCenter s tehnologijo Power Architecture ali med strežniki IBM Power Systems in rezinskimi strežniki IBM BladeCenter s tehnologijo Power Architecture.

Za informacije o specifičnih modelih POWER7, ki podpirajo selitev particij, glejte Pripravljanje izvornih in ciljnih strežnikov za prenosljivost particij.

Opomba: Selitev logičnih particij IBM i ni podprta.

Upravljalne particije ni mogoče preseliti.

Preden začnete s selitvijo odjemalske logične particije, dokončajte naslednje naloge:

1. Zagotovite, da je PowerVM Enterprise Edition omogočen tako na izvornem upravljanem sistemu kot tudi na ciljnim. Za navodila preglejte temo Vnašanje aktivacijske kode za PowerVM Editions z izdelkom Integrirani upravljalnik virtualizacije.
2. Preverite, ali ste pravilno pripravili izvorni in ciljni upravljani sistem in seljeno particijo. Za navodila glejte temo Priprava na prenosljivost particij.
3. Zagotovite, da izvorni in ciljni upravljani sistem izpolnjujeta naslednje zahteve:
 - Zagotovite, da imata izvorni in ciljni upravljani sistem združljivo strojno-programsko opremo, procesorje in velikost logičnih pomnilniških blokov (LMB - logical memory block) (najmanjši del pomnilnika, ki ga je mogoče dodeliti particiji).

- Zagotovite, da so vse zahtevane zunanje V/I naprave povezane s seljeno particijo prek Integriranega upravljalnika virtualizacije ali Strežnika navideznega V/I. Izvorni in ciljni upravljeni sistem morata imeti skupen dostop (SAN in LAN) do istih diskov in omrežij. Ciljni upravljeni sistem mora imeti na voljo dovolj virov, da gosti seljeno particijo.
- Zagotovite, da sta izvorni in ciljni upravljeni sistem na ustrezni ravni strojne opreme in sta združljiva za selitev particije.
- Zagotovite, da imata tako izvorni kot tudi ciljni upravljeni sistem vsaj en Integrirani upravljalnik virtualizacije ali logično particijo Strežnika navideznega V/I, ki nudi navidezni SCSI in navidezni ethernet za seljeno particijo.
- Zagotovite, da izvorni in ciljni upravljeni sistem nudita združljive konfiguracije navideznega vmesnika SCSI.
- Zagotovite, da izvorni in ciljni upravljeni sistem nudita združljive konfiguracije navideznega etherneteta .
- Zagotovite, da izvorni in ciljni upravljeni sistem nudita združljive konfiguracije navideznega optičnega kanala.
- Če selite particijo, ki uporablja pomnilnik v skupni rabi, mora ciljni upravljeni sistem izpolnjevati tudi naslednje dodatne zahteve za selitev pomnilniške particije v skupni rabi:
 - Pomnilniško področje mora obstajati na ciljnem upravljanem sistemu.
 - Pomnilniško področje v ciljnem upravljanem sistemu mora imeti dovolj prostora za vrednost dodeljenega V/I pomnilnika, ki je trenutno podan za seljeno particijo.
 - Pomnilniško področje v ciljnem upravljanem sistemu mora imeti napravo ostranjevalnega prostora ustrezne velikosti za seljeno particijo, ali mora biti v ciljnem sistemu IVM, ki lahko izdela ustrezno napravo ostranjevalnega prostora. Za seljene particije AIX in Linux mora naprava ostranjevalnega prostora biti vsaj tako velika kot največja velikost seljene particije.

Opomba: To ni celoten seznam zahtev. Za podrobnejše informacije o zahtevah za selitev particij za IVM glejte temo Konfiguracija preverjanja za prenosljivost particij..

4. Priključite IP naslov ali ime gostitelja IVM, ki upravlja sistem, za katerega želite preseliti particijo.

Če želite odjemalsko logično particijo preseliti v drug upravljeni sistem, v izdelku Integrirani upravljalnik virtualizacije storite naslednje:

1. V navigacijskem področju v razdelku **Partition Management (Upravljanje particij)** izberite možnost **View/Modify Partitions (Prikaži/spremeni particije)**. Prikaže se stran View/Modify Partitions (Prikaz/spreminjanje particij).
2. Izberite odjemalsko logično particijo, ki jo želite preseliti.
3. Na meniju **Tasks (Naloge)** kliknite **Migrate (Preseli)**. Prikaže se stran Migrate Partition (Selitev particije).
4. Podajte zahtevane informacije in kliknite **Validate (Preveri)**.
5. Če prejmete napake pri preverjanju, jih odpravite in se vrnite na to stran.
6. Ko odpravite vse napake pri preverjanju, kliknite **Migrate (Preseli)**.

Če si želite ogledati napredek migracije, glejte temo “Prikaz ali spreminjanje statusa seljene particije” na strani 41.

S tem povezana opravila:

-  Priprava izvornega in ciljnega strežnika za prenosljivost particij
-  Priprava na prenosljivost particij
-  Konfiguracija preverjanja za prenosljivost particij

Odpiranje seje navideznega terminala za logično particijo

Za vzpostavitev povezave z logično particijo lahko uporabite navidezni terminal v izdelku Integrirani upravljalnik virtualizacije.

Preden začnete, preverite, ali je Integrirani upravljalnik virtualizacije različice 1.5 ali novejša. Za posodobitev programa Integrirani upravljalnik virtualizacije glejte razdelek “Prikaz in posodobitev ravni kode upravljalne particije izdelka Integrirani upravljalnik virtualizacije” na strani 53.

Opomba: Izdelka Integrirani upravljalnik virtualizacije ni mogoče uporabiti za odpiranje navideznega terminala za logične particije IBM i. Za dodatne informacije preglejte “Omejitve za odjemalske particije IBM i v sistemih, ki jih upravljate z izdelkom Integrirani upravljalnik virtualizacije” na strani 9.

Če želite odpreti sejo navideznega terminala, v izdelku Integrirani upravljalnik virtualizacije storite naslednje:

1. V navigacijskem področju v razdelku **Partition Management (Upravljanje particij)** izberite možnost **View/Modify Partitions (Prikaži/spremeni particije)**. Prikaže se stran View/Modify Partitions (Prikaz/spreminjanje particij).
2. Izberite logično particijo, s katero se povežete.
3. Na meniju **Tasks (Naloge)** izberite **Open terminal window (Odpiranje terminalskega okna)**. Prikaže se okno navideznega terminala.

Opomba: Ker ima aplikacijski programček digitalni podpis, lahko brskalnik prikaže opozorilo glede zaščite in vas pozove, da preverite, ali res želite zagnati aplikacijski programček.

4. V trenutni seji programa Integrirani upravljalnik virtualizacije vnesite geslo ID-ja za prijavo. Za logično particijo se bo zagnala terminalska seja.

Zaustavitev logičnih particij

Z izdelkom Integrirani upravljalnik virtualizacije lahko zaustavite logične particije ali zaustavite celotni upravljani sistem.

Za izvajanje te naloge uporabite katerokoli vlogo razen View Only (Samo za prikaz).

Integrirani upravljalnik virtualizacije nudi naslednje tipe zaustavitve logičnih particij:

- Operacijski sistem (priporočeno)
- Zakasnjena zaustavitev
- Takojšnja zaustavitev

Priporočena zaustavitvena metoda je, da logično particijo zaustavite z zaustavitvenim ukazom odjemalskega operacijskega sistema. Metodo takojšnje zaustavitve uporabite kot zadnjo možnost, saj povzroči nenormalno zaustavitev, katere posledica je lahko izguba podatkov.

Če izberete zakasnjeno zaustavitev, morate poznati naslednjo problematiko:

- Zaustavitev logičnih particij je enakovredna pritiskanju in držanju belega gumba za izklop na nadzorni plošči strežnika, ki ni particioniran.
- Ta postopek uporabite samo, če s pomočjo ukazov operacijskega sistema ne morete uspešno zaustaviti logičnih particij. Ko uporabite ta postopek za zaustavitev izbranih logičnih particij, logične particije čakajo določen čas pred izklopom. To omogoča logičnim particijam, da zaključijo opravila in zapišejo podatke na diske. Če se logična particija ne more ustaviti v določenem času, se konča z napako, zato lahko naslednji zagon traja zelo dolgo.

Če nameravate zaustaviti celotni upravljani sistem, zaustavite posamezne odjemalske logične particije, nato pa zaustavite upravljalno particijo Strežnik navideznega V/I.

Če želite zaustaviti logično particijo, v izdelku Integrirani upravljalnik virtualizacije storite naslednje:

1. V navigacijskem področju v razdelku **Partition Management (Upravljanje particij)** izberite možnost **View/Modify Partitions (Prikaži/spremeni particije)**. Prikaže se stran View/Modify Partitions (Prikaz/spreminjanje particij).
2. Izberite logično particijo, ki jo želite zaustaviti.
3. Na meniju Tasks (Naloge) kliknite **Shutdown (Zaustavitev)**. Prikaže se stran Shutdown Partitions (Zaustavitev particij).
4. Izberite zaustavitveni način.
5. Izbirno: Izberite možnost **Restart after shutdown completes (Znova zaženi po končani zaustavitvi)**, če želite nemudoma znova zagnati particijo, ko se ta zaustavi.

6. Za zaustavitev particije kliknite **OK (V redu)**. Prikaže se stran View/Modify Partitions (Ogled/sprememba particij), stanje logične particije pa ima vrednost zaustavitve.

S tem povezani pojmi:

“Vloge uporabnika” na strani 53

Spoznajte uporabniške vloge za Integrirani upravljalnik virtualizacije.

Uporaba servisnih funkcij upravljalne plošče

Za številne servisne in vzdrževalne naloge lahko uporabite servisne funkcije operatorske plošče v izdelku Integrirani upravljalnik virtualizacije. Te naloge vključujejo zaustavitev, vnovični zagon ali inicializacijo izpisa sistemskega pomnilnika na logičnih particijah. Te funkcije so znane tudi kot *funkcije nadzorne plošče*.

Za izvajanje te naloge uporabite katerokoli vlogo razen View Only (Samo za prikaz).

Za zaustavitev ali vnovičen zagon logične particije brez prehodne zaustavitve operacijskega sistema te logične particije lahko uporabite servisne funkcije operatorske plošče.

Opozorilo: Ta postopek uporabite samo, če s pomočjo ukazov operacijskega sistema ne morete uspešno zaustaviti ali ponovno zagnati logične particije. Te servisne funkcije upravljalne plošče povzročijo nepravilno zaustavitev logične particije, kar lahko povzroči izgubo podatkov. Programi, ki se izvajajo v teh procesih, ne smejo izvajati čiščenja. Te funkcije lahko povzročijo neželene rezultate, če so podatki delno posodobljeni.

Pri logičnih particijah IBM i so na voljo servisne funkcije operatorske plošče, ki vam omogočajo aktiviranje ali deaktiviranje seje namenskih servisnih orodij (DST) za particijo, poleg tega pa tudi ponastavitev ali izpis pomnilnika V/I procesorja za particijo.

Če želite uporabiti servisne funkcije operatorske plošče, v izdelku Integrirani upravljalnik virtualizacije storite naslednje:

1. V navigacijskem področju v razdelku **Partition Management (Upravljanje particij)** izberite možnost **View/Modify Partitions (Prikaži/spremeni particije)**. Prikaže se stran View/Modify Partitions (Prikaz/spreminjanje particij).
2. Izberite logično particijo, na kateri želite izvesti servisne funkcije.
3. Na meniju **Tasks (Naloge)** izberite **Operator panel service functions (Servisne funkcije operatorske plošče)**. Prikaže se stran Operator Panel Service Functions (Servisne funkcije operatorske plošče).
4. Izberite servisno funkcijo operatorske plošče, ki jo želite uporabiti za izbrano logično particijo, in kliknite **OK (V redu)**. Prikaže se stran View/Modify Partitions (Prikaz/spreminjanje particij), za stanje logične particije pa je prikazana zaustavitev ali vnovični zagon.

S tem povezani pojmi:

“Vloge uporabnika” na strani 53

Spoznajte uporabniške vloge za Integrirani upravljalnik virtualizacije.

Prikaz ali spreminjanje statusa seljene particije

Z izdelkom Integrirani upravljalnik virtualizacije lahko v primeru, ko particijo selite v ta ali v drug upravljeni sistem, prikažete status logične particije, jo zaustavite ali obnovite selitev le-te.

Preden začnete, dokončajte naslednje naloge:

1. Integrirani upravljalnik virtualizacije mora biti različice 1.5 ali novejša. Če želite prikazati različico izdelka Integrirani upravljalnik virtualizacije, glejte “Prikaz in posodobitev ravni kode upravljalne particije izdelka Integrirani upravljalnik virtualizacije” na strani 53.
2. Zagotovite, da je PowerVM Enterprise Edition omogočen. Za navodila preglejte temo “Vnos aktivacijske kode za PowerVM Editions z izdelkom Integrirani upravljalnik virtualizacije” na strani 16.

Če želite prikazati status seljene particije, v izdelku Integrirani upravljalnik virtualizacije storite naslednje:

1. V navigacijskem področju v razdelku **Partition Management (Upravljanje particij)** izberite možnost **View/Modify Partitions (Prikaži/spremeni particije)**. Prikaže se stran View/Modify Partitions (Prikaz/spreminjanje particij).
2. Izberite eno ali več odjemalskih logičnih particij, ki so v postopku preseljevanja med upravljanimi sistemi.
3. Na meniju **Tasks (Naloge)** kliknite **Status (Status)**. Prikaže se stran Migrate Status (Status selitve).
4. Preverite status selitve izbrane logične particije ali izvedite eno od naslednjih nalog selitve:
 - a. Za zaustavitev selitve kliknite **Stop Migration (Zaustavi selitev)**. Ko zaustavite selitev, bo Integrirani upravljalnik virtualizacije (v katerem ste selitev zagnali) poskusil povrniti vse spremembe, seljeno logično particijo pa vrniti v stanje pred začetkom selitve.
 - b. Za obnovo selitve kliknite **Recover Migration (Obnovi selitev)**. Če pride do prekinitve komunikacij med upravljalniki platform, boste lahko morali obnoviti selitev, vendar pa se to le redko zgodi.
5. Kliknite **OK (V redu)** in se vrnite na stran **View/Modify Partitions (Prikaz/spreminjanje particij)**.

Prikaz referenčnih kod particij

Z izdelkom Integrirani upravljalnik virtualizacije lahko prikazete referenčne kode za logične particije v upravljanem sistemu. Referenčne kode vsebujejo splošne informacije o diagnostiki sistema, odpravljanju težav in programskih napak.

Če želite prikazati referenčne kode particije, v izdelku Integrirani upravljalnik virtualizacije storite naslednje:

1. V navigacijskem področju v razdelku **Partition Management (Upravljanje particij)** izberite možnost **View/Modify Partitions (Prikaži/spremeni particije)**. Prikaže se stran View/Modify Partitions (Prikaz/spreminjanje particij).
2. Izberite logično particijo, za katero si želite prikazati referenčne kode.
3. Na meniju **Tasks (Naloge)** izberite **Reference Codes (Referenčne kode)**. Prikaže se stran Partition Reference Codes (Referenčne kode particije).
4. Če želite prikazati zgodovino referenčnih kod, v polje **View history (Prikaz zgodovine)** vnesite število referenčnih kod, ki jih želite prikazati, in kliknite **Go (Naprej)**. Na strani je seznam s podanim številom zadnjih referenčnih kod, poleg tega pa sta prikazana datum in čas, ko je bila posamezna referenčna koda generirana.
5. Za prikaz podrobnosti posamezne referenčne kode izberite možnost naprej na želeno referenčno kodo. Podrobnosti o izbranih referenčnih kodah so prikazane v področju **Details (Podrobnosti)**.
6. Kliknite **OK (V redu)** in s tem zaprite stran.

S tem povezani pojmi:

“Vloge uporabnika” na strani 53

Spoznajte uporabniške vloge za Integrirani upravljalnik virtualizacije.

S tem povezane povezave:

 Sistemske referenčne kode

 Iskalnik referenčnih kod

Upravljanje pomnilniških naprav z izdelkom Integrirani upravljalnik virtualizacije

Z izdelkom Integrirani upravljalnik virtualizacije lahko upravljate pomnilnik za logične particije v upravljanem sistemu.

Pri nameščanju sistema Strežnik navideznega V/I bo za upravljeni sistem samodejno izdelano eno samo pomnilniško področje. To pomnilniško področje, imenovano rootvg, je *privzeto pomnilniško področje*. Z izdelkom Integrirani upravljalnik virtualizacije (IVM) lahko poleg pomnilniškega področja rootvg izdelate dodatno pomnilniško področje in ga nato dodelite kot privzeto pomnilniško področje. To je še posebej uporabno, če nameravate v upravljanem sistemu izdelati in uporabljati pomnilniško področje v skupni rabi. Nato lahko dodajate dodatne fizične nosilce v privzeto pomnilniško področje, izdelujete navidezne diske iz privzetega pomnilniškega področja in te navidezne diske dodeljete ostalim logičnim particijam.

IVM lahko uporabite tudi za upravljanje fizičnih optičnih naprav in navideznih optičnih naprav, poleg tega pa tudi fizičnih tračnih pogonov, za logične particije v upravljanem sistemu.

Izdelava navideznih optičnih naprav z izdelkom Integrirani upravljalnik virtualizacije

Z izdelkom Integrirani upravljalnik virtualizacije lahko dodate novo navidezno optično napravo in nato vanjo vpnete medij.

Opomba: Navidezno optično napravo pa lahko izdelate tudi, ko za izdelavo nove logične particije uporabite čarovnika za izdelavo particij.

Preden začnete, preverite, ali je Integrirani upravljalnik virtualizacije različice 1.5 ali novejša. Za posodobitev programa Integrirani upravljalnik virtualizacije glejte razdelek “Prikaz in posodobitev ravni kode upravljalne particije izdelka Integrirani upravljalnik virtualizacije” na strani 53.

Če želite izdelati navidezno optično napravo, v izdelku Integrirani upravljalnik virtualizacije storite naslednje:

1. V navigacijskem področju v razdelku **Partition Management (Upravljanje particij)** izberite možnost **View/Modify Partitions (Prikaži/spremeni particije)**. Prikaže se stran View/Modify Partitions (Prikaz/spreminjanje particij).
2. Izberite logično particijo, za katero želite izdelati navidezno optično napravo.
3. Na meniju Tasks (Naloge) izberite **Properties (Lastnosti)**. Prikaže se stran Partition Properties (Lastnosti particije).
4. Kliknite zavihek **Optical/Tape Devices** (Optične/Tračne naprave)
5. Kliknite možnost **Virtual Optical Devices (Navidezne optične naprave)**, s tem odprite razdelek, nato pa kliknite **Create Device (Izdelaj napravo)**. Izdelana je nova navidezna optična naprava, ki se prikaže v tabeli.
6. V stolpcu Current Media (Trenutni medij) izdelane navidezne optične naprave kliknite **Modify (Spremeni)**, da vpnete medij v novo napravo. Prikaže se okno Modify Current Media (Spreminjanje trenutnega medija).
7. Izberite želeni medij, kliknite **OK (V redu)**, s tem medij vpnete v napravo in se vrnite na stran Partition Properties (Lastnosti particije).

Spreminjanje navideznih diskov

Z izdelkom Integrirani upravljalnik virtualizacije lahko prikažete lastnosti navideznih diskov v upravljanem sistemu, poleg tega pa lahko zažene naloge za upravljanje navideznih diskov.

Navidezni diski so znani tudi kot *logični nosilci*.

Če želite prikazati ali spremeniti navidezne diske, v izdelku Integrirani upravljalnik virtualizacije storite naslednje:

1. V navigacijskem področju v razdelku **Virtual Storage Management (Upravljanje navideznega pomnilnika)** izberite možnost **View/Modify Virtual Storage (Prikaži/spremeni navidezni pomnilnik)**. Prikaže se stran View/Modify Virtual Storage (Prikaz/spreminjanje navideznega pomnilnika).
2. Izberite jeziček **Virtual Disks (Navidezni diski)** in prikažite seznam navideznih diskov v upravljanem sistemu.
3. V tabeli izberite navidezni disk, ki ga želite spremeniti.

Opomba: Če je navidezni disk definiran kot naprava odstranjevalnega prostora, ki je del konfiguracije pomnilniškega področja v skupni rabi za upravljan sistem, bo namenjen za to funkcijo in ne bo na voljo za kakšen drug namen. Zato tovrstni navidezni disk tukaj ne bo naveden.

4. Na menijski vrstici **Tasks (Naloge)** v tabeli Physical Volumes (Fizični nosilci) izberite eno od naslednjih nalog za upravljanje pomnilniške kapacitete:
 - **Properties (Lastnosti)**, če želite prikazati lastnosti izbranih navideznih diskov
 - **Extend (Razširi)**, če želite v izbrane navidezne diske dodati pomnilniško kapaciteto
 - **Delete (Izbriši)**, če želite izbrisati izbrani navidezni disk in pomnilniške vire, ki so prej pripadali temu navideznemu disku, omogočiti drugim navideznim diskom.

- **Modify partition assignment (Sprememba dodelitve particije)**, če želite spremeniti logično particijo, ki ji je bil dodeljen izbrani navidezni disk, ali le-tega nastaviti tako, da ne bo dodeljen nobeni logični particiji

S tem povezana opravila:

“Izdelovanje navideznih diskov” na strani 20

Z izdelkom Integrirani upravljalnik virtualizacije lahko v upravljanem sistemu izdelate navidezni disk. Navidezni diski so znani tudi kot *logični nosilci*.

Spreminjanje pomnilniških področij z izdelkom Integrirani upravljalnik virtualizacije

Z izdelkom Integrirani upravljalnik virtualizacije lahko razširite pomnilniško področje, ga zmanjšate ali odstranite, poleg tega pa lahko pomnilniško področje dodelite kot privzeto pomnilniško področje za upravljeni sistem.

Če želite prikazati ali spremeniti pomnilniška področja, v izdelku Integrirani upravljalnik virtualizacije storite naslednje:

1. V navigacijskem področju v razdelku **Virtual Storage Management (Upravljanje navideznega pomnilnika)** izberite možnost **View/Modify Virtual Storage (Prikaži/spremeni navidezni pomnilnik)**. Prikaže se stran View/Modify Virtual Storage (Prikaz/spreminjanje navideznega pomnilnika).
2. Izberite jeziček **Storage Pools (Pomnilniška področja)** in prikažite seznam pomnilniških področij, definiranih v upravljanem sistemu.
3. V tabeli izberite pomnilniško področje, ki ga želite spremeniti.
4. Na menijski vrstici **Tasks (Naloge)** v tabeli Storage Pools (Pomnilniška področja) izberite eno od naslednjih nalog za upravljanje pomnilniških področij:
 - **Properties (Lastnosti)**, da prikažete lastnosti izbranega pomnilniškega področja.
 - **Extend (Razširi)**, če želite v izbrano pomnilniško področje dodati pomnilniško kapaciteto. Če želite razširiti pomnilniško področje, ki temelji na logičnih nosilcih, vanj dodajte fizične nosilce. Če želite razširiti pomnilniška področja, ki temeljijo na datotekah, prostor iz nadrejenega pomnilniškega področja dodajte v pomnilniško področje na osnovi datotek.
 - **Reduce (Zmanjšaj)**, da zmanjšate velikost izbranega pomnilniškega področja. Če želite zmanjšati pomnilniška področja, ki temeljijo na logičnih nosilcih, iz pomnilniškega področja odstranite fizične nosilce. Če želite zmanjšati pomnilniško področje, ki temelji na datotekah, ga izbrišite.
 - **Assign as default storage pool (Dodeli kot privzeto pomnilniško področje)**, če želite izbrano pomnilniško področje določiti kot privzeto pomnilniško področje upravljanega sistema.

S tem povezana opravila:

“Izdelovanje pomnilniških področij” na strani 20

Za izdelavo pomnilniškega področja na osnovi logičnega nosilca ali na osnovi datoteke v upravljanem sistemu lahko uporabite Integrirani upravljalnik virtualizacije.

Spreminjanje fizičnih nosilcev

Z izdelkom Integrirani upravljalnik virtualizacije lahko prikažete lastnosti fizičnih nosilcev v upravljanem sistemu, prav tako pa lahko zaženete naloge za upravljanje fizičnih nosilcev.

Fizični nosilec je posamezna logična enota, ki je identificirana s *številko logične enote* (LUN). Fizični nosilec je lahko trdi disk ali logična naprava v *omrežju za shranjevanje* (SAN). Fizični nosilec lahko dodelite neposredno na logično particijo ali ga dodate v pomnilniško področje in izdelate navidezne diske, ki jih logičnim particijam dodelite iz pomnilniškega področja.

Če želite prikazati ali spremeniti fizične nosilce, v izdelku Integrirani upravljalnik virtualizacije storite naslednje:

1. V navigacijskem področju v razdelku **Virtual Storage Management (Upravljanje navideznega pomnilnika)** izberite možnost **View/Modify Virtual Storage (Prikaži/spremeni navidezni pomnilnik)**. Prikaže se stran View/Modify Virtual Storage (Prikaz/spreminjanje navideznega pomnilnika).
2. Izberite jeziček **Physical Volumes (Fizični nosilci)** in prikažite seznam fizičnih nosilcev v upravljanem sistemu.

Opomba: Na splošno so fizični nosilci in navidezni diski, ki jih dodelite logični particiji, v vmesniku operacijskega sistema logične particije prikazani kot naprave fizičnega diska. Toda v IBM i so fizični nosilci prikazani kot navidezni logični viri in ne kot naprave fizičnega diska s številkami logičnih enot.

3. V tabeli izberite fizični nosilec, ki ga želite spremeniti.

Opomba: Če je fizični nosilec definiran kot naprava ostanjevalnega prostora, ki je del konfiguracije pomnilniškega področja v skupni rabi za upravljeni sistem, bo namenjen za to funkcijo in ne bo na voljo za kakšen drug namen. Zato tovrstni fizični nosilci tukaj niso navedeni.

4. Na menijski vrstici **Tasks (Naloge)** v tabeli Physical Volumes (Fizični nosilci) izberite eno od naslednjih nalog za upravljanje pomnilniške kapacitete:
 - **Properties (Lastnosti)**, če želite prikazati ali spremeniti lastnosti izbranega fizičnega nosilca.
 - **Modify partition assignment (Sprememba dodelitve particije)**, če želite spremeniti logično particijo, ki ji je izbrani fizični nosilec dodeljen, ali nastaviti fizični nosilec tako, da ne bo več dodeljen nobeni logični particiji.
 - **Add to storage pool (Dodajanje v pomnilniško področje)**, če želite izbrani fizični nosilec dodati v pomnilniško področje.
 - **Remove from storage pool (Odstranjevanje iz pomnilniškega področja)**, če želite izbrani fizični nosilec odstraniti iz pomnilniškega področja.

S tem povezana opravila:

“Spreminjanje pomnilniških področij z izdelkom Integrirani upravljalnik virtualizacije” na strani 44

Z izdelkom Integrirani upravljalnik virtualizacije lahko razširite pomnilniško področje, ga zmanjšate ali odstranite, poleg tega pa lahko pomnilniško področje dodelite kot privzeto pomnilniško področje za upravljeni sistem.

Spreminjanje navideznega optičnega kanala z izdelkom Integrirani upravljalnik virtualizacije

Z izdelkom Integrirani upravljalnik virtualizacije lahko spremenite konfiguracijo navideznega optičnega kanala in povezave logičnih particij na vrata fizičnih optičnih kanalov na upravljanem sistemu.

Spreminjanje tega tipa pomnilniškega vira je na voljo le, če sistem podpira uporabo navideznih vmesnikov optičnega kanala ter ima nameščen in povezan fizični vmesnik optičnega kanala, ki podpira vrata virtualizacije z ID-ji N_Port (NPV). Pare svetovnih imen vrat (WWPN) lahko v logične particije dodajate ali odstranjujete iz njih. Poleg tega lahko paru WWPN dodelite fizična vrata in tako logičnim particijam omogočite komuniciranje s pomnilniškimi napravami v omrežju pomnilniških področij (SAN).

Logična particija Linux podpira dinamično dodajanje navideznih vmesnikov za optični kanal le, če je na logični particiji Linux nameščen paket orodij DynamicRM. Če želite prenesti paket orodij DynamicRM, si oglejte spletno mesto Orodja za storitve in storilnost za Linux na sistemih POWER.

Če želite dodati ali odstraniti par svetovnih imen vrat (WWPN) za logično particijo, mora biti ta v stanju Not activated (Neaktivirana) ali Running (Deluje). Če je particija v stanju Running (Deluje), mora omogočati tudi dinamični LPAR (DLPAR). Če želite fizičnim vratom dodeliti par WWPN za logično particijo, je lahko particija v kateremkoli stanju.

Če se želite izogniti konfiguriranju fizičnega vmesnika optičnega kanala kot edine točke okvare za povezavo med odjemalsko logično particijo in njenim fizičnim pomnilnikom v omrežju SAN, ne dodelite več kot enega para WWPN-jev za odjemalsko logično particijo fizičnim vratom na v istem fizičnem vmesniku optičnega kanala. Namesto tega dodelite vsak par WWPN-jev za logično particijo fizičnim vratom na drugem fizičnem vmesniku optičnega kanala.

Če želite spremeniti povezave fizičnih vrat, ki jih logična particija uporablja za dostop do SAN, izvedite naslednje korake v sistemu Integrirani upravljalnik virtualizacije:

1. V navigacijskem področju v razdelku **Partition Management (Upravljanje particij)** izberite možnost **View/Modify Partition Properties (Prikaži/spremeni lastnosti particije)**. Prikaže se stran View/Modify Partition Properties (Prikaz/spreminjanje lastnosti particije).
2. Izberite logično particijo, za katero želite upravljati konfiguracijo navideznega optičnega kanala.

3. Na meniju **Tasks (Naloge)** kliknite **Properties (Lastnosti)**. Prikaže se stran Partition Properties (Lastnosti particije).
4. Izberite jeziček **Storage (Pomnilnik)** in razširite možnost **Virtual Fibre Channel (Navidezni optični kanal)**.
5. Kliknite **Add (Dodaj)**, da logični particiji dodelite par svetovnih imen vrat (WWPN).

S tem dodelite par imen WWPN logični particiji, tako da lahko povežete logično particijo s fizičnimi vrati prek povezanega para WWPN. Ko dokončate to nalogo, Integrirani upravljalnik virtualizacije generira dejanska svetovna imena vrat.

6. Izberite fizična vrata za par WWPN, da za logično particijo izdelate povezavo z vrati.
Če želite odstraniti povezavo za fizična vrata iz logične particije, za fizična vrata izberite **None (Brez)**. Poleg tega lahko iz logične particije odstranite par WWPN tako, da izberete ustrezen par WWPN in kliknete **Remove (Odstrani)**.

Opomba: Če iz logične particije odstranite obstoječi par WWPN, se trajno izbrišejo tudi svetovna imena vrat, ki so povezana z logično particijo in omrežjem pomnilniških področij (SAN). Integrirani upravljalnik virtualizacije jih pri naslednjem generiranju imen vrat ne uporabi znova. Če vam zmanjka imen vrat, morate pridobiti kodni ključ, s katerim omogočite dodatno predpono in območje imen vrat, ki jih lahko nato uporabite v sistemu. Za dodatne informacije glejte zaslonsko pomoč.

7. Kliknite **OK (V redu)**.

Integrirani upravljalnik virtualizacije bo po potrebi zahtevali par svetovnih imen vrat za vsako novo povezavo particije generiral na osnovi območja imen, ki so v upravljanem sistemu na voljo za predpono v bistvenih podatkih o izdelku. Ta šestmestna predpona je priložena ob nabavi upravljanega sistema in omogoča generiranje velikega, vendar omejenega nabora svetovnih imen vrat. Število imen vrat, ki je na začetku na voljo v upravljanem sistemu, je 65536. Če želite ugotoviti dejansko število imen vrat, ki so na voljo v upravljanem sistemu, izvedite naslednji ukaz: `lshwres -r virtualio --subtype fc --level sys -F num_wwpns_remaining`

Integrirani upravljalnik virtualizacije izdela ali odstrani potrebne strežniške in odjemalske navidezne vmesnike optičnega kanala za izbrana fizična vrata in izdela ali odstrani preslikave strežniškega vmesnika na izbrana fizična vrata.

S tem povezana opravila:

“Konfiguriranje navideznega optičnega kanala na sistemu Integrirani upravljalnik virtualizacije” na strani 21
Z izdelkom Integrirani upravljalnik virtualizacije lahko v upravljanem sistemu dinamično konfigurirate navidezni optični kanal in fizična vrata optičnega kanala dodelite logičnim particijam.

“Prikaz povezav navideznega optičnega kanala za particijo v izdelku Integrirani upravljalnik virtualizacije”
Z izdelkom Integrirani upravljalnik virtualizacije si lahko ogledate informacije o particijah, ki imajo povezave navideznega optičnega kanala na upravljeni sistem. Če je logična konfigurirana za uporabo povezave navideznega optičnega kanala, lahko particija komunicira s pomnilniškimi napravami v omrežju pomnilniških področij (SAN).

S tem povezane informacije:

 Navidezni optični kanal v sistemih, ki jih upravlja IVM

Prikaz povezav navideznega optičnega kanala za particijo v izdelku Integrirani upravljalnik virtualizacije

Z izdelkom Integrirani upravljalnik virtualizacije si lahko ogledate informacije o particijah, ki imajo povezave navideznega optičnega kanala na upravljeni sistem. Če je logična konfigurirana za uporabo povezave navideznega optičnega kanala, lahko particija komunicira s pomnilniškimi napravami v omrežju pomnilniških področij (SAN).

Upravljeni sistem mora biti konfiguriran za uporabo navideznega optičnega kanala, preden si lahko s to nalogo ogledate informacije o povezavi logične particije za fizična vrata.

Naloga View Virtual Fibre Channel (Prikaz navideznega optičnega kanala) vam omogoča ogled informacij o povezavi particije za konfiguracijo navideznega optičnega kanala v upravljanem sistemu. Glejte Spreminjanje navideznega optičnega kanala v izdelku Integrirani upravljalnik virtualizacije, če želite spoznati, kako spremeniti fizične povezave vrat, s katerimi logične particijo dostopajo do omrežja SAN.

Če si želite ogledati informacije o povezavah particij za vašo konfiguracijo navideznega optičnega kanala, izvedite naslednje korake v izdelku Integrirani upravljalnik virtualizacije:

1. V navigacijskem področju izberite **View Virtual Fibre Channel (Prikaz navideznega optičnega kanala)** pod **I/O Adapter Management (Upravljanje V/I vmesnika)**. Prikaže se stran View Virtual Fibre Channel (Prikaz navideznega optičnega kanala).
2. S tabelo fizičnih vrat si oglejte glavne lastnosti fizičnih vrat optičnega kanala, ki podpirajo vrata za virtualizacijo z ID-ji N_Port (NPIV) na vmesnikih optičnega kanala, ki so nameščeni in povezani v upravljanem sistemu.
Tabela nudi ime fizičnih vrat, fizično lokacijsko kodo za vrata, število povezav particije, razpoložljive povezave za vrata in ali morajo imeti vrata optično podporo za NPIV.
3. Če si želite ogledati, katere logične particije imajo povezavo s specifičnimi fizičnimi vrati, izberite vrata in kliknite **View Partition Connections (Prikaz povezav particije)**. Prikaže se stran Virtual Fibre Channel Partition Connections (Povezave particije navideznega optičnega kanala).
4. S tabelo **Connections (Povezave)** si oglejte, katere logične particije so konfigurirane s povezavo s fizičnimi vrati.

Z nalogo **View/Modify Partitions (Prikaz/spreminjanje particij)** lahko dodate ali odstranite povezavo s specifičnimi fizičnimi vrati za logično particijo ali spremenite vrata, s katerimi je povezana logična particija. Z nalogami v možnosti **Virtual Fibre Channel (Navidezni optični kanal)** na jezičku **Storage (Pomnilnik)** na strani **Properties (Lastnosti)** lahko spreminjate povezave za logične particije.

S tem povezana opravila:

“Konfiguriranje navideznega optičnega kanala na sistemu Integrirani upravljalnik virtualizacije” na strani 21

Z izdelkom Integrirani upravljalnik virtualizacije lahko v upravljanem sistemu dinamično konfigurirate navidezni optični kanal in fizična vrata optičnega kanala dodelite logičnim particijam.

“Spreminjanje navideznega optičnega kanala z izdelkom Integrirani upravljalnik virtualizacije” na strani 45

Z izdelkom Integrirani upravljalnik virtualizacije lahko spremenite konfiguracijo navideznega optičnega kanala in povezave logičnih particij na vrata fizičnih optičnih kanalov na upravljanem sistemu.

Spreminjanje optičnih naprav z izdelkom Integrirani upravljalnik virtualizacije

Z izdelkom Integrirani upravljalnik virtualizacije lahko prikažete fizične optične naprave in navidezne optične medije ter jih nato spremenite.

Optične naprave lahko dodate na poljubno logično particijo ali jo z nje odstranite, ne glede na to, ali je logična particija aktivna. Če optično napravo odstranite z aktivne logične particije, bo Integrirani upravljalnik virtualizacije pred odstranitvijo prikazal poziv za potrditev odstranitve optične naprave.

Za spreminjanje navidezne optične naprave morate uporabiti različico izdelka Integrirani upravljalnik virtualizacije 1.5 ali novejšo. Za posodobitev programa Integrirani upravljalnik virtualizacije glejte razdelek “Prikaz in posodobitev ravni kode upravljalne particije izdelka Integrirani upravljalnik virtualizacije” na strani 53.

Če želite prikazati in spremeniti optične naprave, v izdelku Integrirani upravljalnik virtualizacije storite naslednje:

1. V navigacijskem področju v razdelku **Virtual Storage Management (Upravljanje navideznega pomnilnika)** izberite možnost **View/Modify Virtual Storage (Prikaži/spremeni navidezni pomnilnik)**. Prikaže se stran View/Modify Virtual Storage (Prikaz/spreminjanje navideznega pomnilnika).
2. Izberite jeziček **Optical / Tape (Optični / tračni pogon)**.
3. Kliknite **Physical Optical Devices (Fizične optične naprave)** ali **Virtual Optical Media (Navidezni optični medij)** in s tem izberite tip optične naprave, ki jo želite upravljati.
4. Če želite spremeniti dodelitev logične particije za fizično optično napravo, storite naslednje: Fizične optične naprave ni mogoče dodeliti logični particiji IBM i. Logična particija IBM i mora namesto tega uporabljati navidezne optične naprave.
 - a. V tabeli Physical Optical Devices (Fizične optične naprave) izberite optično napravo, ki jo želite spremeniti.
 - b. Na meniju Tasks (Naloge) kliknite **Modify partition assignment (Spremeni dodelitev particije)**. Prikaže se stran Modify Optical Device Partition Assignment (Spreminjanje dodelitve particije za optično napravo).

- c. Spremenite logično particijo, ki ji je dodeljena optična naprava ali nastavite optično napravo tako, da ni dodeljena nobeni logični particiji, in kliknite **OK (V redu)**. Na seznamu optičnih naprav so prikazane opravljene spremembe.
5. Če želite spremeniti navidezni optični medij, kliknite eno od naslednjih nalog v razdelku Virtual Optical Media (Navidezni optični medij):
- **Extend Library (Razširi knjižnico)**, da povečate velikost medijske knjižnice.
 - **Delete Library (Izbriši knjižnico)**, da izbrišete medijsko knjižnico in datoteke znotraj nje.
 - ***Add Media (*Dodaj medij)**, da dodate optično medijsko datoteko v medijsko knjižnico in jo omogočite za dodelitev particiji. Če nameravate prenesti namestitvene medije IBM i na upravljalno particijo, morate uporabiti ukaz **mkvopt** namesto izdelka Integrirani upravljalnik virtualizacije. Podrobnosti boste našli v razdelku "Omejitve za odjemalske particije IBM i v sistemih, ki jih upravljate z izdelkom Integrirani upravljalnik virtualizacije" na strani 9.
 - **Modify partition assignment (Spremeni dodelitev particije)**, da spremenite dodelitev particije za medijsko datoteko, tako da spremenite navidezno optično napravo, kateri je dodeljena medijska datoteka. Medij, ki je samo za branje, lahko dodelite več kot eni napravi.
 - **Download (Prenesi)**, da odprete ali prenesete izbrano medijsko datoteko.
 - **Delete (Izbriši)**, da izbrišete izbrane medijske datoteke iz medijske knjižnice.

Spreminjanje fizičnih tračnih pogonov z izdelkom Integrirani upravljalnik virtualizacije

Z izdelkom Integrirani upravljalnik virtualizacije lahko prikazete ali spremenite dodelitve particije za fizične tračne pogone v upravljanem sistemu.

Fizične tračne pogone naprave lahko dodate na poljubno logično particijo ali jih z nje odstranite, ne glede na to, ali je logična particija aktivna. Če fizični tračni pogon odstranite z aktivne logične particije, bo Integrirani upravljalnik virtualizacije pred odstranitvijo prikazal poziv za potrditev odstranitve naprave.

Če želite spremeniti fizične tračne pogone, mora biti Integrirani upravljalnik virtualizacije različice 2.1 ali novejši. Za posodobitev programa Integrirani upravljalnik virtualizacije glejte razdelek "Prikaz in posodobitev ravni kode upravljalne particije izdelka Integrirani upravljalnik virtualizacije" na strani 53.

Če želite prikazati ali spremeniti dodelitve particije za fizične tračne pogone, v izdelku Integrirani upravljalnik virtualizacije storite naslednje:

1. V navigacijskem področju v razdelku **Virtual Storage Management (Upravljanje navideznega pomnilnika)** izberite možnost **View/Modify Virtual Storage (Prikaži/spremeni navidezni pomnilnik)**. Prikaže se zaslon za prikaz/spremo bo navideznega pomnilnika.
2. Izberite jeziček **Optical / Tape (Optični / tračni pogon)**.
3. Izberite možnost **Physical Tape Devices (Fizični tračni pogoni)** in s tem prikažete seznam fizičnih tračnih pogonov, ki so na voljo v upravljanem sistemu. Če je poleg tega naslova prikazana oznaka 'No devices' (Brez naprav), v upravljanem sistemu ni fizičnih naprav.
4. Če želite spremeniti dodelitev logične particije za fizični tračni pogon, storite naslednje: Fizičnega tračnega pogona ne morete dodeliti logični particiji IBM i.
 - a. V tabeli Physical Tape Devices (Fizični tračni pogoni) izberite tračni pogon, ki ga želite spremeniti.
 - b. Na meniju Tasks (Naloge) kliknite **Modify partition assignment (Spremeni dodelitev particije)**. Prikaže se stran Modify Physical Tape Device Partition Assignment (Spreminjanje dodelitve particije za fizični tračni pogon).
 - c. Spremenite logično particijo, ki ji je dodeljen tračni pogon, ali ga nastavite tako, da ni dodeljen nobeni logični particiji, in kliknite **OK (V redu)**. Na seznamu tračnih naprav bodo prikazane opravljene spremembe.

Upravljanje etherneteta z izdelkom Integrirani upravljalnik virtualizacije

Integrirani upravljalnik virtualizacije uporabite za omrežne upravljalne naloge za upravljanje omrežne povezljivosti upravljanega sistema.

Spreminjanje nastavitve TCP/IP v izdelku Strežnik navideznega V/I

Z izdelkom Integrirani upravljalnik virtualizacije spremenite nastavitve TCP/IP za Strežnik navideznega V/I.

Za izvajanje te naloge uporabite katerokoli vlogo razen View Only (Samo za prikaz). Uporabniki z vlogo View Only (Samo za prikaz) lahko pregledujejo nastavitve TCP/IP, vendar jih ne morejo spreminjati.

Preden si lahko prikazujete ali spreminjate nastavitve TCP/IP, morate imeti dejavni mrežni vmesnik.

Integrirani upravljalnik virtualizacije različice 1.5.2 podpira rabo naslovov IPv6.

POZOR:

Oddaljeno spreminjanje nastavitve TCP/IP lahko povzroči izgubo dostopa do trenutne seje. Pred spreminjanjem nastavitve TCP/IP zagotovite, da imate dostop do fizične konzole za particijo izdelka Integrirani upravljalnik virtualizacije .

Za prikaz ali spreminjanje nastavitve TCP/IP storite naslednje:

1. Na meniju **IVM Management (Upravljanje IVM)** kliknite **View/Modify TCP/IP Settings (Prikaz/spreminjanje nastavitve TCP/IP)**. Prikaže se zaslon za prikaz/spremembo nastavitve TCP/IP.
2. Izberite enega od naslednjih jezičkov glede na nastavitve, ki si jo želite prikazati ali jo spremeniti:
 - **General (Splošno)** za prikaz ali spreminjanje imena gostitelja in naslova IP za komunikacijo s particijo.

Opomba: Integrirani upravljalnik virtualizacije trenutno podpira samo naslove IPv4 za nastavitve komunikacije particije.

- **Network Interfaces (Omrežni vmesniki)** za prikaz ali spreminjanje lastnosti omrežnega vmesnika, kot je naslov IP, maska pod mreže in stanje omrežnega vmesnika.
- **Name Services (Imenske storitve)** za prikaz ali spreminjanje imena domene, vrstnega reda iskanja imenskega strežnika in vrstnega reda iskanja domenskega strežnika.
- **Routing (Usmerjanje)** za prikaz ali spreminjanje privzetega prehoda.

Opomba: Konfigurirajte lahko tako privzet prehod IPv4 kot privzet prehod IPv6 za Integrirani upravljalnik virtualizacije različice 1.5.2.

3. Za aktiviranje novih nastavitve kliknite **Apply (Uveljavi)**.

S tem povezani pojmi:

“Vloge uporabnika” na strani 53

Spoznajte uporabniške vloge za Integrirani upravljalnik virtualizacije.

S tem povezana opravila:

“Nameščanje strežnika Strežnik navideznega V/I in omogočanje izdelka Integrirani upravljalnik virtualizacije na strežnikih IBM Power Systems” na strani 12

Ko namestite Strežnik navideznega V/I v okolju, kjer ni prisotna konzola Konzola za upravljanje strojne opreme (HMC), Strežnik navideznega V/I samodejno ustvari upravljalno particijo, katere vmesnik je Integrirani upravljalnik virtualizacije.

“Povezovanje z vmesnikom ukazne vrstice strežnika Strežnik navideznega V/I.” na strani 15

Poučite se, kako se priklopite na vmesnik ukazne vrstice strežnika Strežnik navideznega V/I, ki vam omogoča uporabo ukazov za Integrirani upravljalnik virtualizacije.

S tem povezane povezave:

 Ukaz Istcpip

Izdelava navideznega ethernetnega vmesnika

Navidezni ethernetni vmesnik lahko s pomočjo izdelka Integrirani upravljalnik virtualizacije izdelate na upravljalni particiji in na odjemalskih particijah.

Navidezni ethernet nudi ethernetno povezljivost med particijami. Za izdelavo navideznega ethernetnega vmesnika podajte številko ID-ja omrežja navideznega etherneteta, s katerim želite povezati ustrezen navidezni ethernetni vmesnik, ki je na voljo za logično particijo. Dodate lahko tudi nove vmesnike ali omrežne ID-ja navideznega etherneteta za particijo.

Večina opravil, povezanih z navideznim ethernetom IEEE 802.1Q, se izvaja v vmesniku ukazne vrstice. Za podrobnejše opise ukazov preglejte temo Ukazi Strežnika navideznega V/I in Integriranega upravljalnika virtualizacije.

Za izdelavo navideznega ethernetnega vmesnika opravite naslednje korake:

1. Na meniju **Partition Management (Upravljanje particij)** kliknite **View/Modify Partitions (Prikaži/Spremeni particije)**.
2. Izberite logično particijo, ki ji želite dodeliti navidezni ethernetni vmesnik, in kliknite **Properties (Lastnosti)**.
3. Izberite jeziček **Ethernet**.
4. Za izdelavo navideznega ethernetnega vmesnika na upravljalni particiji opravite naslednje korake:
 - a. V razdelku Virtual Ethernet Adapters (Navidezni ethernetni vmesniki) kliknite **Create Adapter (Izdelaj vmesnik)**.
 - b. Vnesite ID navideznega etherneteta in s klikom gumba **OK (V rdečo)** zaprite okno Enter Virtual Ethernet ID (Vnos ID-ja navideznega etherneteta).
 - c. S klikom gumba **OK (V rdečo)** zaprite okno Partition Properties (Lastnosti particije).
5. Za izdelavo navideznega ethernetnega vmesnika na odjemalski particiji opravite naslednje korake:
 - a. V razdelku Virtual Ethernet Adapters (Navidezni ethernetni vmesniki) izberite navidezni ethernet za vmesnik in kliknite **OK (V rdečo)**.
 - b. Če ni na voljo noben vmesnik, kliknite **Create Adapter (Izdelaj vmesnik)**, da na seznam dodate nov vmesnik, nato pa ponovite predhodni korak.

S tem povezani pojmi:



Ethernetni vmesniki v skupni rabi

Prikaz nastavitve navideznega etherneteta z izdelkom Integrirani upravljalnik virtualizacije

Z izdelkom Integrirani upravljalnik virtualizacije lahko prikažete nastavitve navideznega etherneteta za upravljan sistem.

Za izvajanje naloge na jezičku **Virtual Ethernet (Navidezni ethernet)** uporabite katerokoli vlogo razen View Only (Samo za prikaz).

Za prikaz nastavitve navideznega etherneteta za upravljan sistem kliknite **View/Modify Virtual Ethernet (Prikaži/Spremeni navidezni ethernet)** v polju **I/O Adapter Management (Upravljanje V/I vmesnika)**. Na jezičku **Virtual Ethernet (Navidezni ethernet)** so prikazane informacije, ki si jih lahko ogledate takole:

- Informacije si lahko ogledate po particiji; v tem primeru je prikazan seznam vseh navideznih ethernetov, ki jim pripada posamezna logična particija.
- Informacije si lahko ogledate po ethernetu; v tem primeru je prikazan seznam vseh logičnih particij, ki pripadajo posameznemu navideznemu ethernetu.

S tem povezani pojmi:

 Ethernetni vmesniki v skupni rabi

“Vloge uporabnika” na strani 53

Spoznajte uporabniške vloge za Integrirani upravljalnik virtualizacije.

S tem povezana opravila:

“Konfiguriranje navideznih ethernetnih mostov v upravljanem sistemu z izdelkom Integrirani upravljalnik virtualizacije” na strani 23

Z izdelkom Integrirani upravljalnik virtualizacije lahko konfigurirate navidezne ethernetne mostove v upravljanem sistemu.

Posodabljanje izdelka Integrirani upravljalnik virtualizacije

Z izdelkom Strežnik navideznega V/I lahko posodobite raven kode upravljalne particije in mikrokode strojno-programске opreme izdelka Integrirani upravljalnik virtualizacije..

Za posodobitev ravni kode upravljalne particije ali mikrokode strojno-programске opreme izdelka Strežnik navideznega V/I dokončajte enega od naslednjih postopkov:

- Posodobite trenutno raven kode upravljalne particije izdelka Integrirani upravljalnik virtualizacije. Za navodila preglejte temo “Prikaz in posodobitev ravni kode upravljalne particije izdelka Integrirani upravljalnik virtualizacije” na strani 53.
- Izdelajte pregled mikrokode upravljanega sistema ter mikrokodo prenesite in nadgradite. Navodila boste našli v razdelku *Posodobitev mikrokode in strojno-programске opreme naprave izdelka Strežnik navideznega V/I prek izdelka Integrirani upravljalnik virtualizacije z internetno povezavo* v zbirki tem za vaš strežnik.
- Posodobite mikrokodo strojno programске opreme izdelka Strežnik navideznega V/I in naprave. Če želite navodila, glejte *Posodobitev mikrokode in strojno-programске opreme naprave izdelka Strežnik navideznega V/I prek izdelka Integrirani upravljalnik virtualizacije brez internetne povezave* v zbirki tem za vaš strežnik.

Preseljevanje Strežnika navideznega V/I z DVD-ja

V nadaljevanju so navodila za preselitev sistema Strežnik navideznega V/I z naprave DVD s pomočjo izdelka Integrirani upravljalnik virtualizacije (IVM), ki upravlja Strežnik navideznega V/I in odjemalske logične particije.

Preden začnete, zagotovite, da so izpolnjene naslednje zahteve:

- Optična naprava DVD je dodeljena logični particiji strežnika Strežnik navideznega V/I.
- Zahtevan je namestitveni medij za selitev sistema Strežnik navideznega V/I.

Opomba: Medij za namestitev s selitvijo strežnika Strežnik navideznega V/I je ločen od namestitvenega medija Strežnik navideznega V/I.

- Strežnik navideznega V/I je trenutno različice 1.3 ali novejši.
- Skupina nosilcev rootvg je bila dodeljena strežniku Strežnik navideznega V/I.
- Pred varnostnim kopiranjem strežnika Strežnik navideznega V/I je izdelana varnostna kopija podatkov profila particije za upravljalno particijo in njene odjemalce. Konfiguracijske podatke particije z ukazom **bkprofddata** shranite na varno lokacijo ali preglejte temo *Izdelava varnostne kopije in obnovitev podatkov particije*.

Pomembno: Konfiguracija IVM-ja v sistemu Strežnik navideznega V/I 2.1 ni združljiva s starejšimi različicami. Če se želite povrniti na zgodnejšo različico izdelka Strežnik navideznega V/I, morate obnoviti konfiguracijske podatke particije iz datoteke z varnostno kopijo.

- Slika mksysb je bila shranjena na varno lokacijo. Preglejte temo *Izdelava varnostne kopije Strežnika navideznega V/I v oddaljeni datotečni sistem z izdelavo slike mksysb*, nato pa zaženite ukaz **backupios** in shranite sliko mksysb.

Če želite Strežnik navideznega V/I preseliti z DVD-ja, storite naslednje:

1. **Samo za okolje strežnika Blade.** Dostopite do logične particije Strežnik navideznega V/I z modulom za upravljanje rezinskega strežnika:

- a. Preverite, ali so zaustavljene vse logične particije razen logične particije Strežnik navideznega V/I.
 - b. Na logično particijo Strežnik navideznega V/I namestite DVD za selitev sistema Strežnik navideznega V/I.
 - c. S pomočjo telneta se povežite z upravljalnim modulom strežnika blade, v katerem je logična particija Strežnik navideznega V/I.
 - d. Vnesite naslednji ukaz: `env -T system:blade[x]`, kjer je *x* specifična številka strežnika blade, ki ga želite preseliti.
 - e. Vnesite naslednji ukaz: `console`
 - f. V Strežnik navideznega V/I se prijavite z ustreznim ID-jem uporabnika in geslom.
 - g. Vnesite naslednji ukaz: `shutdown -restart`
 - h. Ko se prikaže logotip Storitev za upravljanje sistema (SMS), izberite *I*, da vstopite v meni SMS.
 - i. Pojdite na spodnji korak 3.
2. **Samo za okolja brez strežnika blade.** Dostopite do logične particije Strežnik navideznega V/I z ASMI (Advanced System Management Interface - Vmesnik za napredno upravljanje sistemov) pri sistemu Power Systems, ki ga ne upravlja HMC:
- a. Preverite, ali so zaustavljene vse logične particije razen logične particije Strežnik navideznega V/I.
 - b. Na logično particijo Strežnik navideznega V/I namestite DVD za selitev sistema Strežnik navideznega V/I.
 - c. Prijavite se v terminal ASCII in tako vzpostavite povezavo s sistemom Strežnik navideznega V/I. Če potrebujete pomoč, preglejte temo Dostop do vmesnika ASMI brez HMC-ja.
 - d. V Strežnik navideznega V/I se prijavite z ustreznim ID-jem uporabnika in geslom.
 - e. Vnesite naslednji ukaz: `shutdown -restart`
 - f. Ko se prikaže logotip SMS, izberite *I* in s tem prikažete meni SMS.
3. Izberite zagonsko napravo:
- a. Izberite možnost **Select Boot Options (Izberi zagonske možnosti)** in pritisnite Enter.
 - b. Izberite možnost **Select Install/Boot Device (Izberi namestitveno/zagonsko napravo)** in pritisnite Enter.
 - c. Izberite možnost **CD/DVD** in pritisnite Enter.
 - d. Izberite številko naprave, ki ustreza pogonu DVD, in pritisnite Enter. Lahko izberete tudi možnost **List all devices (Navedi vse naprave)**, številko naprave izberete s seznama in nato pritisnete Enter.
 - e. Izberite možnost **Normal mode boot (Normalen način zagona)**.
 - f. Izberite **Yes (Da)** in zapustite SMS.
4. Namestite Strežnik navideznega V/I:
- a. Izberite želeno konzolo in pritisnite Enter.
 - b. Izberite jezik za menije BOS (Base Operating System) in pritisnite Enter.
 - c. Izberite možnost **Start Install Now with Default Settings (Takoj začni nameščanje s privzetimi nastavitvami)** in pritisnite Enter. Nastavitve za nameščanje in sistema lahko preverite tudi tako, da vnesete 2 in izberete možnost **Change/Show Installation Settings and Install (Spremeni/prikaži nastavitve za nameščanje in namesti)**.
- Opomba:** Če želite izbrati metodo namestitve s selitvijo, vam ni treba spreminjati namestitvenih nastavitvev. Če obstaja predhodna različica operacijskega sistema, bo metoda namestitve po privzetku nastavljena na selitev.
- d. Izberite **Continue with Install (Nadaljuj z nameščanjem)**. Sistem se bo po dokončanem nameščanju znova zagnal.

Ko je selitev zaključena, je logična particija Strežnik navideznega V/I znova zagnana z ohranjeno konfiguracijo pred namestitvijo s selitvijo. Priporočamo, da izvedete naslednje naloge:

- Zaženite ukaz **installp** in nato **ioslevel** ter tako v rezultatih ukazov preverite, ali je bila selitev uspešna. V rezultatih mora biti ioslevel sedaj enak \$ ioslevel 1.2.1.0.
 - Znova zaženite predhodno delujoče demone in agente.
1. Prijavite se v Strežnik navideznega V/I kot uporabnik padmin.

2. Zaženite naslednji ukaz: `$ motd -overwrite "<vnesite sporočilo s prejšnjega traku>"`
 3. Zaženite vse demone, ki so se izvajali pred tem, na primer FTP in Telnet.
 4. Zaženite vse agente, ki so se izvajali pred tem, na primer itum.
- Preverite, ali obstajajo kakšne posodobitve za Strežnik navideznega V/I. Za navodila glejte spletno mesto za podporo za Strežnik navideznega V/I.

Pomnite: Migracijski mediji za Strežnik navideznega V/I so ločeni od namestitvenih medijev za Strežnik navideznega V/I. Po selitvi namestitvenega medija ne smete uporabljati za posodabljanje. Medij ne vsebuje posodobitev. Izgubili boste tudi trenutno konfiguracijo. Namestite posodobitve z navodili s podpornega spletnega mesta Strežnik navideznega V/I.

Prikaz in posodobitev ravni kode upravljalne particije izdelka Integrirani upravljalnik virtualizacije

Trenutno raven kode upravljalne particije izdelka Integrirani upravljalnik virtualizacije lahko prikažete in posodobite.

Za posodobitev upravljalne particije opravite naslednje korake:

1. Na meniju **Service Management (Upravljanje servisiranja)** kliknite **Updates (Posodobitve)**.
2. Prikažite trenutno raven kode izdelka Integrirani upravljalnik virtualizacije.
3. Pojdite na spletno mesto, podano v oknu, na katerem poiščite najnovejše razpoložljive posodobitve in navodila za njihov uveljavitev.

S tem povezana opravila:

“Posodabljanje izdelka Integrirani upravljalnik virtualizacije” na strani 51

Z izdelkom Strežnik navideznega V/I lahko posodobite raven kode upravljalne particije in mikrokode strojno-programске opreme izdelka Integrirani upravljalnik virtualizacije..

Izdelovanje in spreminjanje uporabniških računov

Z nalogami upravljanja uporabnikov lahko upravljate uporabniške račune Integriranega upravljalnika virtualizacije v upravljanem sistemu.

Za prikaz, spreminjanje ali izdelovanje uporabniških računov uporabite uporabniški račun **padmin**.

Upravljalna particija upravljanega sistema uporablja enake uporabniške račune kot na izdelku Integrirani upravljalnik virtualizacije. To pomeni, da spremembe, ki jih opravite v uporabniških računih z izdelkom Integrirani upravljalnik virtualizacije, veljajo tudi za uporabniške račune upravljalne particije. Če na primer v izdelku Integrirani upravljalnik virtualizacije spremenite geslo za uporabniški račun, morate pri prijavi v upravljalno particijo uporabiti novo geslo.

Za prikaz seznama uporabniških računov izdelka Integrirani upravljalnik virtualizacije in zagon nalog vzdrževanja uporabnikov za te uporabniške račune kliknite **View/Modify User Accounts (Prikaz/spreminjanje uporabniških računov)**.

S tem povezane povezave:

 Ukaz mkuser

Vloge uporabnika

Spoznajte uporabniške vloge za Integrirani upravljalnik virtualizacije.

Vloga uporabnika določa, do katerih funkcij lahko uporabnik dostopa in jih uporablja. Potem ko je uporabniški račun izdelan, ne morete spremeniti vloge uporabnika, ki je dodeljena uporabniškemu računu. Ne morete izdelati uporabniških računov z enakimi pooblastili, kot jih ima uporabniški račun **padmin**.

V naslednji preglednici so navedene uporabniške vloge za Integrirani upravljalnik virtualizacije.

Tabela 3. Uporabniške vloge za Integrirani upravljalnik virtualizacije

Vloga uporabnika	Opis
padmin	Ta vloga je podobna korenskemu uporabniku. Za Integrirani upravljalnik virtualizacije je mogoče izdelati samo enega uporabnika padmin. Uporabniški račun padmin je zahtevan za prikaz, spreminjanje ali izdelovanje uporabniških računov. Ta račun lahko izvaja vse naloge v izdelku Integrirani upravljalnik virtualizacije.
View/Modify (Prikaz/Spreminjanje)	Ta vloga je privzeti tip za vse uporabnike, ki niso padmin. Ta vloga lahko izvaja večino funkcij v izdelku Integrirani upravljalnik virtualizacije. Vmesnik ukazne vrstice imenuje to vlogo vloga <i>Administrator</i> .
View Only (Samo za prikaz)	Ta vloga je vloga samo za branje in lahko izvaja samo funkcije tipa prikaza seznama (ls). Uporabniki s to vlogo nimajo pooblastil za spreminjanje konfiguracije sistema in nimajo dovoljenja za pisanje v svoje domače imenike. Vmesnik ukazne vrstice imenuje to vlogo vloga Prikaz (View).
Development Engineer (Razvojni inženir) (DE)	To vlogo uporablja samo IBM-ovo osebje pri razreševanju težav. Nekatere servisne funkcije izdelka Integrirani upravljalnik virtualizacije so na voljo le računom DE.
Service Representative (Predstavniki servisne službe) (SR)	Ta vloga omogoča predstavnikom servisne službe izvajanje ukazov, ki so zahtevani za servisiranje sistema, ne da bi bili prijavljeni kot root. Standardno ime za prijavo za SR je qserv. Nekatere servisne funkcije izdelka Integrirani upravljalnik virtualizacije so na voljo le računom SR. Servisni ukazi za račune SR vključujejo naslednje: - Izvajanje diagnostike, vključno s servisnimi pomoči, kot so naloge vroče priključitve, certificiranje in formatiranje. - Izvajanje vseh ukazov, ki jih lahko izvaja skupinski sistem. - Konfiguriranje in razkonfiguriranje naprav, ki niso zasedene. - Uporaba servisnih pomoči za posodobitev mikrokode sistema. - Izvajanje zaustavitve in ponovnega zagona.

S tem povezane povezave:

 Ukaz mkuser

Izdelovanje uporabniških računov

V tej temi je opisano izdelovanje uporabniških računov za Integrirani upravljalnik virtualizacije in nastavitve osnovnih lastnosti, kot so ID uporabnika, geslo in vloga.

Za to nalogo uporabite uporabniški račun padmin.

Za izdelovanje uporabniškega računa storite naslednje:

1. Na meniju **IVM Management (Upravljanje IVM)** kliknite **View/Modify User (Prikaz/spreminjanje uporabnika)**. Prikaže se okno za izdelovanje uporabniških računov.
2. Kliknite ***Create User (*Izdelaj uporabnika)**. Prikaže se okno Create User Account (Izdelava uporabniškega računa).
3. Vnesite ID uporabnika in geslo in nato potrdite geslo.
4. Izberite ustrezno vlogo za uporabniški račun in nato kliknite **OK (V redu)**. Uporabniški račun je izdelan.

Po potrebi lahko izdelate dodatne uporabniške račune.

Pri izdelovanju uporabniških računov so nastavljene samo osnovne lastnosti uporabnika. Pri spreminjanju uporabniških lastnosti lahko podate dodatne uporabniške lastnosti, kot so denimo omejitve gesla in datum preteka računa.

Ko izdelate uporabniški račun v tem oknu, je privzeta vloga uporabnika Administrator (Skrbnik). Uporabniki z uporabniško vlogo Administrator (skrbnik) imajo dovoljenje za izvajanje vseh nalog razen nalog vzdrževanja uporabnikov in nalog, ki potrebujejo globalni dnevnik ukazov in dnevnik neuspešnih prijav.

Ne morete izdelati uporabniških računov z enakimi pooblastili, kot jih ima uporabniški račun padmin. Uporabniški račun padmin lahko z izdelkom Integrirani upravljalnik virtualizacije izvaja vse naloge.

S tem povezani pojmi:

“Vloge uporabnika” na strani 53

Spoznajte uporabniške vloge za Integrirani upravljalnik virtualizacije.

S tem povezana opravila:

“Spreminjanje uporabniških lastnosti”

Za spreminjanje lastnosti uporabniških računov, kot sta število poskusov prijave in datum poteka računa, uporabite Integrirani upravljalnik virtualizacije.

Spreminjanje uporabniških lastnosti

Za spreminjanje lastnosti uporabniških računov, kot sta število poskusov prijave in datum poteka računa, uporabite Integrirani upravljalnik virtualizacije.

Za to nalogo uporabite uporabniški račun padmin.

Za spreminjanje lastnosti uporabniškega računa storite naslednje:

1. Na meniju **IVM Management (Upravljanje IVM)** kliknite **View/Modify User (Prikaz/spreminjanje uporabnika)**. Prikaže se seznam uporabniških računov.
2. Izberite uporabniški račun, za katerega želite spremeniti lastnosti.
3. Kliknite **Properties (Lastnosti)**. Prikaže se okno User Properties (Lastnosti uporabnika).
4. Na jezičku **User Settings (Uporabniške nastavitve)** opravite zelene spremembe in kliknite **OK (V redu)**. Ponovno se prikaže seznam uporabniških računov.

Spremembe, ki jih opravite v nastavitvah na zavihku **User Settings (Uporabniške nastavitve)**, se uveljavijo naslednjič, ko se uporabnik prijavi v Integrirani upravljalnik virtualizacije.

Upravljalna particija upravljanega sistema uporablja enake uporabniške račune kot na izdelku Integrirani upravljalnik virtualizacije. To pomeni, da spremembe, ki jih opravite v uporabniških računih z izdelkom Integrirani upravljalnik virtualizacije, veljajo tudi za uporabniške račune upravljalne particije. Če na primer v izdelku Integrirani upravljalnik virtualizacije spremenite geslo za uporabniški račun, morate pri prijavi v upravljalno particijo uporabiti novo geslo.

S tem povezani pojmi:

“Vloge uporabnika” na strani 53

Spoznajte uporabniške vloge za Integrirani upravljalnik virtualizacije.

Spreminjanje nastavitvev gesel

Poučite se, kako spremeniti nastavitve gesel in omejitve za uporabniške račune izdelka Integrirani upravljalnik virtualizacije. Te nastavitve vključujejo število tednov do poteka gesla, minimalno dolžino gesla in ostale omejitve.

Za to nalogo uporabite uporabniški račun padmin.

Za spreminjanje nastavitvev gesel za uporabniški račun storite naslednje:

1. Na meniju **IVM Management (Upravljanje IVM)** kliknite **View/Modify User (Prikaz/spreminjanje uporabnika)**. Prikaže se seznam uporabniških računov.
2. Izberite uporabniški račun, za katerega želite spremeniti nastavitve gesla.

3. Kliknite **Properties (Lastnosti)**. Prikaže se okno User Properties (Lastnosti uporabnika).
4. Na jeziku **Password Settings (Nastavitve gesel)** izvedite zelene spremembe in nato kliknite **OK (V redu)**. Ponovno se prikaže seznam uporabniških računov.

Spremembe, ki jih opravite v nastavitvah na zavihku **Password Settings (Nastavitve gesel)**, se uveljavijo naslednjič, ko se uporabnik prijavi v Integrirani upravljalnik virtualizacije.

Upravljalna particija upravljanega sistema uporablja enake uporabniške račune kot na izdelku Integrirani upravljalnik virtualizacije. To pomeni, da spremembe, ki jih opravite v uporabniških računih z izdelkom Integrirani upravljalnik virtualizacije, veljajo tudi za uporabniške račune upravljalne particije. Če na primer v izdelku Integrirani upravljalnik virtualizacije spremenite geslo za uporabniški račun, morate pri prijavi v upravljalno particijo uporabiti novo geslo.

S tem povezani pojmi:

“Vloge uporabnika” na strani 53

Spoznajte uporabniške vloge za Integrirani upravljalnik virtualizacije.

Odstranjevanje uporabniških računov

Poučite se, kako lahko odstranite uporabniške račune iz izdelka Integrirani upravljalnik virtualizacije.

Za to nalogo uporabite uporabniški račun padmin.

Opozorilo: Ta postopek izbriše vse uporabniške informacije iz izdelka Integrirani upravljalnik virtualizacije in upravljalne particije. Ta postopek vključuje domače imenike za te uporabnike na upravljalni particiji in vse datoteke znotraj teh imenikov. Za ohranjanje datotek v domačih imenikih uporabite vmesnik ukazne vrstice na upravljalni particiji in kopirajte datoteke na drugo lokacijo, preden odstranite uporabniške račune.

Za odstranjevanje uporabniškega računa storite naslednje:

1. Na meniju **IVM Management (Upravljanje IVM)** kliknite **View/Modify User (Prikaz/spreminjanje uporabnika)**. Prikaže se seznam uporabniških računov.
2. Izberite uporabniški račun, ki ga želite odstraniti.
3. Kliknite **Remove account (Odstrani račun)**. Prikaže se okno Remove User Accounts (Odstrani uporabniške račune), v katerem so navedeni uporabniški računi, ki ste jih izbrali za odstranitev.
4. Za odstranjevanje uporabniškega računa kliknite **OK (V redu)**. Ponovno se prikaže seznam uporabniških računov. Odstranjeni uporabniški račun ni več prikazan.

Za odstranjevanje lahko izberete več uporabniških računov. .

S tem povezani pojmi:

“Vloge uporabnika” na strani 53

Spoznajte uporabniške vloge za Integrirani upravljalnik virtualizacije.

Spreminjanje uporabniških gesel

Poučite se, kako spreminjati uporabniška gesla v programu Integrirani upravljalnik virtualizacije.

Za to nalogo uporabite uporabniški račun padmin.

Za spreminjanje uporabniškega gesla storite naslednje:

1. Na meniju **IVM Management (Upravljanje IVM)** kliknite **View/Modify User (Prikaz/spreminjanje uporabnika)**. Prikaže se seznam uporabniških računov.
2. Izberite uporabniški račun, za katerega želite spremeniti geslo.
3. Kliknite **Change password (Spremeni geslo)**. Prikaže se okno Change Password (Spreminjanje gesla).
4. Vnesite novo geslo.

5. Potrdite novo geslo in nato kliknite **OK (V redu)**. Geslo se spremeni in ponovno se prikaže seznam uporabniških računov.

Ko se uporabnik naslednjič prijavi v Integrirani upravljalnik virtualizacije, postane sprememba gesla veljavna in ga mora uporabnik spremeniti.

Upravljalna particija upravljanega sistema uporablja enake uporabniške račune kot Integrirani upravljalnik virtualizacije. To pomeni, da sprememba gesla, ki jo opravite tukaj, vpliva tudi na uporabniški račun upravljalne particije.

Uporabniki lahko spremenijo svoja gesla s klikom na **Edit my profile (Urejanje mojega profila)** v orodni vrstici.

S tem povezani pojmi:

“Vloge uporabnika” na strani 53

Spoznajte uporabniške vloge za Integrirani upravljalnik virtualizacije.

S tem povezana opravila:

“Urejanje profila uporabnika”

Profil uporabnika lahko urejate z izdelkom Integrirani upravljalnik virtualizacije. Pomembno je, da spoznate, kako spreminjati svoje uporabniško geslo.

Urejanje profila uporabnika

Profil uporabnika lahko urejate z izdelkom Integrirani upravljalnik virtualizacije. Pomembno je, da spoznate, kako spreminjati svoje uporabniško geslo.

Prijavljeni morate biti z uporabniškim računom, za katerega želite spremeniti geslo.

Za spreminjanje gesla uporabniškega računa storite naslednje:

1. V orodni vrstici kliknite **Edit my profile (Urejanje mojega profila)**. Prikaže se pogovorno okno **Edit My Profile (Urejanje mojega profila)**.
2. Vnesite trenutno geslo in nato vnesite novo geslo.
3. Potrdite novo geslo in nato kliknite **OK (V redu)**. Geslo se spremeni in prikaže se stran izdelka Integrirani upravljalnik virtualizacije.

Sprememba gesla postane veljavna naslednjič, ko se prijavite v Integrirani upravljalnik virtualizacije.

Upravljalna particija upravljanega sistema uporablja enake uporabniške račune kot na izdelku Integrirani upravljalnik virtualizacije. To pomeni, da sprememba gesla, ki jo opravite tukaj, vpliva tudi na uporabniški račun upravljalne particije.

Uporabniški račun padmin lahko spreminja gesla za vse uporabniške račune.

S tem povezana opravila:

“Spreminjanje uporabniških gesel” na strani 56

Poučite se, kako spreminjati uporabniška gesla v programu Integrirani upravljalnik virtualizacije.

Odpravljanje težav z Integriranim upravljalnikom virtualizacije

Za vzdrževanje Integriranega upravljalnika virtualizacije in odpravljanje težav z njim lahko uporabite naloge upravljanja servisiranja.

Za vzdrževanje upravljanega sistema, tako da deluje in je posodobljen, uporabite servisne upravljalne naloge.

Aktiviranje programa Electronic Service Agent na izdelku Integrirani upravljalnik virtualizacije

Ko aktivirate program Electronic Service Agent različice 6 za Integrirani upravljalnik virtualizacije, lahko z njim upravljate storitve za sistem.

Electronic Service Agent nadzira in zbira informacije o težavah s strojno opremo v upravljanem sistemu, ki jih lahko pošlje ustreznemu osebju v službi za podporo. Posrednik lahko zbira tudi bolj podrobne informacije o upravljanem sistemu, ki so lahko v pomoč osebju službe za podporo pri diagnosticiranju težav. Te podrobne informacije vključujejo podatke o strojni opremi, programski opremi in sistemski konfiguraciji kot tudi podatke o upravljanju zmogljivosti.

Program Electronic Service Agent morate najprej aktivirati, preden lahko le-ta nadzira in zbira informacije o težavah s strojno opremo, ki jih nato lahko posreduje ustreznemu osebju IBM-ove službe za podporo.

Če želite aktivirati posrednika, dokončajte naslednje korake:

1. Odprite terminalsko sejo.
2. Zaženite ukaz **cfigassist**, da dostopite do menija **Config Assist for VIOS** (Konfiguracijskih pomočnik za VIOS).
3. Izberite **Electronic Service Agent** (Elektronski servisni posrednik) in pritisnite **Enter**.
4. Izberite **Configure Electronic Service Agent** (Konfiguriraj elektronskega servisnega posrednika) ter pritisnite **Enter**.
5. Vnesite naslednje informacije in pritisnite **Enter**:
 - a. Kontaktne informacije za osebo v vaši organizaciji, ki je zadolžena za delo s podpornim osebjem agenta IBM Electronic Service Agent za razreševanje težav, o katerih poroča Electronic Service Agent.
 - b. Informacije o lokaciji za upravljeni sistem.

Če Electronic Service Agent obravnava težavo, lahko uporabite opravilo **Serviceable Events**, če si želite ogledati številko servisnega zahtevka za težavo. Številka servisnega zahtevka je prikazana v stolpcu Servisni zahtevek ESA v tabeli Izbrani dogodki, ki jih je mogoče servisirati.

Za bolj podrobne informacije o uporabi programa Electronic Service Agent za upravljanje servisiranja glejte dokumentacijo za Electronic Service Agent v Informacijskem centru sistemov IBM (<http://publib.boulder.ibm.com/infocenter/systems/topic/eicbd/eicbdkickoff.html>).

S tem povezane informacije:



Elektronski servisni posrednik

Izdelava varnostne kopije in obnavljanje podatkov particije

Z izdelkom Integrirani upravljalnik virtualizacije lahko varnostno kopirate ali obnovite informacije o konfiguraciji particije na upravljanem sistemu. Lahko prenesete obstoječo varnostno kopijo konfiguracije particij, izdelate novo varnostno kopijo, naložite shranjeno varnostno kopijo ali obnovite obstoječo varnostno kopijo.

Če želite izdelati varnostno kopijo ali obnoviti podatke particije, dokončajte naslednje korake:

1. Na meniju **Service Management (Upravljanje servisiranja)** kliknite **Backup/Restore (Izdelava varnostne kopije/obnovitev)**. Prikaže se stran za izdelavo varnostne kopije/obnavljanje, ki vsebuje jeziček **Partition Configuration Backup/Restore (Izdelava varnostne kopije/obnavljanje konfiguracije particije)** in jeziček **Management Partition Backup/Restore (Izdelava varnostne kopije/obnavljanje upravljalne particije)**.
2. Za prenos obstoječe varnostne kopije konfiguracije particij, izdelovanje nove varnostne kopije, nalaganje shranjene varnostne kopije ali obnovitev iz obstoječe varnostne kopije kliknite jeziček **Partition Configuration Backup/Restore (Izdelava varnostne kopije/obnovitev konfiguracije particij)**.
3. Za prikaz navodil za izdelavo varnostne kopije in obnavljanje podatkov na upravljalni particiji z ukazom **backupos** kliknite jeziček **Management Partition Backup/Restore (Izdelava varnostne kopije/obnavljanje upravljalne particije)**.

Za izdelavo varnostne kopije in obnovitev navideznih optičnih medijskih datotek in datotek v vašem uporabniškem imeniku `/home` lahko uporabite Integrirani upravljalnik virtualizacije različice 1.5.1.1. Za več informacij preglejte temo “Izdelava varnostne kopije navideznih medijev in uporabniških datotek na trak” in “Obnavljanje navideznih medijev in uporabniških datotek s traku”.

S tem povezana opravila:

➡ Varnostno kopiranje Strežnika navideznega V/I

➡ Obnavljanje Strežnika navideznega V/I

Izdelava varnostne kopije navideznih medijev in uporabniških datotek na trak

Če želite izdelati varnostno kopijo datoteke v vašem uporabniškem imeniku `/home` in navidezne medijske datoteke z vašega upravljanega sistema na trak, uporabite Integrirani upravljalnik virtualizacije.

Za izvedbo te naloge morate imeti v upravljanem sistemu vpet tračni pogon.

Če želite izdelati varnostno kopijo uporabniške datoteke ali navidezne datoteke na tračnem pogonu, dokončajte naslednje korake:

1. Na meniju **Service Management (Upravljanje servisiranja)** kliknite **Backup/Restore (Izdelava varnostne kopije/obnovitev)**. prikaže se stran Backup/Restore (Izdelava varnostne kopije/Obnavljanje).
2. Kliknite jeziček **File and Virtual Media Backup/Restore** (Izdelava varnostne kopije/Obnavljanje datotek in navideznih medijev).
3. V tabeli **Managed System File** (Datoteke upravljanega sistema) izberite datoteke, za katere želite izdelati varnostno kopijo na traku. Imenik `/home/padmin` je naveden kot en sam vnos.
Kliknite **[+] Show Files** (Prikaži datoteke), da tabela navede vse datoteke znotraj imenika za posamezno izbiro. Kliknite **[-] Hide Files** (Skrij datoteke), da tabela navede le imenik `/home/padmin`.
Če izberete vnos z imenikom, lahko po privzetku izdelate varnostno kopijo vseh datotek v imeniku.
4. Kliknite **Generate Command** (Generiraj ukaz). Integrirani upravljalnik virtualizacije posodobi to stran tako, da zamenja tabelo **Managed System File (Datoteka upravljanega sistema)** z informativnim sporočilom, ki vsebuje ukaz, ki ga uporabljate za varnostno kopiranje izbranih datotek.
5. Prekopirajte ukaz, ki ga je generiral Integrirani upravljalnik virtualizacije in odprite okno terminalske seje.
6. Prilepite ukaz v terminalsko okno in ga zaženite, da bo izdelal varnostno kopijo izbrane datoteke na tračnem pogonu.

Če želite izdelati varnostno kopijo datoteke v vašem uporabniškem imeniku `/home` in navidezne medijske datoteke v upravljanem sistemu na trak, lahko uporabite Integrirani upravljalnik virtualizacije. Več in formacij najdete v razdelku “Obnavljanje navideznih medijev in uporabniških datotek s traku”.

Obnavljanje navideznih medijev in uporabniških datotek s traku

Če želite obnoviti datoteke v vašem uporabniškem imeniku `/home` in navidezne medijske datoteke s traku v vaš upravljeni sistem, uporabite Integrirani upravljalnik virtualizacije.

Za izvedbo te naloge morate imeti v upravljanem sistemu vpet tračni pogon.

Če želite obnoviti uporabniške datoteke ali navidezne datoteke s tračnega pogona, dokončajte naslednje korake:

1. Na meniju **Service Management (Upravljanje servisiranja)** kliknite **Backup/Restore (Izdelava varnostne kopije/obnovitev)**. prikaže se stran Backup/Restore (Izdelava varnostne kopije/Obnavljanje).
2. Kliknite jeziček **File and Virtual Media Backup/Restore** (Izdelava varnostne kopije/Obnavljanje datotek in navideznih medijev).

3. Kliknite **List Tape Contents** (Navedi vsebino traku), če želite videti seznam vseh datotek na določenem tračnem pogonu. Ko postopek dokonča branje traku, lahko prikažete seznam datotek v tabeli **Tape Device File** (Datoteke tračnega pogona).
4. V tabeli **Tape Device File** (Datoteke tračnega pogona) izberite datoteke, ki jih želite s traku obnoviti v upravljanem sistemu.
5. Kliknite **Generate Command** (Generiraj ukaz). Integrirani upravljalnik virtualizacije posodobi stran tako, da zamenja tabelo **Tape Device File** (Datoteke tračnega pogona) z informativnim sporočilom, ki vsebuje ukaz, ki ga potrebujete za obnovitev izbranih datotek.
6. Prekopirajte ukaz, ki ga je generiral Integrirani upravljalnik virtualizacije in odprite okno terminalske seje.
7. Prilepite ukaz v terminalsko okno in ga zaženite, da bo izbrane datoteke obnovil v upravljeni sistem. Ukaz obnovi datoteke le v tiste imenike, za katere ima vaš ID uporabnika pooblaščen dostop za pisanje. Če ste izbrali, da naj bi se datoteka obnovila v imenik, za katerega nimate takih pooblastil, ukaz ne more obnoviti te določene datoteke.

Če želite izdelati varnostno kopijo datoteke v vašem uporabniškem imeniku `/home` in navidezne medijske datoteke z upravljanega sistema na trak, lahko uporabite Integrirani upravljalnik virtualizacije. Več informacij najdete v razdelku “Izdelava varnostne kopije navideznih medijev in uporabniških datotek na trak” na strani 59.

Prikaz dnevnikov aplikacij

Prikaz vnosov v dnevnik aplikacij v upravljanem sistemu. *Dnevniki aplikacij* so datoteke, ki vsebujejo dogodke in napake, ki jih je izdelal Integrirani upravljalnik virtualizacije.

Za prikaz dnevnikov aplikacije storite naslednje:

1. Na meniju **Service Management (Upravljanje servisiranja)** kliknite **Application Logs (Dnevniki aplikacij)**. Prikaže se okno z dnevniki aplikacij.
2. Za spremembo kriterijev izbire izberite želene filtre in nato kliknite **Apply (Uporabi)**. Za ponastavitev informacij o filtrih na privzeto vrednost kliknite **Reset (Ponastavi)**.

Prikaz lastnosti dnevnikov aplikacij

Z izdelkom Integrirani upravljalnik virtualizacije si lahko ogledate lastnosti vnosov dnevnikov aplikacij v upravljanem sistemu.

Za prikaz lastnosti dnevnikov aplikacij storite naslednje:

1. Na meniju **Service Management (Upravljanje servisiranja)** kliknite **Application Logs (Dnevniki aplikacij)**. Prikaže se okno z dnevniki aplikacij.
2. Izberite dnevnik aplikacij, za katerega si želite prikazati lastnosti.
3. Na meniju **Tasks (Naloge)** kliknite **Properties (Lastnosti)**. Prikaže se pogovorno okno **Log Properties (Lastnosti dnevnika)**.
4. Za zapiranje pogovornega okna kliknite **OK (V redu)** ali **Cancel (Prekliči)**. Prikaže se okno z dnevniki aplikacij.

Če želite dodatne informacije o specifičnih lastnostih aplikacijskih dnevnikov, preberite zaslonsko pomoč ().

Nadziranje nalog

Prikaz in nadziranje zadnjih 40 nalog, ki se izvajajo v izdelku Integrirani upravljalnik virtualizacije.

Za prikaz lastnosti nalog storite naslednje:

1. Na meniju **Service Management (Upravljanje servisiranja)** kliknite **Monitor Tasks (Nadziranje nalog)**. Prikaže se zaslon za nadziranje nalog.
2. Izberite nalogo, za katero si želite prikazati lastnosti.
3. Kliknite **Properties (Lastnosti)**. Prikaže se pogovorno okno **Task Properties (Lastnosti naloge)**.
4. Za zapiranje pogovornega okna kliknite **Cancel (Prekliči)**. Prikaže se zaslon za nadziranje nalog.

Prikaz inventarja strojne opreme

Z izdelkom Integrirani upravljalnik virtualizacije lahko navedete seznam naprav na upravljanem sistemu, vključno z imenom naprave, stanjem, tipom naprave in kodo fizične lokacije.

Za prikaz naprav na upravljanem sistemu storite naslednje:

1. Na meniju **Service Management (Upravljanje servisiranja)** kliknite **Hardware Inventory (Inventar strojne opreme)**. Prikaže se okno z inventarjem strojne opreme, ki vključuje seznam naprav strojne opreme.
2. Za razvrščanje seznama po kategorijah, kot sta ime naprave ali status, kliknite ustrezno glavo. Ta seznam vključuje vse naprave z imenom naprave, vključno s fizičnimi in navideznimi napravami. Uporaba te strani je enakovredna ukazu **lsdev** v vmesniku ukazne vrstice.
3. Kliknite **Konfiguriraj naprave**, če želite najti dodane ali premaknjene naprave na upravljalni particiji. Če uporabite to opravilo, je to enakovredno uporabi ukaza **cfgdev**, opravilo pa osveži vsebino tabele Popis strojne opreme.

S tem povezane povezave:



Ukaz lsdev



Ukaz cfgdev

Obnovitev nastavitve navidezne optične naprave za odjemalske particije IBM i

Ob vnovičnem zagonu upravljalne particij se lahko zgodi, da se nastavitve navidezne optične naprave za odjemalske particije IBM i izgubijo.

Preden začnete, zagotovite, da odjemalska particija IBM i ni aktivirana.

Za obnovitev nastavitve navidezne optične naprave za odjemalske particije IBM i opravite naslednje korake:

1. Na meniju **Partition Management (Upravljanje particij)** izberite **View/Modify Partitions (Prikaži/Spremeni particije)**. Prikaže se zaslon za prikaz/spreminjanje particij.
2. Izberite odjemalsko logično particijo IBM i.
3. Na meniju Tasks (Naloge) izberite **Properties (Lastnosti)**.
4. Izberite jeziček **Optical Devices (Optične naprave)**.
5. V razdelku **Virtual Optical Devices (Navidezne optične naprave)** razveljavite izbiro svoje navidezne optične naprave.
6. Kliknite **OK (V redu)**.
7. Znova izberite odjemalsko logično particijo IBM i.
8. Na meniju Tasks (Naloge) izberite **Properties (Lastnosti)**.
9. Izberite jeziček **Optical Devices (Optične naprave)**.
10. V razdelku **Virtual Optical Devices (Navidezne optične naprave)** kliknite **Create Device (Izdelaj napravo)**. Na seznamu se prikaže naprava, imenovana **Unknown (Neznana)**.
11. Pod izbiro **Current Media (Trenutni medij)** kliknite **Modify (Spremeni)**.
12. Izberite sliko medija, ki ga želite vpeti iz medijske knjižnice, in kliknite **OK (V redu)**.
13. Kliknite **OK (V redu)**.
14. Aktivirajte odjemalsko particijo IBM i.

Povezovanje HMC-ja s sistemom, ki ga upravlja Integrirani upravljalnik virtualizacije

Poučite se, kako lahko strežniki Strežniki IBM System p, ki jih upravlja Integrirani upravljalnik virtualizacije (IVM), postanejo strežniki Strežniki IBM System p, upravljeni s konzolo Konzola za upravljanje strojne opreme (HMC).

Z vzpostavitev povezave med konzolo HMC in sistemom, ki ga upravlja Integrirani upravljalnik virtualizacije (IVM), boste samodejno onemogočili IVM. HMC predpostavlja nadzor nad upravljanjem sistema. Od HMC različice 7.770 naprej HMC samodejno ustvari zahtevane profile za aktivne particije in ne zahteva nerazpoložljivosti sistema.

Opomba: Sistem mora biti v času prehoda iz IVM v HMC vklopljen in aktiven.

Če želite spremeniti upravljanje sistema iz IVM v HMC, izvedite naslednje korake:

1. S pomočjo IVM ustvarite varnostno kopijo konfiguracije particije in prenesite konfiguracijo v lokalni sistem. Za navodila glejte Varnostno kopiranje in obnavljanje podatkov particij. Najbolje je, da ustvarite varnostno kopijo.
2. Priključite HMC na sistem. Za navodila preglejte temo Nameščanje in konfiguriranje HMC-ja. Upravljeni sistem mora biti v operativnem stanju in profili particij bodo samodejno ustvarjeni za vsako logično particijo.
3. Preden izvedete operacijo prenosljivosti particij v živo, izklopite in znova aktivirajte Strežnik navideznega V/I (VIOS). Če želite izklopiti in znova aktivirati logične particije VIOS, izvedite naslednje naloge:
 - a. Zaustavite aktivne particije, ki niso logične particije VIOS.
 - b. Zaustavite logične particije VIOS.
 - c. Na HMC s pomočjo privzetega profila aktivirajte logično particijo VIOS. Logične particije VIOS ne aktivirajte s trenutno konfiguracijo.

Obvestila

Te informacije so bile pripravljene za izdelke in storitve, ki jih nudimo v ZDA.

Proizvajalec izdelkov, storitev ali funkcij, predstavljenih v tem dokumentu, lahko ne nudi v drugih državah. Za informacije o izdelkih in storitvah, ki so trenutno na voljo na vašem območju, se obrnite na proizvajalčevega zastopnika. Če je naveden določen proizvajalčev izdelek, program ali storitev, to ne pomeni, da je mogoče uporabiti le ta izdelek, program ali storitev. Uporabite lahko katerikoli funkcionalno enakovreden izdelek, program ali storitev, ki ne krši avtorskih pravic proizvajalca. Vendar je uporabnik odgovoren, da ovrednoti in preveri delovanje vsakega izdelka, programa ali storitve.

Proizvajalec si pridržuje pravico do posedovanja patentov ali nerešenih patentnih prijav, ki pokrivajo vsebino, opisano v tem dokumentu. Ta dokument vam ne dodeljuje nikakršne licence za te patente. Vprašanja glede licence lahko v pisni obliki pošljete proizvajalcu.

Za poizvedbe o licencah v zvezi z informacijami o naboru dvobajtnih znakov (DBCS) se obrnite na oddelek za intelektualno lastnino v vaši državi ali pošljite pisne poizvedbe proizvajalcu.

Naslednji odstavek ne velja za Veliko Britanijo ali vsako drugo državo, kjer takšne določbe niso skladne z lokalno zakonodajo: TA PUBLIKACIJA JE NA VOLJO "TAKŠNA, KOT JE", BREZ KAKRŠNEKOLI GARANCIJE, IZRECNE ALI ZAKONSKE, VKLJUČNO Z, TODA NE OMEJENO NA ZAKONSKE GARANCIJE NEKRŠENJA PRAVIC, PRODAJNOSTI ALI USTREZNOSTI ZA DOLOČEN NAMEN. Nekatere države pri določenih transakcijah ne dovoljujejo izključitve izrecnih ali zakonskih garancij. V tem primeru gornja izjava za vas ne velja.

Te informacije lahko vsebujejo tehnične nepravilnosti ali tiskovne napake. Informacije občasno spremenimo; te spremembe bodo vključene v novejšo izdajo publikacije. Proizvajalec ima kadarkoli in brez predhodnega obvestila pravico do izboljšave in/ali priredbe izdelkov in/ali programov, opisanih v tej publikaciji.

Vsa sklicevanja v tem dokumentu na spletna mesta, ki niso proizvajalčeva, so namenjena samo kot priročna povezava in na noben način ne služijo promoviranju teh spletnih mest. Vsebina teh spletnih strani ni del gradiva za ta izdelek in uporabljate jih na lastno odgovornost.

Proizvajalec ima pravico do uporabe ali distribucije vaših podatkov na kakršenkoli njemu primeren način brez kakršnihkoli obveznosti do vas.

Imetniki licence za ta program, ki želijo dodatne informacije o programu z namenom omogočanja: (i) izmenjave informacij med samostojno izdelanimi programi in drugimi programi (vključno s tem) in (ii) skupne rabe izmenjanih informacij, naj se obrnejo na proizvajalca.

Takšne informacije bodo na voljo v skladu z ustreznimi določbami in pogoji, ki lahko v določenih primerih zajemajo tudi plačilo.

Licenčni program, opisan v tem dokumentu, in vse licenčno gradivo, ki je na voljo za ta program, je pripravil IBM, pod pogodbenimi določbami IBM-ove pogodbe s stranko, IBM-ove mednarodne pogodbe o licencah programov ali kakršnekoli enakovredne pogodbe med nami.

Vsi podatki o zmogljivosti, ki jih ta dokument vsebuje, so bili pridobljeni v nadzorovanem okolju. Zato se lahko rezultati, ki jih boste dobili v drugih operacijskih okoljih, precej razlikujejo. Nekatere meritve smo opravili v sistemih na razvojni ravni, zato ne dajemo nobenega jamstva, da bodo te meritve v splošno razpoložljivih sistemih enake. Nekatera merjenja smo presodili s pomočjo ekstrapolacije. Dejanski rezultati se lahko razlikujejo. Uporabniki tega dokumenta naj preverijo ustrezne podatke za svoje okolje.

Informacije o izdelkih, ki niso od tega proizvajalca, so bile pridobljene pri dobaviteljih teh izdelkov, iz njihovih natisnjenih publikacij ali drugih javno razpoložljivih virov. Ta proizvajalec teh izdelkov ni preizkusil in ne more potrditi njihove natančne zmogljivosti, združljivosti ali kakršnihkoli drugih zahtev v zvezi z izdelki, ki niso od tega proizvajalca. Vprašanja v zvezi z možnostmi izdelkov, ki niso od tega proizvajalca, naslovite na dobavitelje teh izdelkov.

Vse izjave o proizvajalčevi prihodnji usmeritvi ali načrtu se lahko spremenijo ali umaknejo brez predhodnega obvestila in predstavljajo samo splošne cilje.

Vse prikazane cene je proizvajalec predlagal kot trenutne maloprodajne cene in se lahko spremenijo brez predhodnega obvestila. Cene pri prodajalcih se lahko razlikujejo.

Te informacije so namenjene zgolj za načrtovalne namene, in jih lahko spremenimo, še preden so opisani izdelki razpoložljivi.

Te informacije vsebujejo primere podatkov in poročil, ki se uporabljajo pri vsakodnevnem poslovnem delovanju. Da se prikažejo na najbolj realen način, primeri vsebujejo imena posameznikov, podjetij, blagovnih znamk in izdelkov. Vsa imena so izmišljena. Vsakršna podobnost z imeni in naslovi resničnih podjetij je naključna.

AVTORSKE PRAVICE IN LICENCA:

Te informacije vsebujejo vzorčne programe v izvornem jeziku, ki prikazujejo tehnike programiranja za različne operacijske platforme. Vzorčne programe je dovoljeno brezplačno kopirati, spreminjati in distribuirati v kakršnikoli obliki, za namene razvijanja, uporabe, trženja ali distribuiranja programov, ki ustrezajo vmesniku za aplikacijsko programiranje za operacijsko platformo, za katero so vzorčni programi napisani. Teh vzorcev nismo temeljito preizkusili v vseh okoliščinah. Proizvajalec zato ne more jamčiti za zanesljivost, možnosti servisiranja ali delovanje teh programov. Vzorčni programi so na voljo taki, kot so, brez vsakršnih garancij. Proizvajalec ne bo odgovoren za škodo, ki nastane zaradi uporabe vzorčnih programov.

Vsaka kopija, kakršenkoli del teh vzorčnih programov ali kakršenkoli izpeljan izdelek mora vključevati naslednje obvestilo o avtorskih pravicah:

© (ime vašega podjetja) (leto). Deli kode so izpeljani iz vzorčnih programov IBM Corp. © Copyright IBM Corp. _vnesite leto ali leta_.

Če si te informacije ogledujete v elektronski obliki, fotografije in barvne slike lahko ne bodo prikazane.

Informacije o vmesniku za programiranje

Ta publikacija o Integriranem upravljalniku virtualizacije opisuje namenske programerske vmesnike, ki stranki omogočajo, da napiše programe za pridobitev storitev izdelkov IBM AIX različice 7.1, IBM AIX različice 6.1, IBM i 7.1 in IBM Virtual I/O Server različice 2.2.3.0.

Blagovne znamke

IBM, IBM-ov logotip in ibm.com so blagovne znamke ali registrirane blagovne znamke korporacije International Business Machines Corp., registrirane pri številnih jurisdikcijah po vsem svetu. Druga imena izdelkov in storitev so lahko blagovne znamke IBM-a ali drugih podjetij. Najnovejši seznam IBM-ovih blagovnih znamk je na voljo na spletnem mestu v razdelku Copyright and trademark information (Informacije o avtorskih pravicah in blagovnih znamkah) na naslovu www.ibm.com/legal/copytrade.shtml.

Linux je registrirana blagovna znamka Linusa Torvaldsa v Združenih državah Amerike, v drugih državah ali v obojih.

Red Hat, logotip Red Hat "Shadow Man" in vse na Red Hat temelječe blagovne znamke in logotipi so blagovne znamke ali registrirane blagovne znamke Red Hat, Inc. v ZDA in drugih državah.

Določbe in pogoji

Dovoljenja za uporabo teh publikacij so vam podeljena pod naslednjimi določbami in pogoji.

Uporaba: Ta določbe in pogoji so dodatek k morebitnim določbam za uporabo spletnega mesta IBM.

Osebna uporaba: Dovoljena je reprodukcija teh publikacij za osebno in neposlovno rabo pod pogojem, da se ohranijo vsa obvestila o lastništvu. Brez izrecnega soglasja IBM-a ni dovoljena distribucija, prikazovanje ali izdelava del, izpeljanih iz teh publikacij ali kateregakoli njihovega dela.

Poslovna uporaba: Dovoljeno je reproducirati, distribuirati in prikazovati te publikacije izključno znotraj podjetja, pod pogojem, da se ohranijo vsa obvestila o lastništvu. Brez izrecnega soglasja IBM-a izven podjetja ni dovoljena reprodukcija, distribucija ali prikazovanje teh publikacij ali katerega koli njihovega dela oziroma izdelava del, izpeljanih iz teh publikacij.

Pravice: Razen kot je izrecno odobreno v tem dovoljenju, ni dodeljeno nobeno drugo dovoljenje, licenca ali pravica, pa naj bo izrecna ali zakonska, za publikacije ali katere koli informacije, podatke, programsko opremo ali drugo intelektualno lastnino, vsebovano v njih.

IBM si pridržuje pravico do odvzema tukaj danih dovoljenj, če presodi, da uporaba publikacij škodi njegovim interesom ali če, kar presoja IBM, zgornja navodila niso ustrezno upoštevana

Te informacije lahko prenesete, izvozite ali znova izvozite samo, če v celoti upoštevate vse ustrezne zakone in predpise, vključno z vsemi ameriškimi zakoni in predpisi o izvozu.

IBM NE JAMČI ZA VSEBINO TEH PUBLIKACIJ. PUBLIKACIJE SO NA VOLJO "TAKŠNE, KOT SO", BREZ KAKRŠNE KOLI GARANCIJE, IZRECNE ALI ZAKONSKE, VKLJUČNO Z, TODA NE OMEJENO NA ZAKONSKE GARANCIJE ZA PRODAJNOST, NEKRŠITEV IN USTREZNOST ZA DOLOČEN NAMEN.



Natisnjeno na Danskem