

Power Systems

*Upravljanje konzole Hardware
Management Console*



Opomba

Preden začnete uporabljati te informacije in izdelek, ki ga podpirajo, preberite [“Obvestila” na strani 123.](#)

Ta izdaja velja za IBM Hardware Management Console različice 9 izdaje 2 in vzdrževalne ravni 950 ter za vse nadaljnje izdaje in popravke, dokler v novih izdajah ni navedeno drugače.

© Copyright International Business Machines Corporation 2017, 2020.

Kazalo

Upravljanje konzole HMC.....	1
Kaj je novega v Upravljanju konzole HMC.....	1
Predstavitve konzole HMC.....	2
Prijava v konzolo Hardware Management Console, ko je v konzoli HMC konfiguriran PowerSC	
MFA.....	3
Preddefinirani ID-ji uporabnika in gesla.....	4
Uporaba spletnega uporabniškega vmesnika.....	4
Pregled menijskih možnosti.....	5
Naloge in vloge.....	8
Naloge, vloge uporabnikov, ID-ji in s tem povezani ukazi konzole HMC.....	9
Obravnavanje sej.....	30
Stanje neujemanja različic za upravljani sistem.....	30
Upravljanje sistemov za strežnike.....	32
Podokno vsebine sistema.....	32
Operacije.....	33
Opozorilna LED dioda.....	37
Povezave.....	38
Predloge sistemov.....	39
Posodobitve.....	40
Starejše različice.....	41
Izdelava particije.....	44
Lastnosti.....	44
PowerVM.....	46
Kapaciteta na zahtevo.....	47
Možnost servisiranja.....	48
Diagrami topologije.....	56
Upravljanje sistema za particije.....	58
Podokno vsebine particije.....	58
Lastnosti particije.....	59
Sprememba privzetega profila.....	60
Operacije.....	60
Predloge particij.....	65
Profili.....	65
Brisanje particije.....	66
Možnost servisiranja.....	66
Navidezni V/I.....	68
Upravljanje sistemov za okvirje.....	70
Lastnosti.....	70
Operacije.....	70
Konfiguracija.....	71
Povezave.....	72
Možnost servisiranja.....	73
Upravljanje skupin.....	75
Bazeni Power Enterprise.....	75
Naloge upravljanja konzole HMC.....	76
Zagon čarovnika za vodeno namestitve.....	76
Ogled omrežne topologije.....	77
Preizkus omrežne povezljivosti.....	77
Sprememba omrežnih nastavitev.....	78
Spreminjanje nastavitev nadziranja zmogljivosti.....	79
Sprememba datuma in časa.....	79

Sprememba jezika in področnih nastavitev.....	80
Izdelava pozdravnega besedila.....	80
Privzete nastavitve konzole.....	81
Zaustavitev ali vnovični zagon.....	81
Terminiranje operacij.....	82
Ogled licenc.....	83
Posodobitev konzole Hardware Management Console.....	83
Formatiranje medijev.....	83
Varnostno kopiranje podatkov upravljalne konzole.....	84
Obnovitev podatkov upravljalne konzole.....	85
Shranjevanje podatkov nadgradnje.....	85
Upravljanje podvajanja podatkov.....	85
Predloge in slike operacijskega sistema.....	86
Vsi sistemski načrti.....	89
Naloge Uporabniki in varnost.....	90
Sprememba gesla uporabnika.....	90
Upravljanje profilov uporabnikov in dostopa.....	91
Upravljanje uporabnikov in nalog.....	93
Upravljanje vlog za naloge in vire.....	94
Upravljanje certifikatov.....	95
Upravljanje seznama za preklic certifikatov.....	96
Upravljanje LDAP.....	96
Upravljanje KDC-ja.....	97
Upravljanje preverjanja MFA.....	101
Omogočenje izvajanja oddaljenih ukazov.....	101
Omogočenje oddaljenih operacij.....	102
Omogočenje oddaljenega navideznega terminala.....	102
Naloge možnosti servisiranja.....	102
Dnevnik nalog.....	102
Dnevniki dogodkov konzole.....	103
Upravljalnik servisnih dogodkov.....	103
Upravljalnik dogodkov za klicanje domov.....	103
Izdelava servisnega dogodka.....	104
Upravljanje izpisov pomnilnika.....	104
Prenos servisnih informacij.....	105
Formatiranje medijev.....	106
Čarovnik za namestitev izdelka Electronic Service Agent.....	106
Pooblaščenje uporabnika.....	106
Omogočenje izdelka Electronic Service Agent.....	107
Upravljanje izhodne povezljivosti.....	107
Upravljanje vhodne povezljivosti.....	108
Upravljanje informacij o stranki.....	109
Upravljanje obvestil o dogodkih.....	109
Upravljanje nadziranja povezave.....	110
Oddaljeno delovanje.....	110
Uporaba oddaljene konzole HMC.....	111
Uporaba brskalnika.....	111
Uporaba oddaljene ukazne vrstice HMC.....	113
Prijavljanje v konzolo HMC iz brskalnika, povezanega v lokalno omrežje.....	115
Upravljanje sistemov, temelječih na OpenBMC in BMC, s konzolo HMC.....	116
Dodajanje upravljanega sistema.....	116
Upravljanje sistemov za strežnike.....	116
Obvestila.....	123
Pripomočki za ljudi s posebnimi potrebami za strežnike IBM Power Systems.....	124
Premisleki glede načel zasebnosti	125
Informacije o programskem vmesniku.....	126

Blagovne znamke.....	126
Določbe in pogoji.....	126

Upravljanje konzole HMC

Poučite se, kako uporabljati konzolo Hardware Management Console.

O tej nalogi

Seznajte se z nalogami, ki jih lahko opravite na konzoli, ter z navigacijo s pomočjo spletnega uporabniškega vmesnika z grafičnimi pogledi upravljanih sistemov in s poenostavljeno navigacijo.

Opomba: Številne naloge konzole HMC, ki so navedene tukaj, lahko izvajate tudi z rešitvijo PowerVC. Za več informacij o nalogah, ki jih lahko izvajate z rešitvijo PowerVC, glejte temo [HMC in PowerVC](#).

Kaj je novega v Upravljanju konzole HMC

Preberite informacije o novih ali občutno spremenjenih informacijah v Upravljanju konzole HMC od prejšnje posodobitve te zbirke tem.

November 2020

- Dodani sta bili naslednji temi:
 - [“Preverjanje pripravljenosti vzdrževanja”](#) na strani 63
 - [“Upravljanje varnostnih kopij strežnika Virtual I/O Server”](#) na strani 88
- Naslednje teme so posodobljene:
 - [“Izdelava particije”](#) na strani 44
 - [“Upravljalnik servisnih dogodkov”](#) na strani 49
 - [“Dodajanje FRU”](#) na strani 52
 - [“Zamenjava FRU-ja”](#) na strani 53
 - [“Odstranitev FRU-jev”](#) na strani 53
 - [“Podokno vsebine particije”](#) na strani 58
 - [“Lastnosti particije”](#) na strani 59
 - [“Upravljalnik servisnih dogodkov”](#) na strani 66

Maj 2020

- Naslednje teme so posodobljene:
 - [“Naloge, vloge uporabnikov, ID-ji in s tem povezani ukazi konzole HMC”](#) na strani 9
 - [“Predloge particij”](#) na strani 87
 - [“Virtualizirani V/I vmesniki strojne opreme”](#) na strani 69

Februar 2020

Naslednja tema je bila posodobljena:

- [“Slike VIOS”](#) na strani 87

November 2019

- Dodana je bila naslednja tema:
 - [“Prijava v konzolo Hardware Management Console, ko je v konzoli HMC konfiguriran PowerSC MFA”](#) na strani 3

- Naslednje teme so posodobljene:
 - [“Predstavitev konzole HMC” na strani 2](#)
 - [“Preddefinirani ID-ji uporabnika in gesla” na strani 4](#)
 - [“Lastnosti particije” na strani 59](#)
 - [“Virtualizirani V/I vmesniki strojne opreme” na strani 69](#)
 - [“Privzete nastavitve konzole” na strani 81](#)
 - [“Varnostno kopiranje podatkov upravljalne konzole” na strani 84](#)
 - [“Predloge particij” na strani 87](#)
 - [“Upravljanje vlog za naloge in vire” na strani 94](#)
 - [“Upravljanje obvestil o dogodkih” na strani 109](#)

Maj 2019

- Dodani sta bili naslednji temi:
 - [“Netboot \(omrežni zagon\)” na strani 60](#)
 - [“Upravljanje skupin” na strani 75](#)
- Naslednje teme so posodobljene:
 - [“Podokno vsebine sistema” na strani 32](#)
 - [“Izdelava particije” na strani 44](#)
 - [“Procesor, pomnilnik, V/I” na strani 45](#)
 - [“Podokno vsebine particije” na strani 58](#)
 - [“Sprememba gesla uporabnika” na strani 90](#)

Avgust 2018

- Dodani sta bili naslednji temi:
 - [“Upravljanje preverjanja MFA” na strani 101](#)
 - [“Privzete nastavitve konzole” na strani 81](#)
 - [“Upravljanje sistemov, temelječih na OpenBMC in BMC, s konzolo HMC” na strani 116](#)
- Tema [“Sprememba omrežnih nastavitev” na strani 78](#) je posodobljena.

December 2017

- Dodane so informacije o konzoli HMC različice 9, izdaje 1 ali novejša na strežnikih IBM Power Systems, ki vsebujejo procesor POWER9.

Predstavitev konzole HMC

Spoznajte nekatere koncepte in funkcije konzole Hardware Management Console in uporabniškega vmesnika, uporabljenega za dostopanje do teh funkcij.

Na konzoli HMC lahko konfigurirate in upravljate strežnike. Z eno konzolo HMC lahko upravljate več strežnikov, z dvojnimi konzolami HMC pa lahko zagotovite redundantno podporo za upravljanje istega sistema. Za zagotovitev skladnega delovanja vsak HMC vključuje prednameščeno licencirano strojno kodo HMC različice 9, izdaje 1.

Če želite zagotoviti fleksibilnost in razpoložljivost, lahko konzole HMC implementirate v več konfiguracijah.

HMC kot strežnik DHCP

Konzola HMC, ki je z zasebnim omrežjem povezana s sistemi, ki jih upravlja, je lahko strežnik DHCP za servisne procesorje sistemov. HMC lahko upravlja sistem tudi prek odprtega omrežja, pri čemer naslov

IP servisnega procesorja upravljanega sistema dodeli strežnik DHCP, ki ga priskrbi stranka, ali je ročno dodeljen z vmesnikom ASMI (Advanced System Management Interface - vmesnik za napredno upravljanje sistemov).

Fizična bližina

Pred konzolo HMC različice 7 je morala biti vsaj ena lokalna konzola HMC fizično blizu upravljanih sistemov. Kot alternativo za lokalno konzolo HMC lahko uporabite podprto napravo, kot je na primer osebni računalnik s povezljivostjo in pooblastilom za delovanje prek oddaljeno priključene konzole HMC. Lokalna naprava mora biti v istem prostoru kot strežnik in od njega oddaljena največ 8 m (26 čevljev). Lokalna naprava mora imeti funkcionalno zmožnost, ki je enakovredna konzoli HMC, ki jo zamenjuje in ki jo potrebuje predstavnik za servisiranje sistema. Za navidezno konzolo HMC funkcionalne zmožnosti vključujejo tudi načine prenosa servisnih podatkov, kot so posodobitve strojno-programске opreme ali diagnostični podatki, ter prenos informacij v dnevniku v konzolo HMC in iz nje.

Redundantne ali dvojne konzole HMC

Strežnik je lahko upravljan z eno ali dvema konzolama HMC. Ko en sistem upravljata dve konzoli HMC, sta enakovredna partnerja in upravljani sistem je mogoče nadzorovati s katerokoli od njiju. Najboljša praksa je priključiti eno konzolo HMC v podprta omrežja ali vrata HMC upravljanih sistemov. Omrežja so namenjena za neodvisnost. Vsaka konzola HMC je lahko strežnik DHCP za servisno omrežje. Ker so omrežja neodvisna, mora biti strežnik DHCP nastavljen, da zagotavlja naslove IP v dveh unikatnih in neusmerljivih obsegih IP.

Redundantne ali dvojne konzole HMC, ki upravljajo isti strežnik, ne smejo biti na različnih ravneh različice in izdaje. HMC različice 7 izdaje 7.1.0 in HMC različice 7 izdaje 3.5.0 na primer ne moreta upravljati istega strežnika. Konzoli morata imeti isto različico in raven izdaje.

Ko strežnik povežete z višjo različico upravljalne konzole, se konfiguracija particije nadgradi na najnovejšo različico. Potem ko nadgradite konfiguracijo particije, nižje ravni upravljalnih konzol ne bodo mogle pravilno interpretirati podatkov. Potem ko strežnik upravlja višja različica upravljalne konzole, morate najprej inicializirati strežnik, nato pa se lahko vrnete nazaj na nižjo različico upravljalne konzole. Varnostno kopijo, izdelano z nižjo ravno, lahko obnovite, lahko pa tudi znova izdelate particije. Če strežnik ni inicializiran, lahko pride do ene od naslednjih stvari, odvisno od različice konzole HMC na nižji ravni:

- HMC različice 7 izdaje 7.8.0 in novejše javi napako pri povezovanju **Version mismatch (Neujemanje različic)** z referenčno kodo **Save Area Version Mismatch (Neujemanje različic shranjevalnega področja)**.
- HMC različice 7 izdaje 7.7.0 in starejše lahko javi stanje strežnika **Incomplete (Nedokončano)** ali **Recovery (Obnovitev)**. Poleg tega lahko pride tudi do poškodbe konfiguracije particije.

Prijava v konzolo Hardware Management Console, ko je v konzoli HMC konfiguriran PowerSC MFA

Poučite se, kako se prijaviti v konzolo HMC, ko je v konzoli HMC konfiguriran PowerSC Multi-factor Authentication (MFA).

Če je na konzoli HMC omogočen IBM PowerSCMFA, uporabnik pa je konfiguriran na strežniku PowerSC MFA, se lahko najprej prijavite v konzolo HMC tako, da vnesete ID uporabnika in ime pravilnika, ki vam ga priskrbi varnostni skrbnik. Nato se prikaže poziv za vnos dodatnih poverilnic.

Če na prijavi strani HMC kliknete **Policy Name (Ime pravilnika)**, je mehanizem overjanja nastavljen na tip overjanja v pasu. Če je na primer pravilnik, ki ga želite uporabiti, povezan z metodo overjanja RSA (Rivest-Shamir-Adleman (RSA)), lahko vnesete geslo za varni ID, ki ga prejmete z naprave varnega ID-ja RSA ali aplikacije. Nato kliknite **Next (Naprej)** ali **Sign In (Prijava)**, da se prijavite v konzolo HMC.

Opombe:

- Če MFA na konzoli HMC ni omogočen, se lahko v konzolo HMC prijavite z ID-jem uporabnika in geslom.
- Če pridobite kodo poverilnic predpomnilniškega žetona (Cache Token Credential - CTC) s strežnika PowerSC MFA, ki ga konfigurira varnostni skrbnik, vnesite kodo CTC v polje **Password (Geslo)**.

Preddefinirani ID-ji uporabnika in gesla

HMC vključuje preddefinirane uporabniške ID-je in gesla. Za varnost vašega sistema je bistveno, da takoj spremenite preddefinirano geslo hscroot.

Če geslo poteče, ko se poskušate prijaviti v konzolo HMC, storite naslednje:

1. Vnesite **Current Password (Trenutno geslo)** in **New Password (Novo geslo)**.
2. Znova vnesite novo geslo v polje **Confirmation new password (Potrditev novega gesla)**.
3. Kliknite **OK (V redu)**. Če novo geslo izpolnjuje pravilnik trenutnega gesla, se geslo za konzolo HMC spremeni.

HMC vključuje naslednje preddefinirane uporabniške ID-je in gesla:

Tabela 1. Preddefinirani ID-ji uporabnikov konzole HMC in gesla		
ID uporabnika	Geslo	Namen
hscroot	abc123	ID in geslo uporabnika hscroot se uporabita za prvo prijavo na HMC. Razlikujeta med velikimi in malimi črkami ter ju lahko uporabi samo član vloge nadskrbnika.

Uporaba spletnega uporabniškega vmesnika

S spletnim uporabniškim vmesnikom lahko izvajate naloge na konzoli Hardware Management Console (HMC) ali v upravljanjih virih.

Ta uporabniški vmesnik je sestavljen iz več glavnih komponent: naslovne vrstice, navigacijskega področja, podokna vsebine, menija in sidrišča.

V *naslovni vrstici* na vrhu okna delovnega prostora je naveden izdelek, prijavljeni uporabniki in možnosti pomoči.

Navigacijsko področje v levem delu okna vsebuje primarne navigacijske povezave za izbiro sistema in zagon nalog za HMC.

V *podoknu vsebine* na sredini okna so prikazane informacije, ki temeljijo na trenutni izbiri v navigacijskem področju. Če je v navigacijskem področju na primer izbrana možnost **All Systems (Vsi sistemi)**, so v podoknu vsebine prikazani vsi razpoložljivi sistemi.

Meni na levi strani okna se prikaže, potem ko izberete sistem, in omogoča hiter dostop do pogosto uporabljenih nalog HMC in pogledov virov ter lastnosti.

V *sidrišču* na desni strani okna je prikazana funkcija *Pins (Žeblički)* s katero lahko pripnete poljubno nalogo HMC, ki jo izbere uporabnik. Ta funkcija omogoča hiter dostop do teh nalog.

Velikost podoken delovnega mesta HMC lahko spremenite tako, da kazalko miške premikate nad obrobo, ki loči navigacijsko okno in delovno podokno, dokler se kazalka miške ne spremeni v dvosmerno puščico. Ko kazalka spremeni obliko, pritisnite in zadržite levi miškin gumb, ko vlečete kazalko miške na levo ali desno. Sprostite gumb in navigacijsko okno ali delovno podokno je večje ali manjše. To nalogo lahko opravite tudi znotraj obrobe delovnega podokna, ki loči tabelo virov od okna z nalogami.

Postavitev *podokna vsebine* lahko po želji spremenite tako, da kliknete **Display Gallery View** (Prikaži pogled galerije), **Display Table View** (Prikaži pogled tabele) ali **Display Relationship View** (Prikaži pogled razmerja).

Stolpce v tabeli lahko premaknete tako, da izberete stolpec in ga povlečete na novo mesto. Če kliknete spustni meni zraven zadnjega stolpca vsake tabele, lahko tudi izberete, kateri stolpci bodo prikazani. Preference lahko shranite tako, da kliknete ikono **Save User Preferences (Shrani uporabniške preference)**.

Število prikazanih vrstic v tabelah na posamezni strani lahko spremenite tako, da kliknete eno od ikon **Items per page** (Število postavk na stran) (**10, 20, 30** ali **50**), ki so prikazane pod posamezno tabelo.

Opomba: Za celotno delovanje HMC-ja morate omogočiti pojavna okna.

Pregled menijskih možnosti

Seznajte se z menijskimi možnostmi in z njimi povezanimi nalogami, ki so na voljo na konzoli Hardware Management Console.

Menijske možnosti in naloge, ki so opisane v tem razdelku, so na voljo v vmesniku HMC.

Tabela 2. Menijske možnosti HMC		
Meni	Podmeni	Možnosti/naloge
Resources (Viri) 	All Systems (Vsi sistemi)	Ogled vseh sistemov
	All Partitions (Vse particije)	Ogled vseh particij
	All Virtual I/O Servers (Vsi strežniki Virtual I/O Server)	Ogled vseh strežnikov Virtual I/O Server
	All Frames (Vsi okvirji)	Ogled vseh okvirjev
	All Power Enterprise Pools (Vsi bazeni Power Enterprise)	Ogled vseh bazenov Power Enterprise
	All Shared Storage Pool Clusters (Vse gruče pomnilniškega področja v skupni rabi)	Ogled vseh gruč pomnilniškega področja v skupni rabi
	All Groups (Vse skupine)	Ogled vseh skupin

Tabela 2. Menijske možnosti HMC (nadaljevanje)

Meni	Podmeni	Možnosti/naloge
Upravljanje konzole HMC 	Console Settings (Nastavitve konzole)	Zagon čarovnika za vodeno namestitev
		Ogled omrežne topologije
		Preizkus omrežne povezljivosti
		Sprememba omrežnih nastavitev
		Spreminjanje nastavitev za upravljanje zmogljivosti
		Sprememba datuma in časa
		Sprememba jezika in področnih nastavitev
	Console Management (Upravljanje konzole)	Zaustavitev ali vnovični zagon upravljalne konzole
		Terminiranje operacij
		Ogled licenc
		Posodobitev konzole Hardware Management Console
		Upravljanje namestitvenih virov
		Upravljanje repozitorija slik strežnika Virtual I/O Server
		Formatiranje medijev
		Varnostno kopiranje podatkov upravljalne konzole
		Obnovitev podatkov upravljalne konzole
		Shranjevanje podatkov nadgradnje
		Upravljanje podvajanja podatkov
	Template Library (Knjižnica predlog)	Knjižnica sistemov in particij
	Updates (Posodobitve)	Ni na voljo (namesto nje uporabite možnost Update the Hardware Management Console (Posodobi konzolo Hardware Management Console))

Tabela 2. Menijske možnosti HMC (nadaljevanje)

Meni	Podmeni	Možnosti/naloge
uporabniki in varnost 	Users and Roles (Uporabniki in vloge)	Sprememba gesla uporabnika
		Upravljanje profilov uporabnikov in dostopa
		Upravljanje uporabnikov in nalog
		Upravljanje vlog za naloge in vire
	Systems and Console Security (Varnost sistemov in konzole)	Upravljanje certifikatov
		Upravljanje LDAP
		Upravljanje KDC-ja
		Omogočenje izvajanja oddaljenih ukazov
		Omogočenje oddaljenih operacij
		Omogočenje oddaljenega navideznega terminala

Tabela 2. Menijske možnosti HMC (nadaljevanje)

Meni	Podmeni	Možnosti/naloge
možnost servisiranja 	Console Events Logs (Dnevnik dogodkov konzole)	Prikaz okna z dogodki konzole
	Serviceable Events Manager (Upravljalnik servisnih dogodkov)	Okno Upravljalnika servisnih dogodkov
	Events Manager for Call Home (Upravljalnik dogodkov za klicanje domov)	Okno Upravljalnika dogodkov za klicanje domov
	Service Management (Upravljanje servisiranja)	Izdelava servisnega dogodka
		Upravljanje oddaljenih povezav
		Upravljanje zahtev po oddaljeni podpori
		Upravljanje izpisov pomnilnika
		Prenos servisnih informacij
		Terminiranje servisnih informacij
		Formatiranje medijev
		Izvajanje sledenja upravljalne konzole
		Ogled dnevnikov upravljalne konzole
		Ogled dnevnikov komponent
		Čarovnik za namestitev izdelka Electronic Service Agent
		Pooblaščenje uporabnika
		Omogočenje izdelka Electronic Service Agent
		Upravljanje izhodne povezljivosti
		Upravljanje vhodne povezljivosti
		Upravljanje informacij o stranki
		Upravljanje obvestil o servisnih dogodkih
		Upravljanje nadziranja povezave

Naloge in vloge

Vsak uporabnik konzole HMC je lahko član druge vloge. Vsaka od teh vlog uporabniku omogoča dostop do različnih delov HMC-ja in dokončanje različnih nalog v upravljanem sistemu. Vloge konzole HMC so preddefinirane ali prilagojene.

Razložene vloge se nanašajo na uporabnike HMC-ja; operacijski sistemi, ki se izvajajo na logičnih particijah, imajo svoj nabor uporabnikov in vlog. Ko izdelate uporabnike HMC, morate uporabniku dodeliti vlogo naloge. Vsaka vloga naloge daje uporabniku različne ravni dostopa do nalog, ki so na voljo v vmesniku HMC. Več informacij o nalogah, ki jih lahko izvede vsaka vloga uporabnika HMC, najdete v razdelku [“Naloge, vloge uporabnikov, ID-ji in s tem povezani ukazi konzole HMC”](#) na strani 9.

Upravljanje sisteme in logične particije lahko dodelite posameznim uporabnikom HMC. S tem dejanjem lahko izdelate uporabnika, ki lahko dostopa do upravljanega sistema A, ne pa tudi do upravljanega sistema B. Vsaka skupina dostopov do upravljanjih virov se imenuje vloga upravljanega vira.

Preddefinirane vloge HMC, ki so privzete na konzoli HMC, so naslednje:

<i>Tabela 3. Preddefinirane vloge konzole HMC</i>		
Vloga	Description (Opis)	ID uporabnika konzole HMC
Operater	Operater je odgovoren za dnevne operacije na sistemu.	hmcoperator
Nadskrbnik	Nadskrbnik deluje kot korenski uporabnik ali upravitelj sistema HMC. Nadskrbnik ima neomejeno pooblastilo za dostop in spreminjanje večine sistema HMC.	hmcsuperadmin
Inženir za izdelke	Inženir za izdelke pomaga zagotavljati podporo v določenih situacijah, ne more pa dostopati do funkcij za upravljanje uporabnikov HMC-ja. Za podporni dostop do sistema je treba izdelati in dobiti skrbništvo nad uporabniškimi ID-ji s pomočjo vloge inženirja za izdelke.	
Predstavniki servisne službe	Predstavniki servisne službe je zaposleni, ki se nahaja na vaši lokaciji za namestitev, konfiguriranje ali popraviljanje sistema.	hmcservicerep
Pregledovalec	Pregledovalec si lahko ogleda informacije o konzoli HMC, ne more pa spreminjati informacij o konfiguraciji.	hmcviewer
Posodobitev odjemalca v živo	Namen vloge posodobitve odjemalca v živo je, da se uporablja med uporabo zmožnosti AIX Live Update na particiji upravljanega sistema. Uporabnik z vlogo posodobitve odjemalca v živo ima pooblastilo, omejeno na tisto, kar je potrebno za dokončanje posodobitve v živo v sistemu AIX.	hmcclientliveupdate

Prilagojene vloge HMC lahko izdelate tako, da spremenite preddefinirane vloge konzole HMC. Izdelovanje prilagojenih vlog HMC je uporabno za omejevanje ali odobritev določenih privilegijev naloge za določenega uporabnika.

Naloge, vloge uporabnikov, ID-ji in s tem povezani ukazi konzole HMC

Vloge, ki so opisane v tem razdelku, se nanašajo na uporabnike konzole HMC. Operacijski sistemi, ki se izvajajo na logičnih particijah, imajo svoj nabor uporabnikov in vlog.

Vsak uporabnik HMC ima s tem povezano vlogo naloge in vlogo vira. Vloga naloge definira operacije, ki jih uporabnik lahko izvaja. Vloga vira definira sisteme in particije za izvajanje nalog. Uporabniki lahko souporabljajo vloge nalog ali virov. Konzola HMC je nameščena s petimi preddefiniranimi vlogami nalog. Ena preddefinirana vloga virov omogoča dostop do vseh virov. Operater lahko doda prilagojene vlog nalog, prilagojene vloge virov in prilagojene ID-je uporabnikov.

Nekatere naloge imajo z njimi povezan ukaz. Za dodatne informacije o dostopanju do ukazne vrstice konzole HMC glejte [“Uporaba oddaljene ukazne vrstice HMC”](#) na strani 113.

Nekatere naloge lahko izvedete samo z ukazno vrstico. Za izpis teh nalog glejte [Tabela 9](#) na strani 27.

Za dodatne informacije o tem, kje lahko najdete informacije o nalogah, glejte naslednjo tabelo:

<i>Tabela 4. Grupiranje nalog konzole HMC</i>	
Naloge konzole HMC in ustrezne vloge ter ID-ji uporabnikov in ukazi	S tem povezana tabela
Upravljanje konzole HMC	Tabela 5 na strani 10
Upravljanje servisiranja	Tabela 6 na strani 14
Upravljanje sistemov	Tabela 7 na strani 16
Funkcije nadzorne plošče	Tabela 8 na strani 26

Ta tabela opisuje naloge, ukaze in privzete vloge uporabnikov za upravljanje konzole HMC, povezane z vsako nalogo za Upravljanje konzole HMC.

<i>Tabela 5. Naloge, ukazi in privzete vloge uporabnikov za Upravljanje konzole HMC</i>				
Naloge vmesnika za HMC in s tem povezani ukazi	Vloge in ID-ji uporabnika			
	Operater (hmcoperator)	Nadskrbnik (hmcsuperadmin)	Pregledoval ec (hmcviewer)	Predstavn ik servisne službe (hmcservicerep)
“Varnostno kopiranje podatkov upravljalne konzole” na strani 84 bkconsdata	X	X		X
Izdelava varnostne kopije podatkov profila bkprofdata	X	X		X
Sprememba certifikatov BMC chbmccert	X	X		X
Upravljanje certifikatov chhmccert lshhmccert mkhmccert		X		
“Sprememba datuma in časa” na strani 79 chhmc lshmc	X	X		X

Tabela 5. Naloge, ukazi in privzete vloge uporabnikov za Upravljanje konzole HMC (nadaljevanje)

Naloge vmesnika za HMC in s tem povezani ukazi	Vloge in ID-ji uporabnika			
	Operater (hmcoperator)	Nadskrbnik (hmcsuperadmin)	Pregledoval ec (hmcviewer)	Predstavn ik servisne službe (hmcservicerep)
<u>“Sprememba jezika in področnih nastavitev” na strani 80</u> chhmc lshmc	X	X	X	X
Sprememba konfiguracije konzole HMC chipsec chpsm chusrtca	X	X		X
<u>“Sprememba omrežnih nastavitev” na strani 78</u> chhmc lshmc	X	X		X
Sprememba konfiguracije strežnika proxy chproxy		X		X
<u>“Sprememba gesla uporabnika” na strani 90</u> chhmcusr	X	X	X	X
Izpis certifikatov BMC lsbmccert	X	X	X	X
Izpis konfiguracije konzole HMC lsipsec lpspm lsusrtca	X	X	X	X
Izpis naloge šifriranja HMC lshmcencr	X	X	X	
Izpis sistemskega načrta lssysplan		X		
Izpis konfiguracije strežnika proxy lsproxy	X	X	X	X

Tabela 5. Naloge, ukazi in privzete vloge uporabnikov za Upravljanje konzole HMC (nadaljevanje)

Naloge vmesnika za HMC in s tem povezani ukazi	Vloge in ID-ji uporabnika			
	Operater (hmcoperator)	Nadskrbnik (hmcsuperadmin)	Pregledovalec (hmcviewer)	Predstavniki servisne službe (hmcservicerep)
“Upravljanje KDC-ja” na strani 97 chhmc lshmc getfile rmfile		X		
“Upravljanje LDAP” na strani 96 lshmldap chhmldap		X		
“Zagon čarovnika za vodeno namestitev” na strani 76		X		
Zagon oddaljene konzole Hardware Management Console	X	X	X	X
Zaklepanje zaslona konzole HMC	X	X	X	X
Odjava ali prekinitev povezave	X	X	X	X
“Upravljanje certifikatov” na strani 95		X		
“Upravljanje podvajanja podatkov” na strani 85	X	X		
“Upravljanje vlog za naloge in vire” na strani 94 chaccfg lsaccfg mkaccfg rmaccfg		X		

Tabela 5. Naloge, ukazi in privzete vloge uporabnikov za Upravljanje konzole HMC (nadaljevanje)

Naloge vmesnika za HMC in s tem povezani ukazi	Vloge in ID-ji uporabnika			
	Operater (hmcoperator)	Nadskrbnik (hmcsuperadmin)	Pregledovalec (hmcviewer)	Predstavniki servisne službe (hmcservicerep)
<u>“Upravljanje profilov uporabnikov in dostopa” na strani 91</u> chhmcusr lshmcusr mkhmcusr rmhmcusr		X		
<u>“Upravljanje uporabnikov in nalog” na strani 93</u> lslogon termtask	X	X	X	X
Odpiranje konzole 5250	X	X		X
<u>“Omogočenje izvajanja oddaljenih ukazov” na strani 101</u> chhmc lshmc	X	X		X
<u>“Omogočenje oddaljenih operacij” na strani 102</u> chhmc lshmc	X	X	X	X
<u>“Omogočenje oddaljenega navideznega terminala” na strani 102</u>	X	X		X
<u>“Obnovitev podatkov upravljalne konzole” na strani 85</u>	X	X		X
<u>“Shranjevanje podatkov nadgradnje” na strani 85</u> saveupgdata	X	X		X
<u>“Terminiranje operacij” na strani 82</u>	X	X		

Tabela 5. Naloge, ukazi in privzete vloge uporabnikov za Upravljanje konzole HMC (nadaljevanje)

Naloge vmesnika za HMC in s tem povezani ukazi	Vloge in ID-ji uporabnika			
	Operater (hmcoperator)	Nadskrbnik (hmcsuperadmin)	Pregledoval ec (hmcviewer)	Predstavnik servisne službe (hmcservicerep)
“Zaustavitev ali vnovični zagon” na strani 81 hmcshutdown	X	X		X
“Upravljalnik servisnih dogodkov” na strani 49 lssvcevents	X	X		X
“Ogled licenc” na strani 83	X	X	X	X

Ta tabela opisuje naloge, ukaze in privzete vloge uporabnikov za Upravljanje servisiranja.

Tabela 6. Naloge, ukazi in privzete vloge uporabnikov za Upravljanje servisiranja

Naloge vmesnika za HMC in s tem povezani ukazi	Vloge in ID-ji uporabnika			
	Operater (hmcoperator)	Nadskrbnik (hmcsuperadmin)	Pregledoval ec (hmcviewer)	Predstavnik servisne službe (hmcservicerep)
“Izdelava servisnega dogodka” na strani 50		X		X
“Upravljalnik servisnih dogodkov” na strani 103 chsvcevent cpfile lssvcevents mksvcevent updpmh		X		X
“Formatiranje medijev” na strani 83 formatmedia	X	X		X

Tabela 6. Naloge, ukazi in privzete vloge uporabnikov za Upravljanje servisiranja (nadaljevanje)

Naloge vmesnika za HMC in s tem povezani ukazi	Vloge in ID-ji uporabnika			
	Operator (hmcoperator)	Nadskrbnik (hmcsuperadmin)	Pregledoval ec (hmcviewer)	Predstavnik servisne službe (hmcservicerep)
<u>“Upravljanje izpisov pomnilnika” na strani 104</u> dump cpdump getdump lsdump startdump lsfru	X	X		X
<u>“Prenos servisnih informacij” na strani 105</u> chsacfg lssacfg	X	X		
<u>“Omogočenje izdelka Electronic Service Agent” na strani 107</u>	X	X		X
<u>“Upravljanje izhodne povezljivosti” na strani 107</u>	X	X		X
<u>“Upravljanje vhodne povezljivosti” na strani 108</u>	X	X		X
<u>“Upravljanje informacij o stranki” na strani 109</u>	X	X		X
<u>“Pooblašcanje uporabnika” na strani 106</u>		X		
<u>“Upravljanje obvestil o dogodkih” na strani 109</u> chsacfg lssacfg	X	X		X
<u>“Upravljanje nadziranja povezave” na strani 110</u>	X	X	X	X
<u>“Čarovnik za namestitev izdelka Electronic Service Agent” na strani 106</u>		X		X

Ta tabela opisuje naloge, ukaze in privzete vloge uporabnikov za Upravljanje sistemov.

Tabela 7. Naloge, ukazi in privzete vloge uporabnikov za Upravljanje sistemov

Naloge vmesnika za HMC in s tem povezani ukazi	Vloge/ID-ji uporabnika			
	Operater (hmcoperator)	Nadskrbnik (hmcsuperadmin)	Pregledovalec (hmcviewer)	Predstavniki servisne službe (hmcservicerep)
"Splošne nastavitve" na strani 44 lshwres	X	X	X	X
lsled	X	X	X	X
lslparmigr	X	X	X	X
lssyscfg	X	X	X	X
chhwres	X	X	X	X
chsyscfg	X	X	X	X
migrpar	X	X	X	X
optmem	X	X		X
lsmemopt	X	X	X	X
lsrrstartlpar	X	X		
Posodabljanje gesel chsyspwd		X		
Sprememba privzetih nastavitev uporabniškega vmesnika	X	X	X	X
Izpis lastnosti CEC lscomgmt lsiotopo	X	X	X	X
Izpis podatkov o uporabi lslparutil	X	X	X	X
Operacije				
"Izklop" na strani 33 chsysstate	X	X		X
"Aktiviranje" na strani 60 chsysstate	X	X		X
"Shranjevanje trenutne konfiguracije" na strani 66 chsysstate	X	X		X

Tabela 7. Naloge, ukazi in privzete vloge uporabnikov za Upravljanje sistemov (nadaljevanje)

Naloge vmesnika za HMC in s tem povezani ukazi	Vloge/ID-ji uporabnika			
	Operater (hmcoperator)	Nadskrbnik (hmcsuperadmin)	Pregledovalec (hmcviewer)	Predstavniki servisne službe (hmcserviceperson)
“Vnovični zagon” na strani 61 chsysstate	X	X		X
“Zaustavitev” na strani 61 chsysstate	X	X		X
chlpstate	X	X		X
Status LED: deaktiviranje LED diod za opozorila “Opozorilna LED dioda” na strani 37 chled	X	X		
Status LED: identifikacijska LED dioda “Opozorilna LED dioda” na strani 37	X	X	X	X
Status LED: preizkus LED diod “Opozorilna LED dioda” na strani 37	X	X	X	X
“Terminiranje operacij” na strani 35	X	X		
“Zagon vmesnika ASM” na strani 36 asmmenu	X	X		X
“Vnovična gradnja” na strani 36 chsysstate	X	X		
“Upravljanje napajanja” na strani 34 chpwrmgmt lspwrmgmt		X		
“Brisanje” na strani 62 rmsyscfg	X	X		X
“Prenosljivost” na strani 63 lslpasmigr migrlpar	X	X		X

Tabela 7. Naloge, ukazi in privzete vloge uporabnikov za Upravljanje sistemov (nadaljevanje)

Naloge vmesnika za HMC in s tem povezani ukazi	Vloge/ID-ji uporabnika			
	Operater (hmcoperator)	Nadskrbnik (hmcsuperadmin)	Pregledovalec (hmcviewer)	Predstavniki servisne službe (hmcservicerep)
"Upravljanje profilov" na strani 65 chsyscfg lssyscfg mksyscfg rmsyscfg chsysstate	X	X		X
Upravljanje systemskega načrta cpsysplan rmsysplan		X		
Ustvarjanje systemskega načrta mksysplan		X		
Razmestitev systemskega načrta deploysysplan		X		
Sprememba prijave za N_Port chnportlogin	X	X		X
Zagon LPAR-ja RR lsrrstartlpar rrstartlpar	X	X		
Selitev LPAR-ja migrdbg refdev	X	X		
Ustvarjanje podatkov profila mkprofdata	X	X		
Obnavljanje podatkov profila migrcfg	X	X		
Odstranjevanje podatkov profila rmprofdata	X	X		

Tabela 7. Naloge, ukazi in privzete vloge uporabnikov za Upravljanje sistemov (nadaljevanje)

Naloge vmesnika za HMC in s tem povezani ukazi	Vloge/ID-ji uporabnika			
	Operater (hmcoperator)	Nadskrbnik (hmcsuperadmin)	Pregledovalec (hmcviewer)	Predstavniki servisne službe (hmcservicerep)
Upravljanje konfiguracije Pmem CEC: Inicializiranje podatkov profila: Obnavljanje podatkov profila rstprofdata Za možnost "--retainpmemvolume" (dostop samo za hmcsuperadmin)	X	X		
Vios Admin Op: Ukaz navideznega V/I strežnika viosvrcmd Za možnost "--admin" (dostop samo za hmcsuperadmin in hmcoperator)	X	X		X
"Operacije" na strani 33	X	X	X	X
Konfiguracija				
"Izdelovanje particije iz predloge" na strani 39		X		
"Razmeščanje sistema iz predloge" na strani 39		X		
"Zajem konfiguracije kot predloge" na strani 39		X		
Sprememba lastnosti CEC chprimhmc	X	X		
Sprememba overjenega systemskega ključa chtskey		X		
"Izdelava particije" na strani 44		X		
Izpis lastnosti LPAR lsmigrdbg	X	X	X	X
LPAR v mirovanju lsrsdevsize	X	X		
Izpis prijave za N_Port lsnportlogin	X	X		X

Tabela 7. Naloge, ukazi in privzete vloge uporabnikov za Upravljanje sistemov (nadaljevanje)

Naloge vmesnika za HMC in s tem povezani ukazi	Vloge/ID-ji uporabnika			
	Operater (hmcoperator)	Nadskrbnik (hmcsuperadmin)	Pregledovalec (hmcviewer)	Predstavnik servisne službe (hmcservicerep)
Prostor profila LS lsprofspace	X	X	X	X
Izpis overjenega sistemskega ključa lstkey	X	X	X	X
“Upravljanje skupin po meri” na strani 65	X	X		X
“Upravljanje profilov” na strani 65 chsyscfg chsysstate lssyscfg mksyscfg rmsyscfg	X	X	X	X
Upravljanje licenčnih ključev chlickey	X	X		
Upravljanje podatkov o uporabi chlparutil	X	X		X
Shranjevanje trenutne konfiguracije “Shranjevanje trenutne konfiguracije” na strani 66 mksyscfg	X	X		
ViewSPP lsmemdev	X	X	X	X
Povezave				
“Status servisnega procesorja” na strani 38 lssysconn	X	X	X	X
“Ponastavitev ali odstranitev povezav” na strani 38 rmsysconn	X	X		
Dodajanje povezave mksysconn	X	X		

Tabela 7. Naloge, ukazi in privzete vloge uporabnikov za Upravljanje sistemov (nadaljevanje)

Naloge vmesnika za HMC in s tem povezani ukazi	Vloge/ID-ji uporabnika			
	Operater (hmcoperator)	Nadskrbnik (hmcsuperadmin)	Pregledovalec (hmcviewer)	Predstavniki servisne službe (hmcserviceperson)
Odpiranje V Term mkvterm	X	X		X
Zapiranje V Term rmvterm	X	X		X
“Prekinitev povezave z dodatno konzolo HMC” na strani 38		X		
Strojna oprema (informacije)				
“Operacije strojne opreme” na strani 52	X	X	X	X
Posodobitve				
“Spreminjanje licenčne notranje kode” na strani 40 lslic updlic		X		X
“Preverjanje pripravljenosti sistema” na strani 40 updlic		X		X
“Ogled informacij o sistemu” na strani 40 lslic		X		X
Posodobitev konzole HMC updhmc lshmc		X		X
Možnost servisiranja				
“Upravljalnik servisnih dogodkov” na strani 66 chsvcevent lssvcevents		X		X
Sprememba opozoril SNMP chspnmp	X	X		X

Tabela 7. Naloge, ukazi in privzete vloge uporabnikov za Upravljanje sistemov (nadaljevanje)

Naloge vmesnika za HMC in s tem povezani ukazi	Vloge/ID-ji uporabnika			
	Operater (hmcoperator)	Nadskrbnik (hmcsuperadmin)	Pregledovalec (hmcviewer)	Predstavnik servisne službe (hmcservicerep)
"Izdelava servisnega dogodka" na strani 50		X		X
"Dnevnik referenčnih kod" na strani 67 lsrefcode	X	X	X	X
"Funkcije nadzorne plošče" na strani 67 lssyscfg	X	X		
"Dodajanje FRU" na strani 52		X		X
"Dodajanje ohišja" na strani 54		X		X
"Zamenjava FRU-ja" na strani 53		X		X
"Odstranitev FRU-jev" na strani 53		X		X
"Odstranjevanje ohišja" na strani 54		X		X
"Vklop/izklop enote" na strani 52		X		X
"Upravljanje izpisov pomnilnika" na strani 51 dump cpdump getdump lsdump startdump lsfru	X	X		X
"Zbiranje VPD" na strani 51	X	X	X	X
"Tip, model, funkcija" na strani 52		X		
"Nastavitev samodejnega preklopa FSP" na strani 55 chsyscfg lssyscfg		X		

Tabela 7. Naloge, ukazi in privzete vloge uporabnikov za Upravljanje sistemov (nadaljevanje)

Naloge vmesnika za HMC in s tem povezani ukazi	Vloge/ID-ji uporabnika			
	Operater (hmcoperator)	Nadskrbnik (hmcsuperadmin)	Pregledovalec (hmcviewer)	Predstavnik servisne službe (hmcservicerep)
"Iniciranje samodejnega preklopa FSP" na strani 55 chsysstate		X		
Izpis lastnosti CEC lsprimhmc	X	X	X	X
Kapaciteta na zahtevo (CoD)				
Vnos kode CoD chcod		X		
Ogled dnevnika zgodovine lscod	X	X	X	X
Sprememba lastnosti CEC chcomgmt	X	X		
Upravljanje bazena CoD: Sprememba CoD chcodpool	X	X		
Sprememba CoD mkcodpool		X		
Sprememba kode VET chvet		X		
Izpis informacij o CoD lscodpool	X	X	X	X
Izpis informacij o VET lsvet	X	X	X	X
Procesor: ogled nastavitev kapacitete lscod	X	X	X	X
Procesorski CUoD: ogled informacij o kodi lscod	X	X	X	X
Procesor: Vkllop/izklop CoD: upravljanje chcod		X		

Tabela 7. Naloge, ukazi in privzete vloge uporabnikov za Upravljanje sistemov (nadaljevanje)

Naloge vmesnika za HMC in s tem povezani ukazi	Vloge/ID-ji uporabnika			
	Operater (hmcoperator)	Nadskrbnik (hmcsuperadmin)	Pregledovalec (hmcviewer)	Predstavniki servisne službe (hmcservicepersonnel)
Procesor: Vklop/izklop CoD: ogled nastavitve kapacitete lscod	X	X	X	X
Procesor: Vklop/izklop CoD: ogled informacij za obračunavanje lscod	X	X	X	X
Procesor: Vklop/izklop CoD: ogled informacij o kodi lscod	X	X	X	X
Procesor: Preizkusni CoD: zaustavitev chcod		X		
Procesor: Preizkusni CoD: ogled nastavitve kapacitete lscod	X	X	X	X
Procesor: Preizkusni CoD: ogled informacij o kodi lscod	X	X	X	X
Procesor: Rezervni CoD: upravljanje chcod		X		
Procesor: Rezervni CoD: ogled nastavitve kapacitete lscod	X	X	X	X
Procesor: Rezervni CoD: ogled informacij o kodi lscod	X	X	X	X
Procesor: Rezervni CoD: ogled uporabe procesorja v skupni rabi lscod	X		X	X
PowerVM (predhodno imenovan Advanced POWER Virtualization): vnesite aktivacijsko kodo chcod		X		
PowerVM: Prikaz dnevnika zgodovine lscod	X	X	X	X

Tabela 7. Naloge, ukazi in privzete vloge uporabnikov za Upravljanje sistemov (nadaljevanje)

Naloge vmesnika za HMC in s tem povezani ukazi	Vloge/ID-ji uporabnika			
	Operater (hmcoperator)	Nadskrbnik (hmcsuperadmin)	Pregledovalec (hmcviewer)	Predstavniki servisne službe (hmcservice)
PowerVM: Prikaz informacij o kodi lscod	X	X	X	X
Omogočitev podjetja: vnos aktivacijske kode chcod		X		
Omogočitev podjetja: ogled dnevnika zgodovine lscod	X	X	X	X
Omogočitev podjetja: ogled informacij o kodi lscod	X	X	X	X
Druge napredne funkcije: vnos aktivacijske kode chcod		X		
Druge napredne funkcije: ogled dnevnika zgodovine lscod	X	X	X	X
Druge napredne funkcije: ogled informacij o kodi lscod	X	X	X	X
Procesor: Upravljanje chcod		X		
Procesor: ogled nastavitve kapacitete lscod	X	X	X	X
Procesor: Ogled informacij o kodi lscod	X	X	X	X
Pomnilnik: Upravljanje chcod		X		
Pomnilnik: Ogled nastavitve kapacitete lscod	X	X	X	X

Tabela 7. Naloge, ukazi in privzete vloge uporabnikov za Upravljanje sistemov (nadaljevanje)				
Naloge vmesnika za HMC in s tem povezani ukazi	Vloge/ID-ji uporabnika			
	Operater (hmcoperator)	Nadskrbnik (hmcsuperadmin)	Pregledovalec (hmcviewer)	Predstavniki servisne službe (hmcservicerep)
Pomnilnik: Oglede informacij o kodi lscod	X	X	X	X

Ta tabela opisuje naloge, ukaze in privzete vloge uporabnikov za Funkcije na nadzorni plošči.

Tabela 8. Naloge, ukazi in vloge uporabnikov za Funkcije na nadzorni plošči				
Naloge vmesnika za HMC in s tem povezani ukazi	Vloge/ID-ji uporabnika			
	Operater (hmcoperator)	Nadskrbnik (hmcsuperadmin)	Pregledovalec (hmcviewer)	Predstavniki servisne službe (hmcservicerep)
Možnost servisiranja				
(21) Activate Dedicated Service Tools (Aktiviranje namenskih servisnih orodij) chsysstate	X	X		
(65) Disable Remote Service (Onemogočitev oddaljenega servisa) chsysstate	X	X		
(66) Enable Remote Service (Omogoči oddaljeni servis) chsysstate	X	X		
(67) Disk Unit IOP Reset (Ponastavitev/vnovično nalaganje IOP-ja diskovne enote) chsysstate	X	X		
(68) Concurrent Maintenance Power Off Domain (Izklop domene za sočasno vzdrževanje)	X	X		
(69) Concurrent Maintenance Power On Domain (Vključitev domene sočasnega vzdrževanja)	X	X		
(70) IOP Control Storage Dump (Izpis nadzornega pomnilnika IOP-ja) chsysstate	X	X		

Tabela 8. Naloge, ukazi in vloge uporabnikov za Funkcije na nadzorni plošči (nadaljevanje)

Naloge vmesnika za HMC in s tem povezani ukazi	Vloge/ID-ji uporabnika			
	Operater (hmcoperator)	Nadskrbnik (hmcsuperadmin)	Pregledovalec (hmcviewer)	Predstavnik servisne službe (hmcservicerep)
(71) Orodja za razhroščevanje inženiringa izdelka pedbg				
(72) Dostop do lupine PE pesh	X	X	X	X

Ta tabela opisuje ukaze, ki niso povezani z nalogo uporabniškega vmesnika konzole HMC, in definira privzete vloge uporabnikov, ki lahko izvajajo vsak ukaz.

Tabela 9. Naloge ukazne vrstice, s tem povezani ukazi in vloge uporabnikov

Naloge ukazne vrstice	Vloge/ID-ji uporabnika			
	Operater (hmcoperator)	Nadskrbnik (hmcsuperadmin)	Pregledovalec (hmcviewer)	Predstavnik servisne službe (hmcservicerep)
Spreminjanje, s katerim šifriranjem konzola HMC šifrira gesla lokalno overjenih uporabnikov konzole HMC, ali spreminjanje, katera šifriranja lahko uporablja spletni uporabniški vmesnik konzole HMC. chhmcencr		X		
Navajanje, s katerim šifriranjem konzola HMC šifrira gesla lokalno overjenih uporabnikov konzole HMC, ali navajanje, katera šifriranja lahko uporablja spletni uporabniški vmesnik konzole HMC. chhmcfs	X	X	X	
Čiščenje prostora v datotečnih sistemih konzole HMC chhmcfs	X	X		
Seznam informacij o datotečnih sistemih konzole HMC lshmcfs	X	X	X	X

Tabela 9. Naloge ukazne vrstice, s tem povezani ukazi in vloge uporabnikov (nadaljevanje)

Naloge ukazne vrstice	Vloge/ID-ji uporabnika			
	Operater (hmcoperator)	Nadskrbnik (hmcsuperadmin)	Pregledovalec (hmcviewer)	Predstavniki servisne službe (hmcservicerep)
Preizkus pripravljenosti izmenljivih medijev na konzoli HMC ckmedia	X	X		X
Pridobitev zahtevanih datotek za nadgradnjo konzole HMC z oddaljenega mesta getupgfiles	X	X		X
Zagotovitev posnetka zaslona na konzoli HMC hmcwin	X	X	X	X
Beleženje uporabe ukaza SSH logssh	X	X	X	X
Čiščenje ali izpis pomnilnika konfiguracijski podatki o particiji v upravljanem sistemu lpcfgop		X		
Seznam okoljskih informacij za upravljanje okvir ali za sisteme, ki jih vsebuje upravljanje okvir lshwinfo	X	X	X	X
Navajanje, katera konzola HMC je lastnica zaklepanja v upravljanem okvirju lslock	X	X	X	X
Vsiljevanje sprostitve zaklepanja konzole HMC v upravljanem okvirju rmlock		X		
Navedba pomnilniške medijske naprave, ki so na voljo za uporabo na konzoli HMC lsmediadev	X	X	X	X
Ključni za upravljanje overjanja SSH mkauthkeys	X	X	X	X

Tabela 9. Naloge ukazne vrstice, s tem povezani ukazi in vloge uporabnikov (nadaljevanje)

Naloge ukazne vrstice	Vloge/ID-ji uporabnika			
	Operater (hmcoperator)	Nadskrbnik (hmcsuperadmin)	Pregledovalec (hmcviewer)	Predstavnik servisne službe (hmcservicerep)
Nadziranje podsistemov in sistemskih virov konzole HMC monhmc	X	X	X	X
Odstranitev podatkov o uporabi, ki so bili zbrani za upravljanje sistema, s konzole HMC rmlparutil	X	X		X
Omogočitev uporabnikov za urejanje besedilne datoteke na konzoli HMC v omejenem načinu rnvi	X	X	X	X
Obnovitev virov strojne opreme po napaki DLPAR rsthwres		X		
Obnovitev podatkov o nadgradnji na konzoli HMC rstupgdata	X	X		X
Prenos datoteke s konzole HMC v oddaljen sistem sendfile	X	X	X	X
chsvc	X	X		X
lssvc	X	X	X	X
chstat	X	X		X
lsstat	X	X	X	X
chpwdpolicy		X		
lspwdpolicy	X	X	X	X
mkpwdpolicy		X		
rpmwdpolicy		X		
expdata		X		

Obravnavanje sej

Poučite se o omejitvah sej na konzoli Hardware Management Console.

Omejitve seje

HMC ne zagotavlja podpore za odklopljene seje. Odjava in prekinitev seje sta obravnavani kot odjava seje. To pomeni, da se ne morete znova povezati z isto sejo in nadaljevati naloge ali nalog, ki ste jih začeli v prejšnji seji. Vsaka prijava prek HMC-ja izdelava novo sejo.

1. Če sprožite dolgo izvajajoče se naloge iz vmesnika HMC in se nato odjavite iz seje, se dolgo izvajajoče se naloge še vedno izvajajo v ozadju. Toda ko se znova prijavite, je izdelana nova seja, okna za napredek naloge (ki vam pomagajo spremljati napredovanje prejšnjih nalog) pa niso več na voljo. Če morate v tem scenariju preveriti napredek nalog, ki ste jih začeli v prejšnji seji, lahko izvedete ustrezne ukaze vmesnika z ukazno vrstico (CLI), preverite stanje upravljanega vira ali preverite dnevnik dogodkov konzole.

Opomba: Nekateri primeri dolgo izvajajočih se nalog vključujejo sledeče naloge:

Upravljanje sistema za strežnike:

- Razmestitev systemskega načrta
- Posodobitev kode
- Strojna oprema - priprava na vroče popravilo ali nadgradnjo

Upravljanje sistema za particije:

- Pomnilnik DLPAR v velikih enotah reda velikosti terabajtov
- Prenosljivost particij v živo (LPM)
- Začasna zaustavitev ali nadaljevanje

Upravljanje konzole HMC:

- Varnostno kopiranje podatkov upravljalne konzole
 - Obnovitev podatkov upravljalne konzole
 - Shranjevanje podatkov nadgradnje
2. Če vnovično overjanje ne uspe v času, ki je določen v nastavitvah za preverjanje čakalnega časa, boste samodejno odjavljeni iz trenutne seje.
 3. Naloga uporabniških lastnosti za časovno omejitev nedejavnosti ne deluje. Vmesnik HMC uporabi za nastavitev časovne omejitve nedejavnosti privzeto vrednost **0**. Če za to nastavitev uporabite drugo vrednost, je prezrta.

Opomba: Za uporabnika so nastavljene lastnosti seje, nedejavnosti in preverjanja čakalnega časa, ki so lahko različne za različne uporabnike na istem HMC-ju.

Stanje neujevanja različic za upravljeni sistem

Stanje **Version mismatch (Neujemanje različic)** se lahko pojavi, ko so redundantne ali dvojne konzole Hardware Management Console, ki upravljajo isti strežnik, na različnih različicah in ravneh izdaje.

Do stanja **Version mismatch (Neujemanje različic)** lahko pride iz kateregakoli od naslednjih razlogov:

- Strojno-programska oprema FSP in različice HMC niso združljive.
- HMC različice 7.7.8 ali novejša je povezana s strežnikom, ki jo je upravljala novejša različica konzole HMC.
- HMC različice 7.7.8 ali novejša je povezana s strežnikom, ki jo je upravljala starejša različica konzole HMC in nima dovolj prostora za nadgradnjo podatkov na konzoli HMC različice 7.7.8 ali novejša.
- Ta različica HMC-ja ne podpira znamke ali modela hipervizorja ali strežnika.

Za obnovitev po stanju **Version mismatch (Neujemanje različic)** izberite ustrezno dejanje, ki je odvisno od prikazane referenčne kode:

- **Save Area Version Mismatch (Neujemanje različic shranjevalnega področja)**

Bloki konzole HMC različice 7.7.8 in novejša poskušajo upravljati strežnik s konfiguracijo na novi ravni, tako da objavijo novo stanje **Connection error (Napaka v povezavi)** in referenčno kodo. Če je konzola HMC različice 7.7.8 ali novejša povezana s strežnikom, ki ga je upravljala nova različica konzole HMC, ki je posodobila format konfiguracije, potem HMC javi napako v povezavi **Version mismatch (Neujemanje različic)** z referenčno kodo **Save Area Version Mismatch (Neujemanje različic shranjevalnega področja)**. Ta napaka preprečuje, da bi po nesreči okvarili konfiguracijo.

Če želite nadaljevati na konzoli HMC z nižjo različico, morate strežnik inicializirati v nižji različici konzole HMC, preden lahko nadaljujete s katerokoli operacijo.

- **Profile Data Save Area is full (Shranjevalno področje podatkov profila je polno)**

HMC uporablja pomnilniško področje na vsakem upravljalnem strežniku za shranjevanje konfiguracije strežnika, to so predvsem particijski profili PowerVM. HMC različice 7.8.0 in novejša poveča uporabo pomnilniškega področja tako, da za vsako particijo doda drug (večinoma skrit) profil. Strežniki, ki že vsebujejo številne profile, lahko ne bodo imeli dovolj prostora za pravilno izvajanje konzole HMC različice 7.8.0 in novejših.

HMC različice 7.8.0 in novejša preverja, ali je v tem pomnilniškem področju dovolj prostora; če ni tako, zaustavi proces povezovanja s stanjem povezave **Version mismatch (Neujemanje različic)** in referenčno kodo **Profile Data Save Area is full (Področje za shranjevanje podatkov profila je polno)**.

- **Connecting 0000-0000-00000000 (Unsupported Hypervisor) (Povezovanje 0000-0000-00000000 (Nepodprt hipervizor))**

Stanje povezave **Version mismatch (Neujemanje različic)** in referenčna koda **Connecting 0000-0000-00000000 (Unsupported Hypervisor) (Povezovanje 0000-0000-00000000 (Nepodprt hipervizor))** sta vrnjena, če je strežnik konfiguriran za hipervizor, ki ni PowerVM.

Če želite izvesti obnovitev po tem stanju, najprej zaženite ASM, tako da izberete strežnik s stanjem **Version mismatch (Neujemanje različic)**, nato pa izberete **Operations (Operacije)** in **Launch Advanced System Manager (ASM) (Zaženi napredni upravljalnik sistema ASM)**.

Pri modelih, ki podpirajo več hipervizorjev, najdete nastavitve načina hipervizorja v ASM-ju, tako da izberete **System Configuration (Konfiguracija sistema)**, nato pa **Hypervisor Configuration (Konfiguracija hipervizorja)**. Način hipervizorja prikazuje nastavitve PowerVM ali OPAL.

Če je OPAL zelena konfiguracija, morate to povezavo odstraniti s HMC-ja, tako da izberete **Connections (Povezave)**, nato pa **Reset or Remove Connections (Ponastavi ali odstrani povezave)**. Nato morate izbrati **Remove Connections (Odstrani povezave)** in klikniti **OK (V redu)**.

Opomba: Hipervizor OPAL ni podprt na HMC-ju.

Če je PowerVM zelena konfiguracija, na meniju načina hipervizorja izberite **PowerVM** in kliknite **Continue (Nadaljuj)**.

Opomba: Nastavitve lahko spremenite samo takrat, ko je strežnik izklopljen. Če želite izklopiti strežnik, izberite **Power/Restart Control (Nadzor napajanja/vnovičnega zagona)**, nato pa **Power On/Off System (Vklopi/izklopi sistem)**. Kliknite **Save Settings and Power off** (Shrani nastavitve in izklopi).

- **Connection not allowed (Povezava ni dovoljena)**

Stanje povezave **Version mismatch (Neujemanje različic)** in referenčna koda **Connection not allowed 0009-0008-00000000 (Povezava ni dovoljena 0009-0008-00000000)** sta vrnjena, če različica strojno-programске opreme FSP in HMC-ja nista združljivi.

Če želite izvesti obnovitev po tem stanju, namestite različico HMC-ja, ki podpira model upravljanega strežnika.

Za dodatne informacije o obnovitvi po stanju **Version mismatch (Neujemanje različic)** glejte temo [Napake neujemanja različic](#).

Upravljanje sistemov za strežnike

V razdelku Systems Management (Upravljanje sistemov) so prikazane naloge za upravljanje strežnikov, logičnih particij in okvirjev. Te naloge uporabite za nastavitve, konfiguriranje, ogled trenutnega statusa, odpravljanje težav in uveljavljanje rešitev za strežnike.

Te naloge so navedene, če je izbran upravljani sistem. Naloge, navedene na meniju, se spremenijo, ko opravite izbire v delovnem področju.

Podokno vsebine sistema

Oglejte si in nadzirajte podatke o stanju, zdravju in kapaciteti vseh sistemov, ki so povezani s konzolo za upravljanje.

Podokno vsebine na sredini okna prikazuje vse razpoložljive sisteme in povezane informacije za vsak strežnik. Informacije lahko prikažete v tabelarnem pogledu ali galerijskem pogledu.

Vsak sistem prikazuje trenutno stanje sistema, število centralnih procesorskih enot (central processing unit - CPU), ki so v uporabi in ki so na voljo, ter količino dodeljenega pomnilnika z naključnim dostopom (random access memory - RAM), ki je v uporabi in ki je na voljo. Če izberete pogled v tabelarni obliki, lahko informacije za prikaz filtrirate tako, da izberete puščico spustnega menija v zgornjem desnem kotu tabele. Izberite potrditveno polje, ki ustreza polju, ki ga želite prikazati v tabeli. Če uporabljate HMC različice 9.1.930, si lahko v tabeli **All Systems (Vsi sistemi)** ogledate informacije o aktiviranih in odloženih ravneh strojno-programске opreme.

Če kliknete ikono **lastnosti**, lahko prikažete naslednje informacije:

- Current state (Trenutno stanje)
- Reference code (Referenčna koda)
- Machine Type (Tip računalnika)
- Serial Number (Serijska številka)
- System location (Lokacija sistema)
- Firmware level (Raven strojno-programске opreme)
- Group tags (Oznake skupine)
- Attention LED (Opozorilna LED dioda)

Če kliknete ikono **kapacitete**, lahko prikažete naslednje informacije:

- Date of collection (Datum zbiranja).
- Uporaba procesorja (installed (nameščen), activated (aktiviran), available (na voljo), average (povprečje) in peak (najvišja vrednost)). Palični grafikon in številka vrednost prikazujeta povprečno uporabo (povprečje je deljeno z aktiviranimi) v odstotkih. Črta praga na paličnem grafikonu prikazuje najvišji prag (najvišja vrednost je deljena z aktiviranimi). Če vrednost presega prag, se palični grafikon spremeni v obliko s prekinjenimi črtami.
- Dodelitev pomnilnika (installed (nameščen), activated (aktiviran), available (na voljo), average (povprečje) in peak (najvišja vrednost)). Palični grafikon in številka vrednost prikazujeta povprečno uporabo (povprečje je deljeno z aktiviranimi) v odstotkih. Črta praga na paličnem grafikonu prikazuje najvišji prag (najvišja vrednost je deljena z aktiviranimi). Če vrednost presega prag, se palični grafikon spremeni v obliko s prekinjenimi črtami.
- Network I/O usage (Uporaba V/I omrežja) (poslano in prejeto v kilobajtih na sekundo in v paketih na sekundo). Palični grafikon in številka vrednost prikazujeta povprečno uporabo ((povprečno število prenesenih bajtov, deljeno s številom vmesnikov), deljeno z največjim številom prenesenih bajtov) v odstotkih. Črta praga na paličnem grafikonu prikazuje visok prag (največje število prenesenih bajtov). Če vrednost presega prag, se palični grafikon spremeni v obliko s prekinjenimi črtami.
- Storage I/O usage (Uporaba V/I pomnilniške kapacitete) (zapisane in prebrane informacije v kilobajtih na sekundo). Palični grafikon in številka vrednost prikazujeta povprečno uporabo ((povprečno število prenesenih bajtov, deljeno s številom vmesnikov), deljeno z največjim številom prenesenih bajtov) v

odstotkih. Črta praga na paličnem grafikonu prikazuje visok prag (največje število prenesenih bajtov). Če vrednost presega prag, se palični grafikon spremeni v obliko s prekinjenimi črtami.

- Data collection (Zbiranje podatkov).

Če si želite ogledati opis modela sistema, lahko postavite miško na sisteme v oknu **All systems (Vsi sistemi)**.

Operacije

Razdelek **Operations (Operacije)** vsebuje naloge za delujoče upravljane sisteme.

Izklop

Zaustavite upravljani sistem. Izklop upravljanega sistema bo naredil vse particije nerazpoložljive, dokler ne bo sistem znova vklopljen.

Preden izklopite upravljani sistem, zagotovite, da so vse logične particije zaustavljene in da so njihova stanja spremenjena iz Running (Izvajanje) v Not Activated (Ni aktivirano). Več informacij o zaustavitvi logične particije najdete v temi ["Zaustavitev"](#) na strani 61

Če ne zaustavite vseh logičnih particij na upravljanem sistemu, preden izklopite upravljani sistem, ta zaustavi vsako logično particijo, preden je upravljani sistema sam izklopljen. To lahko povzroči precejšnje zakasnitev izklopa upravljanega sistema, zlasti če se logične particije ne odzivajo. Logične particije se lahko nepravilno zaustavijo, kar pa povzroči izgubo podatkov in nadaljnje zakasnitve, ko logične particije reaktivirate.

Izberite med naslednjimi možnostmi:

Normal power off (Običajni izklop)

Način Običajni izklop zaustavi operacije sistema na nadzorovani način. Med zaustavitvijo lahko programi, ki izvajajo dejavna opravila, izvedejo čiščenje (obdelava končanja opravila).

Fast power off (Hitri izklop)

Način Hitri izklop zaustavi sistem tako, da takoj zaustavi vsa aktivna opravila. Programi, ki izvajajo ta opravila, ne morejo izvesti čiščenja. Možnost uporabite, kadar morate sistem zaustaviti zaradi nujne ali kritične situacije.

Vklop

Z nalogo **Power On (Vklop)** lahko zaženete upravljani sistem.

Izberite med naslednjimi možnostmi za vklop upravljanega sistema:

Normal (Normalno): to možnost izberite, če želite podati, da HMC uporabi trenutno nastavitvev za načelo zagona particije, da določi, kako zagnati upravljani sistem. Trenutna nastavitvev je lahko ena od naslednjih vrednosti:

- **Auto-Start Always (Vsakokratno samodejni zagon):** ta možnost podaja, ali HMC logične particije vklopi samodejno, ko se vklopi upravljani sistem. Če se upravljani sistem izklopi zaradi dejanja uporabnika, HMC zažene vse particije, ki so konfigurirane za samodejni zagon. Če se upravljani sistem izklopi zaradi postopka samodejne obnovitve, HMC zažene samo tiste logične particije, ki so se izvajale v času izklopa sistema. Ta možnost je vedno na voljo za izbor.
- **Stop at Partition Standby (Zaustavitev, ko je particija v pripravljenosti):** ta možnost podaja, da je zagon logične particije po zagonu upravljanega sistema v načinu pripravljenosti in da HMC ob zagonu upravljanega sistema ne zažene nobene logične particije. Če se upravljani sistem izklopi zaradi postopka samodejne obnovitve in se HMC uporablja za zagon logične particije, HMC zažene vse logične particije, ki so se izvajale v času izklopa sistema. To možnost lahko izberete samo, če strojno-programska oprema za upravljani sistem ne zagotavlja podpore za zmožnosti naprednega IPL-a.
- **Auto-Start for Auto-Recovery (Samodejni zagon za samodejno obnovo):** ta možnost podaja, ali HMC logične particije vklopi samodejno samo, ko se upravljani sistem vklopi kot rezultat samodejnega obnovitvenega postopka. Ta možnost je na voljo za izbor samo, ko strojno-programska oprema za upravljani sistem podpira to napredno zmožnost IPL.

- **User-Initiated (Začetek s strani uporabnika):** Ta možnost podaja, ali HMC ne zažene nobene logične particije, ko se upravljeni sistem vklopi. Logično particijo morate v upravljanem sistemu zagnati ročno tako, da uporabite konzolo HMC. Ta možnost je na voljo za izbor samo, ko strojno-programska oprema za upravljeni sistem podpira to napredno zmožnost IPL.

Načelo za zagon particije lahko nastavite na strani **Power On Parameters (Parametri vklopa)** v nalogi **Properties (Lastnosti)** za upravljeni sistem.

System profile (Sistemski profil): izbira te možnosti vklopa podaja, ali HMC vklopi sistem in njegove logične particije glede na preddefiniran sistemski profil. Ko izberete to možnost vklopa, morate izbrati particijski profil, s katerim želite, da konzola HMC aktivira logične particije v upravljanem sistemu.

Hardware Discovery (Odkrivanje strojne opreme): izbira te možnosti vklopa podaja, da HMC zažene postopek odkrivanja strojne opreme, ko se upravljeni sistem vklopi. Postopek odkrivanja strojne opreme zajame informacije o vseh V/I napravah, še posebej tistih, ki trenutno niso dodeljene particijam. Ko za upravljeni sistem izberete možnost **power on** (vklop) odkrivanja strojne opreme, se upravljeni sistem vklopi v poseben način, ki izvede odkrivanje strojne opreme. Ko se postopek odkrivanja strojne opreme zaključi, bo sistem v stanju delovanja z vsemi particijami v stanju izklopa. Postopek odkrivanja strojne opreme zapiše inventar strojne opreme v predpomnilnik upravljanega sistema. Zbrane informacije so nato na voljo za uporabo pri prikazovanju podatkov za V/I naprave ali pri izdelavi sistemskega načrta na podlagi upravljanega sistema. Ta možnost je na voljo samo, če je sistem s postopkom odkrivanja strojne opreme zmožen zajeti V/I zalogo strojne opreme za upravljeni sistem.

Upravljanje napajanja

Porabo procesorske moči za upravljeni sistem lahko zmanjšate tako, da omogočite način za varčevanje energije.

O tej nalogi

Če želite omogočiti način za varčevanje energije, opravite naslednje korake:

Postopek



1. V navigacijskem področju kliknite ikono **Resources (Viri)** in izberite **All Systems (Vsi sistemi)**.
2. Izberite strežnik, za katerega želite omogočiti način za varčevanje energije, in kliknite **Actions (Dejanja) > View All Actions (Ogled vseh dejanj)**.
3. Izberite **Power Management (Upravljanje napajanja)** pod **Operations (Operacije)**.
4. Izberite katerokoli od naslednjih možnosti načina za varčevanje energije:

- **Disable All modes (Onemogoči vse načine):** Onemogoči način za varčevanje energije. Frekvenca procesorske ure je nastavljena na svojo nazivno vrednost in energija, ki jo uporablja sistem, ostaja na nazivni ravni.
- **Enable Static mode (Omogoči statični način):** Zmanjša porabo energije tako, da zniža frekvenco procesorske ure in napetost na fiksne vrednosti. Ta možnost tudi zmanjša porabo energije sistema, medtem ko še vedno zagotavlja predvidljivo zmogljivost.
- **Enable Dynamic Performance mode (Omogoči način dinamičnega izvajanja):** Povzroči, da se frekvenca procesorja spreminja glede na uporabo procesorja. V obdobjih srednje ali visoke porabe je frekvenca procesorja nastavljena na najvišjo dovoljeno vrednost, ki je lahko nad nominalno frekvenco. Poleg tega je frekvenca nastavljena na vrednost, ki je nižja od nazivne frekvence, v obdobjih majhne uporabe procesorja.
- **Enable Maximum Performance mode (Omogoči način največje zmogljivosti):** Povzroči, da se frekvenca procesorja nastavi na fiksno vrednost, ki jo lahko podate. Za frekvenco procesorja in porabo energije sistema lahko nastavite najvišjo vrednost.

Opomba: Če omogočite kateregakoli od načinov za varčevanje energije, spremenite tudi frekvence procesorja, uporabo procesorja, porabo energije in spremenljivo zmogljivost.

Terminiranje operacij

Izdelajte terminski plan za določene operacije, ki naj bodo v upravljanem sistemu izvedene brez pomoči operaterja.

Terminirane operacije so v pomoč v situacijah, kjer je potrebno samodejno, zakasnjeno ali ponavljajoče se obdelovanje sistemskih operacij. Terminirana operacija se začne ob podanem času, brez pomoči operaterja za izvedbo operacije. Terminski plan je lahko nastavljen za eno operacijo ali večkrat ponovljen.

Za upravljeni sistem lahko na primer terminirate operacije vklopa ali izklopa.

Naloga **Scheduled Operations** (Terminirane operacije) prikaže za vsako operacijo naslednje informacije:

- procesor, ki je predmet te operacije,
- terminirani datum,
- terminirani čas,
- operacijo.
- Število preostalih ponovitev

V oknu **Scheduled Operations (Terminirane operacije)** lahko izvedete naslednje naloge:

- terminirate poznejše izvajanje operacije,
- definirate ponavljanje operacij v rednih intervalih,
- izbrišete predhodno terminirano operacijo,
- prikažete podrobnosti za trenutno terminirano operacijo,
- prikažete terminirane operacije znotraj podanega časovnega razpona,
- razvrstite terminirane operacije po datumu, operaciji ali upravljanem sistemu.

Operacijo lahko terminirate, da se pojavi enkrat, ali da se ponavlja. Morate podati čas in datum, na katerega želite, da se operacija izvede. Če želite, da se operacija ponovi, se prikaže poziv za izbiro naslednjih možnosti:

- Dan ali dnevi v tednu, na katere naj se operacija izvede. (neobvezno)
- Interval ali čas med vsako pojavitvijo. (zahtevano)
- Skupno število ponovitev. (zahtevano)

Operacije, ki jih lahko terminirate za upravljeni sistem, vključujejo naslednje:

Aktiviranje na sistemskem profilu

Terminira operacijo na izbranem sistemu za terminiranje aktivacije izbranega sistemskega profila.

Izdelava varnostne kopije podatkov profila

Terminira operacijo varnostnega kopiranja podatkov profila za upravljeni sistem.

Power Off Managed System (Izklop upravljanega sistema)

Za upravljeni sistem v rednih intervalih terminira operacijo za izklop sistema.

Power On Managed System (Vklop upravljanega sistema)

Terminira operacijo za vklop sistema v rednih intervalih za upravljeni sistem.

Upravljanje procesorjev pomožne CoD

Terminira operacijo za upravljanje načina uporabe procesorjev Pomožne CoD.

Upravljanje minutne omejitve uporabe procesorja Pomožne CoD

Izdela omejitve za uporabo procesorja Pomožne CoD.

Spreminjanje procesorskega področja v skupni rabi

Terminira operacijo za spreminjanje procesorskega področja v skupni rabi.

Premikanje particije v drugo področje

Terminira operacijo za premikanje particije v drugo procesorsko področje.

Sprememba načina za varčevanje energije v upravljanem sistemu

Terminira operacijo za spreminjanje načina za varčevanje energije v upravljanem sistemu.

Nadziranje/izvajanje dinamične optimizacije platforme

Terminira operacijo dinamične optimizacije platforme in pošiljanja elektronskega obvestila uporabniku.

Če želite terminirati operacije v upravljanem sistemu, opravite naslednje korake:



1. V navigacijskem področju kliknite ikono **Resources (Viri)** in izberite **All Systems (Vsi sistemi)**.
2. Izberite enega ali več upravljanih sistemov in kliknite **Actions (Dejanja) > Schedule Operations (Terminiranje operacij)**.
3. V oknu **Scheduled Operations (Terminirane operacije)** na menijski vrstici kliknite **Options (Možnosti)**, da prikažete naslednjo raven možnosti:
 - Če želite dodati terminirano operacijo, kliknite **Options (Možnosti)** in nato še **New (Nova)**.
 - Če želite izbrisati terminirano operacijo, izberite operacijo, ki jo želite izbrisati, postavite kazalko na izbiro **Options (Možnosti)** in kliknite **Delete (Izbriši)**.
 - Če želite seznam terminiranih operacij posodobiti s trenutnimi terminskimi plani za izbrane objekte, kazalec postavite na **Options (Možnosti)** in kliknite **Refresh (Osveži)**.
 - Če želite prikazati terminirano operacijo, izberite operacijo, ki jo želite prikazati, postavite kazalko na izbiro **View (Ogled)**, nato pa kliknite **Schedule Details (Podrobnosti terminskega plana)**.
 - Če želite spremeniti čas terminirane operacije, izberite operacijo, ki jo želite prikazati, postavite kazalko na izbiro **View (Ogled)**, nato pa kliknite **New Time Range... (Nov časovni obseg ...)**.
 - Če želite razvrstiti terminirane operacije, postavite kazalec na **Sort (Razvrsti)** in kliknite eno od kategorij razvrščanja, ki se pojavi.
4. Če želite zapreti okno, kliknite **Options (Možnosti)** in nato **Exit (Izhod)**.

Zagon vmesnika ASM

Konzola Hardware Management Console (HMC) se lahko poveže neposredno z vmesnikom ASMI (Advanced System Management Interface - vmesnik za napredno upravljanje sistemov) za izbrani sistem.

ASMI je vmesnik za servisni procesor, ki omogoča upravljanje operacij strežnika, na primer samodejni vnovični zagon napajanja, in prikaz informacij o strežniku, na primer dnevnika napak in vitalnih podatkov izdelka.

Za povezavo z vmesnikom ASMI (Advanced System Management Interface - vmesnik za napredno upravljanje sistemov) opravite naslednje korake:



1. V navigacijskem področju kliknite ikono **Resources (Viri)** in izberite **All Systems (Vsi sistemi)**.
2. V področju vsebine izberite enega ali več upravljanih sistemov in kliknite **Actions (Dejanja) > View All Actions (Ogled vseh dejanj) > Launch Advanced System Management (ASM) (Zaženi napredno upravljanje sistema (ASM))**.

Vnovična gradnja

Informacije o konfiguraciji lahko izvlečete iz upravljanega sistema in vnovič zgradite informacije o konzoli Hardware Management Console (HMC).

Ta naloga ne prekine delovanja strežnika.

Vnovična gradnja upravljanega sistema posodobi informacije na konzoli HMC o upravljanem sistemu. Vnovična gradnja upravljanega sistema je uporabna, ko je stanje upravljanega sistema **Incomplete (Nedokončan)**. Stanje **Nedokončan** pomeni, da HMC ne more zbrati popolnih informacij iz upravljanega sistema o logičnih particijah, profilih ali virih.

Vnovična gradnja upravljanega sistema se razlikuje od osveževanja okna **HMC**. Ko je upravljani sistem ponovno zgrajen, HMC povzame informacije iz upravljanega sistema. Drugih nalog ne morete zagnati, ko HMC znova gradi upravljani sistem. Postopek lahko traja nekaj minut.

Sprememba gesla

Spremenite geslo za dostop do konzole Hardware Management Console v izbranem upravljanem sistemu.

Ko je geslo spremenjeno, morate posodobiti geslo za dostop do konzole HMC za vse ostale konzole HMC, do katerih želite dostopati s tega upravljanega sistema.

Vnesite trenutno geslo, nato pa vnesite novo geslo in ga potrdite tako, da znova vnesete.

Opozorilna LED dioda

Oglejte si informacije o opozorilni LED diodi, prižgite specifične LED diode za identificiranje systemske komponente in preizkusite vse LED diode v upravljanem sistemu.

Sistem ima več LED-ov, ki pomagajo pri identifikaciji različnih komponent, kot so ohišja ali na terenu zamenljive enote (FRU-ji). Zato se imenujejo **Identifikacijski** LED-i. Posamezne diode LED so na komponentah ali zraven njih. LED-i se nahajajo bodisi na komponenti sami bodisi na nosilcu komponente (na primer pomnilniška kartica, ventilator, pomnilniški modul ali procesor). LED diode so lahko zelene ali jantarne. Zelene diode LED kažejo eno od naslednjih stanj:

- Električno napajanje je vklopljeno.
- Na povezavi poteka dejavnost. (Sistem lahko pošilja ali prejema informacije.)

Jantarne LED diode kažejo stanje okvare ali stanje identificiranja. Če za sistem ali eno od komponent sistema sveti ali utripa jantarna svetleča dioda, ugotovite problem in izvedite ustrezno dejanje, s katerim boste obnovili sistem v normalno stanje.

Aktivirate ali deaktivirate lahko naslednje tipe identifikacijskih LED-ov:

Identifikacijska LED dioda za ohišje

Če želite v specifični predal (ohišje) dodati vmesnik, morate poznati tip računalnika, model in serijsko številko (MTMS) predala. Da ugotovite, ali imate pravi MTMS za predal, ki potrebuje nov vmesnik, lahko aktivirate LED za predal in preverite, ali se MTMS ujema s predalom, ki potrebuje nov vmesnik.

Identifikacijska LED dioda za FRU, povezana s podanim ohišjem

Če želite specifičnemu vmesniku V/I priključiti kabel, lahko aktivirate LED za vmesnik, ki je na terenu zamenljiva enota (FRU - field replaceable unit), nato pa fizično preverite, kam morate priključiti kabel. Ta korak je lahko še posebej uporaben, če imate več vmesnikov z odprtimi vrati.

Deaktivirate lahko opozorilni indikator sistema ali indikator logične particije. Določite lahko na primer, da problem nima visoke prioritete in da ga boste odpravili pozneje. Ker pa želite biti opozorjeni, če se pojavi drug problem, morate deaktivirati opozorilni LED sistema, da bo lahko reaktiviran, če se pojavi drug problem.

Izberite med naslednjimi možnostmi:

Turn Attention LED Off (Izklop opozorilne LED diode)

S to nalogo lahko deaktivirate opozorilno LED diodo sistema.

Identify Attention LED (Identificiraj opozorilno LED diodo)

Prikaže trenutna stanja za identificiranje svetleče diode za vse lokacijske kode, vsebovane v izbranem ohišju. S to nalogo lahko izberete posamezno lokacijsko kodo ali več lokacijskih kod, s katerimi želite delati, ali z izbiro ustreznega gumba deaktivirate eno ali več LED diod.

Test Attention LED (Preizkusi opozorilno LED diodo)

Za izbrani sistem sproži preskus LED diod. Vse LED diode se aktivirajo za več minut.

Povezave

Status povezave konzole Hardware Management Console si lahko ogledate, če želite servisirati procesorje ali okvirje, ponastaviti te povezave, povezati drugo konzolo HMC z izbranim upravljanim sistemom ali prekiniti povezavo druge konzole HMC.

Če v delovnem področju izberete upravljeni sistem, se nanj nanašajo naslednje naloge. Če izberete okvir, se naloge nanašajo nanj.

Status servisnega procesorja

Prikažite informacije o statusu povezave konzole Hardware Management Console s servisnimi procesorji v upravljanem sistemu.

O tej nalogi

Če želite prikazati status povezave servisnega procesorja s servisnimi procesorji v upravljanem sistemu, opravite naslednje korake:

Postopek



1. V navigacijskem področju kliknite ikono **Resources (Viri)** in izberite **All Systems (Vsi sistemi)**.
2. Izberite strežnik, za katerega si želite ogledati status povezave servisnega procesorja, in kliknite **Actions (Dejanja) > View All Actions (Ogled vseh dejanj) > Service Processor Status (Status servisnega procesorja)**.

Ponastavitev ali odstranitev povezav

Ponastavite ali odstranite upravljeni sistem iz vmesnika konzole Hardware Management Console.

O tej nalogi

Če želite ponastaviti ali odstraniti povezave, opravite naslednje korake:

Postopek



1. V navigacijskem področju kliknite ikono **Resources (Viri)** in izberite **All Systems (Vsi sistemi)**.
2. Izberite strežnik, ki ga želite ponastaviti ali odstraniti, nato pa kliknite **Actions (Dejanja) > Reset or Remove System Connection (Ponastavi ali odstrani povezavo sistema)**.
3. Izberite eno od možnosti **Reset Connection (Ponastavi povezavo)** ali **Remove Connection (Odstrani povezavo)** in kliknite **OK (V redu)**.

Prekinitev povezave z dodatno konzolo HMC

Povezavo med izbrano konzolo Hardware Management Console in upravljanim strežnikom lahko prekinete.

O tej nalogi

Če želite prekiniti povezavo druge konzole HMC, opravite naslednje korake:

Postopek



1. V navigacijskem področju kliknite ikono **Resources (Viri)** in izberite **All Systems (Vsi sistemi)**.

2. Izberite strežnik, za katerega želite prekiniti povezavo z dodatno konzolo HMC, in kliknite **Actions (Dejanja) > View All Actions (Ogled vseh dejanj) > Disconnect Another HMC (Prekinitev povezave z dodatno konzolo HMC)**.
3. Izberite konzolo HMC na seznamu in kliknite **OK (V redu)**.

Predloge sistemov

Predloge sistemov vsebujejo konfiguracijske podrobnosti za vire, kot so na primer lastnosti sistema, procesorska področja v skupni rabi, rezervirano pomnilniško področje, pomnilniško področje v skupni rabi, gostiteljski ethernetni vmesniki in vmesniki SR-IOV. Številne systemske nastavitve, ki ste jih predhodno konfigurirali z ločenimi nalogami, je na voljo v čarovniku **Deploy System from Template (Razmeščanje sistema iz predloge)**. Nastavitve za strežnike Virtual I/O Server, mostove navideznih omrežij in navidezni pomnilnik lahko na primer konfigurirate, ko s čarovnikom razmeščate sistem iz predloge sistema.

Knjižnica predlog vključuje preddefinirane predloge sistemov, ki vsebujejo konfiguracijske nastavitve, ki temeljijo na pogostih scenarijih uporabe. Preddefinirane predloge sistemov so na voljo za takojšnjo uporabo.

Izdelate lahko tudi predloge sistemov po meri, ki vsebujejo konfiguracijske nastavitve, specifične za vaše okolje. Predlogo po meri lahko izdelate tako, da prekopirate preddefinirano predlogo in jo spremenite v skladu z vašimi potrebami. Lahko pa tudi zajamete konfiguracijo obstoječega sistema in shranite podrobnosti v predlogo. Nato lahko to predlogo razmestite v druge sisteme, ki zahtevajo enako konfiguracijo.

Razmeščanje sistema iz predloge

Sisteme lahko razmeščate s predlogami sistemov, ki so na voljo v knjižnici predlog na konzoli Hardware Management Console (HMC). Čarovnik Deploy System from Template (Razmeščanje sistema iz predloge) vas vodi, da podate ciljne informacije, specifične za sistem, potrebne za dokončanje razmestitve izbranega sistema.

Izdelovanje particije iz predloge

Particijo lahko izdelate s predlogami particij, ki so na voljo v knjižnici predlog na konzoli Hardware Management Console (HMC). Čarovnik za izdelovanje particije iz predloge vas vodi skozi proces razmestitve in konfiguracijske korake.

Zajem konfiguracije kot predloge

S konzolo Hardware Management Console lahko konfiguracijske podrobnosti delujočega strežnika zajamete in informacije shranite kot predlogo sistema po meri. Ta funkcija je uporabna, če želite razmestiti več strežnikov z isto konfiguracijo. Če želite uporabljati preddefinirano predlogo, vam te naloge ni treba opraviti.

Če želite zajeti konfiguracijo kot predlogo, opravite naslednje korake:



1. V navigacijskem področju kliknite ikono **Resources (Viri)** in izberite **All Systems (Vsi sistemi)**.
2. Izberite strežnik, za katerega si želite ogledati informacije o sistemu, in kliknite **Actions (Dejanja) > View All Actions (Ogled vseh dejanj)**.
3. Kliknite **Capture Configuration as Template with Physical I/O (Zajemi konfiguracijo kot predlogo s fizičnim V/I)** ali **Capture Configuration as Template without Physical I/O (Zajemi konfiguracijo kot predlogo brez fizičnega V/I)**.
4. Vnesite ime predloge in opis, nato pa kliknite **OK (V redu)**.

Če potrebujete dodatne informacije o zajemanju konfiguracije kot predloge, uporabite zaslonsko pomoč.

Posodobitve

Prikažite naloge za prikaz informacij o sistemu, upravljanja posodobitev na konzoli Hardware Management Console ali preverjanja pripravljenosti sistema.

Ogled informacij o sistemu

Na konzoli Hardware Management Console lahko prikažete informacije o izbranem sistemu.

Če želite prikazati omrežno topologijo, opravite naslednje korake:



1. V navigacijskem področju kliknite ikono **Resources (Viri)** in izberite **All Systems (Vsi sistemi)**.
2. Izberite strežnik, za katerega si želite ogledati informacije o sistemu, in kliknite **Actions (Dejanja) > Updates (Posodobitve) > View System Information (Ogled informacij o sistemu)**.
3. Na seznamu izberite repozitorij LIC, nato pa kliknite **OK (V redu)**.
4. Ko boste končali to nalogo, kliknite **Close (Zapri)**.

Če potrebujete dodatne informacije za prikaz informacij o sistemu HMC, uporabite zaslonsko pomoč.

Spreminjanje licenčne notranje kode

Licenčno notranjo kodo upravljanega sistema lahko spremenite s konzolo Hardware Management Console.

Licenčno notranjo kodo lahko spremenite za trenutno izdajo ali za novo izdajo.

Če želite spremeniti licenčno notranjo kodo, opravite naslednje korake:



1. V navigacijskem področju kliknite ikono **Resources (Viri)** in izberite **All Systems (Vsi sistemi)**.
2. Izberite strežnik, za katerega si želite ogledati informacije o sistemu, in kliknite **Actions (Dejanja) > Updates (Posodobitve)**.
3. Izberite **Change Licensed Internal Code (Spreminjanje licenčne notranje kode) > za trenutno izdajo** ali **Change Licensed Internal Code (Spreminjanje licenčne notranje kode) > v novo izdajo**.

Opomba: Kliknite čarovnika **Start Change Licenced Internal Code (Začetek spreminjanja licenčne notranje kode)**, da začnete vodeno posodobitev licenčne notranje kode (LIC) upravljanega sistema, napajanja in V/I. Kliknite **View System Information (Ogled informacij o sistemu)**, da pregledate trenutne ravni LIC, vključno z ravnmi, ki jih je mogoče pridobiti. Kliknite **Select Advanced Features (Izbira naprednih funkcij)**, da posodobite upravljeni sistem in napajanje z več možnostmi in dodatnimi ciljnim izborami.

4. Na seznamu izberite dejanje in kliknite **OK (V redu)**.
5. Ko dokončate to nalogo, kliknite **Close (Zapri)**.

Če potrebujete dodatne informacije za spreminjanje licenčne notranje kode HMC, uporabite zaslonsko pomoč.

Preverjanje pripravljenosti sistema

Na konzoli Hardware Management Console preverite pripravljenost licenčne notranje kode izbranega sistema.

Če želite preveriti pripravljenost sistema, opravite naslednje korake:



1. V navigacijskem področju kliknite ikono **Resources (Viri)** in izberite **All Systems (Vsi sistemi)**.

2. Izberite strežnik, za katerega si želite ogledati informacije o sistemu, in kliknite **Actions (Dejanja) > Posodobitve (Posodobitve) > Check System Readiness (Preverjanje pripravljenosti sistema)**.
3. Ko končate to nalogo, kliknite **OK (V redu)**.

Če potrebujete dodatne informacije za preverjanje pripravljenosti sistema HCM, lahko uporabite zaslonsko pomoč.

Posodobitev strojno-programске opreme SR-IOV

Posodobite strojno-programsko opremo gonilnika za vmesnike SR-IOV na konzoli Hardware Management Console.

Opomba: Vmesnik mora biti v načinu skupne rabe.

Če želite posodobiti strojno-programsko opremo za vmesnike SR-IOV, opravite naslednje korake:



1. V navigacijskem področju kliknite ikono **Resources (Viri)** in izberite **All Systems (Vsi sistemi)**.
2. Izberite strežnik, za katerega si želite ogledati informacije o sistemu, in kliknite **Actions (Dejanja) > Updates (Posodobitve) > SR-IOV Firmware Update (Posodobitev strojno-programске opreme SR-IOV)**.
3. Izberite vmesnik ali vmesnike in jih kliknite z desno tipko miške, da se prikaže kontekstni meni.
4. Izberite tip posodobitve strojno-programске opreme, ki ga želite zagnati.

Opomba: Posodobite lahko strojno-programsko opremo gonilnika vmesnika ali gonilnik vmesnika in strojno-programsko opremo vmesnika. Med operacijo posodabljanja vmesnika ali strojno-programске opreme gonilnika vmesnika lahko pride na konfiguriranih logičnih vratih vmesnika do začasne prekinitve omrežnega prometa. Posodobitev vsakega vmesnika lahko traja od dve do pet minut. Posodobitve se izvajajo zaporedno.

5. Ko boste končali to nalogo, kliknite **Close (Zapri)**.

Če potrebujete dodatne informacije za posodobitev gonilnika ali strojno-programске opreme za vmesnike SR-IOV, uporabite zaslonsko pomoč.

Starejše različice

Na konzoli Hardware Management Console lahko prikažete naloge **starejše različice**.

Če v delovnem področju izberete upravljeni sistem, se nanj nanašajo naslednje naloge **starejše različice**.

Prioriteta razpoložljivosti particije

S to nalogo določite prioriteto razpoložljivosti posamezne logične particije v tem upravljanem sistemu.

Če pride do okvare procesorja, uporabi upravljeni sistem prioritete razpoložljivosti particije. Če pride do okvare procesorja na logični particiji in v upravljanem sistemu niso na voljo nedodeljeni procesorji, lahko logična particija pridobi nadomestni procesor z logičnih particij z nižjo prioriteto razpoložljivosti particije. Ta naloga omogoča izvajanje logične particije z višjo prioriteto razpoložljivosti particije tudi po okvari procesorja.

Prioriteto razpoložljivosti particije za particijo lahko spremenite tako, da izberete particijo, nato pa na seznamu izberete še prioriteto razpoložljivosti.

Dodatne informacije o prioritetah particij poiščite v zaslonski pomoči.

Ogled skupin za upravljanje obremenitve

Prikažite podroben pogled skupin za upravljanje obremenitev, ki jih podate za upravljeni sistem.

Vsaka skupina prikaže skupno število procesorjev, procesorskih enot za particije, ki uporabljajo obdelavo v načinu skupne rabe, in skupno količino pomnilnika, ki je dodeljen particiji v skupini.

Upravljanje sistemskih profilov

Sistemski profil je urejen seznam profilov particije, ki ga uporablja konzola Hardware Management Console za zagon logičnih particij v upravljanem sistemu v specifični konfiguraciji.

Ko aktivirate sistemski profil, upravljeni sistem poskuša aktivirati vsak particijski profil v sistemskem profilu v podanem vrstnem redu. Sistemski profil vam pomaga aktivirati ali spremeniti upravljeni sistem iz enega nabora konfiguracij logičnih particij v drugega.

Izdelate lahko sistemski profil s profilom particije s preoddanimi viri. HMC lahko uporabite za preverjanje sistema glede na trenutno razpoložljive sistemske vire in skupne sistemske vire. Preverjanje sistema zagotavlja, da naprave V/I in procesorski viri niso preoddani, in poveča verjetnost aktiviranja sistema. Postopek preverjanja oceni količino pomnilnika, potrebnega za aktiviranje vseh profilov particije v sistemskem profilu. Sistemski profil lahko opravi preverjanje, pa vendar nima na voljo dovolj pomnilnika za aktiviranje.

S to nalogo lahko opravite naslednje naloge:

- Izdelate nove sistemske profile.
- Izdelate kopijo sistema profila.
- Preverite veljavnost virov, podanih v sistemskem profilu, v primerjavi z viri, ki so na voljo v upravljanem sistemu. Postopek preverjanja pokaže, ali je katera od logičnih particij v sistemskem profilu že aktivna in ali lahko nepotrjeni viri v upravljanem sistemu ustrezajo minimalnim virom, ki so podani v profilu particije.
- Ogledate si lastnosti sistema profila. V tej nalogi si lahko ogledate ali spremenite obstoječi sistemski profil.
- Izbršete sistemski profil.
- Aktivirate sistemski profil. Ko aktivirate sistemski profil, poskusi upravljeni sistem aktivirati profile particije v vrstnem redu, navedenem v sistemskem profilu.

Če potrebujete dodatne informacije o upravljanju sistemskih profilov, pregledajte zaslonsko pomoč.

Upravljanje podatkov particije

Profil particije je zapis na konzoli HMC, ki podaja možno konfiguracijo za logično particijo. Ko aktivirate profil particije, poskusi upravljeni sistem zagnati logično particijo z uporabo konfiguracijskih informacij iz profila particije.

Profil particije poda želene sistemske vire za logično particijo ter minimalno in maksimalno količino sistemskih virov, ki jih lahko vsebuje logična particija. Sistemski viri, ki so podani znotraj profila particije, vključujejo procesorje, pomnilnik in V/I vire. Profil particije lahko prav tako podaja določene nastavitve delovanja za logično particijo. Profil particije lahko na primer nastavite tako, da se ob njegovem aktiviranju samodejno zažene logična particija naslednjič, ko zaženete upravljeni sistem.

Vsaka logična particija na upravljanem sistemu, ki jo upravlja HMC, ima vsaj en profil particije. Za logično particijo lahko izdelate več profilov particije z različnimi specifikacijami virov. Če izdelate več profilov particije, lahko katerikoli profil particije na logični particiji določite kot privzeti. HMC aktivira privzeti profil, če ne izberete določenega profila particije za aktivacijo. Naenkrat je lahko aktiviran samo en profil particije. Če želite za logično particijo aktivirati drug profil particije, morate zaustaviti logično particijo, preden aktivirate drug profil particije.

Profil particije je identificiran z ID-jem particije in imenom profila. ID-ji particij so cela števila, uporabljena za identificiranje vsake logične particije, ki jo izdelate v upravljanem sistemu, imena profilov pa identificirajo profile particij, ki jih izdelate za vsako logično particijo. Vsak profil particije na logični particiji mora imeti unikatno ime profila, ime profila pa lahko uporabite za različne logične particije v enem samem upravljanem sistemu. Logična particija 1 ne more imeti več profilov particije z imenom profila normal, lahko pa izdelate profil z imenom normal za vsako logično particijo v upravljanem sistemu.

Ko izdelate profil particije, HMC prikaže vse vire, ki so na voljo v sistemu. HMC ne preveri, ali drug profil particije uporablja del teh virov. Lahko se zgodi, da boste vire preoddali. Ko aktivirate profil, sistem poskuša dodeliti vire, ki ste jih dodelili profilu. Če vire preoddate, se profil particije ne aktivira.

V upravljanem sistemu imate na primer štiri procesorje. Profil A particije 1 ima tri procesorje, profil B particije 2 pa dva procesorja. Če poskusite hkrati aktivirati oba profila particije, profila B particije 2 ni mogoče aktivirati, ker ste preodali procesorske vire.

Ko zaustavite logično particijo in jo znova aktivirate s profilom particije, profil particije prekrije specifikacije virov logične particije s specifikacijami virov v profilu particije. Katerekoli spremembe virov, ki ste jih opravili na logični particiji z uporabo dinamičnega logičnega particioniranja, se izgubijo, ko znova aktivirate logično particijo, ki uporablja profil particije. To dejanje je zahtevano, če želite razveljaviti spremembe dinamičnega logičnega particioniranja za logično particijo. Dejanje ni potrebno, če želite znova aktivirati logično particijo, ki uporablja specifikacije virov, ki jih je logična particija imela, ko ste zaustavili upravljeni sistem. Zato posodablajte profile particije z najnovejšimi specifikacijami virov. Trenutno konfiguracijo logične particije lahko shranite kot profil particije. S to nalogo se izognete ročnemu spreminjanju profilov particij.

Če zaustavite logično particijo, katere profili particije niso posodobljeni, logična particija pa je nastavljena tako, da se samodejno zažene ob zagonu upravljanega sistema, lahko specifikacije virov na tej logični particiji ohranite tako, da z načinom samodejnega zagona particije znova zaženete celoten upravljeni sistem. Ko se logične particije samodejno zaženejo, imajo specifikacije virov, ki so jih logične particije imele ob zaustavitvi upravljanega sistema.

Z nalogami upravljanja podatkov particije lahko dokončate naslednje naloge:

- Obnovite podatke particije. Če izgubite podatke profila particije, uporabite nalogo obnovitve na enega od naslednjih načinov:
 - Podatke particije obnovite iz varnostne kopije datoteke. Spremembe profila, ki so bile opravljene po izdelavi izbrane datoteke varnostne kopije, so izgubljene.
 - Obnovite spojene podatke iz varnostne kopije datoteke in nedavne dejavnosti profila. Podatki v varnostni kopiji datoteke imajo prednost pred nedavno dejavnostjo profila, če so informacije neskladne.
 - Ohranite spojene podatke iz nedavne dejavnosti profila in varnostne kopije datoteke. Podatki iz nedavne dejavnosti profila imajo prednost pred varnostno kopijo datoteke, če so informacije neskladne.
- Inicializirajte podatke particije. Z inicializiranjem podatkov particije za upravljeni sistem izbrišete vse trenutno definirane sistemske profile, particije in profile particij.
- Varnostno kopirajte profil particije v datoteko.
- Varnostno kopirajte podatke particije v datoteko.

Če potrebujete dodatne informacije o upravljanju podatkov particije, preglejte zaslonsko pomoč.

Podatki o uporabi

Konzolo Hardware Management Console (HMC) lahko nastavite tako, da zbira podatke o uporabi virov za specifičen upravljeni sistem ali za vse sisteme, ki jih upravlja HMC.

HMC zbira podatke o uporabi za pomnilniške in procesorske vire. Te podatke lahko uporabite za analiziranje trendov in prilagajanje virov. Podatki so zbrani v zapisih, imenovanih dogodki. Dogodki se izdelajo v naslednjih primerih:

- V rednih intervalih (30 sekund, 1 minuta, 5 minut, 30 minut, urno, dnevno in mesečno).
- Ko opravite spremembe na ravni sistema in particije ter konfiguracijske spremembe, ki vplivajo na uporabo virov.
- Ko zaženete, zaustavite in spremenite lokalni čas HMC-ja.

HMC morate nastaviti za zbiranje podatkov o uporabi za upravljeni sistem, preden so lahko podatki o uporabi prikazani za upravljeni sistem.

Z nalogo **Change Sampling Rate (Sprememba pogostosti vzorčenja)** lahko omogočite, nastavite in spremenite pogostost vzorčenja ali onemogočite zbirko vzorčenja.

Izdelava particije

Particije lahko hitro izdelate z minimalnimi viri.

Če želite izdelati particijo, opravite naslednje korake:



1. V navigacijskem področju kliknite ikono **Resources (Viri)** in izberite **All Systems (Vsi sistemi)**.
2. Izberite strežnik, za katerega želite izdelati particijo, nato pa kliknite **Actions (Dejanja) > View System Partitions (Prikaz sistemskih particij)**.
3. Kliknite **Create Partition (Izdelaj particijo)**.
4. Izpolnite zahtevane informacije na zavihkih **Basic Partition Configuration (Osnovna konfiguracija particije)**, **Processor Configuration (Konfiguracija procesorja)** in **Memory Configuration (Konfiguracija pomnilnika)**. Če želite particiji dodeliti vse sistemske vire, izberite potrditveno polje **Assign all system resources (Dodeli vse sistemske vire)**.
5. Če želite izdelati več particij, premaknite drsnik v desno in izberite **Multiple Partitions View (Pogled več particij)**.
6. Če želite dodati novo definicijo particije, kliknite znak **(+)** na vrhu tabele particij.
7. Izberite dodano particijo in izpolnite zahtevane informacije na zavihkih **Basic Partition Configuration (Osnovna konfiguracija particije)**, **Processor Configuration (Konfiguracija procesorja)** in **Memory Configuration (Konfiguracija pomnilnika)**. Na zavihku **Basic Partition Configuration (Osnovna konfiguracija particije)** lahko podate podrobnosti o številu primerkov particij, ki jih želite izdelati. Izdelate lahko največ 20 primerkov particij.
8. Če želite odstraniti obstoječo particijo, izberite particijo, ki jo želite odstraniti, in kliknite znak **(-)**.
9. Kliknite **OK (V redu)**.

Če potrebujete več informacij o tej nalogi, uporabite zaslonsko pomoč.

Opomba: Če upravljeni sistem podpira navidezno serijsko številko in ni v področju Enterprise Pool 2.0, lahko **Virtual Serial Number (Navidezna serijska številka)** podate na zavihku **Basic Partition Configuration (Osnovna konfiguracija particije)**.

Če je raven strojno-programске opreme FW950 in ima upravljeni sistem logične particije, ki so dodeljene z navideznimi serijskimi številkami, upravljanega sistema ni mogoče dodati v področje Enterprise Pool 2.0. Če je upravljeni sistem v področju Enterprise Pool 2.0., navidezne serijske številke ni mogoče dodeliti logičnim particijam.

Lastnosti

Prikaže lastnosti izbranega upravljanega sistema. Te informacije so uporabne pri načrtovanju sistema in particij ter pri dodeljevanju virov.

Če želite odpreti naloge lastnosti, ki so na voljo za vaš sistem, opravite naslednje korake:



1. V navigacijskem področju kliknite ikono **Resources (Viri)** in izberite **All Systems (Vsi sistemi)**.
2. Izberite strežnik, za katerega želite upravljati servisne naloge, in kliknite **Actions (Dejanja) > View System Partitions (Ogled sistemskih particij)**.
3. Na meniju razširite možnost **Properties (Lastnosti)**, nato pa na seznamu izberite nalogo lastnosti, ki jo želite izvesti.

Splošne nastavitve

Prikažite ali spremenite splošne in dodatne nastavitve za upravljeni sistem.

Te lastnosti vključujejo naslednje zavihke:

General Properties (Splošne lastnosti)

Na zavihku **General Properties (Splošne lastnosti)** so prikazane informacije o imenu sistema, serijski številki, modelu in tipu, stanju, stanju opozorilne diode LED, različici servisnega procesorja, največjem številu particij, dodeljeni servisni particiji (če je določena) in pravilniku za izklop.

Migration (Selitev)

Prikažite lastnosti prenosljivosti particij in spremenite selitveni pravilnik za neaktivne particije upravljanega sistema.

Parametri vklopa

Na zavihku **Power-On Parameters (Parametri vklopa)** lahko spremenite parametre vklopa za naslednji vnovični zagon, tako da spremenite vrednosti v poljih **Next Value (Naslednja vrednost)**. Te spremembe so veljavne samo za naslednji vnovični zagon upravljanega sistema.

Advanced (Napredno)

Na zavihku **Advanced (Napredno)** so prikazane zmožnosti pomnilnika za velike strani v upravljanem sistemu, vključno z razpoložljivim pomnilnikom za velike strani, konfigurabilnim pomnilnikom za velike strani, trenutno velikostjo strani in trenutno maksimalnim pomnilnikom za velike strani. Če želite spremeniti dodelitev pomnilnika v sistemih s podporo za pomnilnik za velike strani, nastavite polje Requested huge page memory (in pages) (Zahtevani pomnilnik za velike strani (v straneh)) na želeno velikost strani pomnilnika. Če želite spremeniti zahtevano vrednost za pomnilnik velikih strani, mora biti sistem izklopljen.

Možnost **Barrier Synchronization Register (BSR) (Register sinhronizacije pregrad (BSR))** prikaže informacije o polju.

Možnost **Processor Performance (Zmogljivost pomnilnika)** prikaže način TurboCore in omejitev za procesor sistemske particije (SPPL). Nastavite lahko način TurboCore in naslednjo vrednost SPPL. SPPL velja tako za namenske particije procesorja kot tudi za particije procesorja v skupni rabi.

Možnost **Memory Mirroring** (Zrcaljenje pomnilnika) prikaže trenutni način zrcaljenja in trenutni status zrcaljenja sistemske strojno-programске opreme. Nastavite lahko naslednji način zrcaljenja. Zažene lahko tudi orodje za optimizacijo pomnilnika.

Nastavitve VTPM si lahko ogledate.

Procesor, pomnilnik, V/I

Prikažite ali spremenite nastavitve za pomnilnik, procesor in fizične V/I vire za upravljeni sistem.

Te lastnosti vključujejo naslednje zavihke:

Processor (Procesor)

Zavihek **Processor (Procesor)** prikazuje informacije o procesorjih upravljanega sistema, kar vključuje:

- nameščene procesorske enote,
- dekonfigurirane procesorske enote,
- razpoložljive procesorske enote,
- procesorske enote, ki so na voljo s krajo,
- procesorske enote, ki jih je mogoče konfigurirati,
- najmanjše število procesorskih enot na navidezni procesor,
- največje število področij procesorjev v skupni rabi

Polje **Available with stealable (Na voljo s krajo)** prikazuje informacije o razpoložljivih procesorskih enotah, ki so vsota razpoložljivih procesorskih enot v upravljanem sistemu in števila procesorskih enot, ki jih je mogoče ukrasti.

Vrednost procesorskih enot, ki jih je mogoče ukrasti, je vsota procesorskih virov, ki so dodeljeni vsem izklopljenim particijam ali particijam v mirovanju v upravljanem sistemu.

Opombe:

- Informacije o procesorskih enotah, ki jih je mogoče ukrasti, so na voljo samo, ko je upravljeni sistem v stanju pripravljenosti ali stanju delovanja.
- Če je upravljeni sistem licenciran s procesorjem Power IFL in če je raven strojno-programске opreme FW910 ali novejša, je prikazano polje **Available (with stealable) (Na voljo (s krajo))**.
- Ko je sistem POWER9 licenciran z nekaterimi procesorji IFL, zavihek prikazuje tudi informacije o preostalih procesorjih, ki so na voljo za izvajanje particij AIX ali IBM i.

Memory (Pomnilnik)

Zavihek **Memory (Pomnilnik)** prikazuje informacije o pomnilniku upravljanega sistema, kar vključuje:

- nameščen pomnilnik,
- dekonfiguriran pomnilnik,
- razpoložljiv pomnilnik,
- pomnilnik, ki je na voljo s krajo,
- pomnilnik, ki ga je mogoče konfigurirati,
- velikost področja pomnilnika,
- trenutni pomnilnik, ki je na voljo za uporabo particije,
- trenutni pomnilnik sistemske strojno-programске opreme.

Polje **Available with stealable (Na voljo s krajo)** prikazuje informacije o razpoložljivem pomnilniku, ki je vsota razpoložljivega pomnilnika v upravljanem sistemu in količine virov pomnilnika, ki jo je mogoče ukrasti. Zavihek prikazuje tudi najmanjše število pomnilniških področij, ki so na voljo.

Opomba: Informacije o pomnilniških virih, ki jih je mogoče ukrasti, so na voljo samo, ko je upravljeni sistem v stanju pripravljenosti ali stanju delovanja.

Fizični V/I vmesniki.

Na zavihku **Physical I/O Adapters (Fizični V/I vmesniki)** so prikazani fizični V/I viri za upravljeni sistem. Prikažejo se dodelitve V/I rež in particije, tip vmesnika in podatki o omejitvi LP reže. Informacije o fizičnih virih V/I so grupirane po enotah.

- V stolpcu **Adapter Description (Opis vmesnika)** je prikazan fizičen opis vsakega vira.
- V stolpcu **Physical Location Code (Fizična lokacijska koda)** je prikazana fizična lokacijska koda vsakega vira.
- V stolpcu **Owner (Lastnik)** je prikazano, kdo ima trenutno v lasti V/I. Vrednost tega stolpca je lahko katerakoli od naslednjih:
 - Ko je vmesnik SR-IOV (Single root I/O virtualization) v načinu skupne rabe, je v tem stolpcu prikazano **Hypervisor (Hipervizor)**.
 - Ko je vmesnik SR-IOV v namenskem načinu, je prikazano **Unassigned (Nedodeljen)**, če vmesnik ni dodeljen nobeni particiji kot namenski fizični V/I.
 - Ko je vmesnik SR-IOV v namenskem načinu, je prikazano ime logične particije, ko je vmesnik dodeljen katerikoli logični particiji kot namenski fizični V/I.
- V stolpcu **Bus Number (Številka vodila)** je prikazana številka vodila vira.
- Gumb **I/O Pools (V/I področja)** prikaže vsa V/I področja, najdena v sistemu, in particije, ki sodelujejo v področjih.

PowerVM

S funkcijo PowerVM na konzoli Hardware Management Console lahko upravljate zmožnosti virtualizacije na ravni sistema za strežnike IBM Power Systems.

Z nalogo PowerVM lahko upravljate navidezne vire, povezane s sistemom, kot je na primer konfiguriranje strežnika Virtual I/O Server (VIOS), navideznih omrežij in navideznega pomnilnika. Funkcije PowerVM lahko upravljate na ravni upravljanega sistema kot odziv na spremembe v delovnih obremenitvah ali z namenom izboljšanja zmogljivosti.

Funkcije PowerVM vključujejo naslednje naloge:

- Upravljanje strežnikov Virtual I/O Server
- Upravljanje navideznih omrežij
- Upravljanje navideznega pomnilnika
- Upravljanje virtualiziranega V/I strojne opreme (vmesnikov SR-IOV, gostiteljskih ethernetnih vmesnikov (HEA-jev) in vmesnikov kanala gostitelja (HCA-jev)
- Upravljanje rezerviranega procesorskega področja
- Upravljanje procesorskih področij v skupni rabi
- Upravljanje pomnilniškega področja v skupni rabi

Če potrebujete dodatne informacije za upravljanje funkcije PowerVM, uporabite zaslonsko pomoč.

Kapaciteta na zahtevo

Aktivirajte onemogočene procesorje ali pomnilnik, ki so nameščeni na upravljanem strežniku.

S kapaciteto na zahtevo (CoD) lahko nemoteče aktivirate (zagon ni potreben) procesorje ali pomnilnik. Kapaciteta na zahtevo omogoča tudi začasno aktiviranje kapacitete, da se zadovoljijo občasne potrebe glede zmogljivosti, da se aktivira dodatna kapaciteta na preizkusni osnovi in se dostopi do kapacitete za podporo operacijam, ko je to potrebno.

Funkcije kapacitete na zahtevo

Poučite se o funkcijah kapacitete na zahtevo, ki so na voljo za vaš sistem.

S kapaciteto na zahtevo (CoD) lahko nemoteče aktivirate (zagon ni potreben) procesorje ali pomnilnik. Kapaciteta na zahtevo omogoča tudi začasno aktiviranje kapacitete, da se zadovoljijo občasne potrebe glede zmogljivosti, da se aktivira dodatna kapaciteta na preizkusni osnovi in se dostopi do kapacitete za podporo operacijam, ko je to potrebno.

Funkcije **procesorja kapacitete na zahtevo** vključujejo naslednje naloge:

- Ogled nastavitev procesorja
- Procesor CUoD (trajni)
 - Prikaz informacij o kodi CUoD
- Vkllop/izkllop procesorja
 - Upravljanje
 - Prikaz informacij za obračunavanje
 - Prikaz nastavitev kapacitete
 - Prikaz informacij o kodi
- Pomožni procesor
 - Upravljanje
 - Prikaz nastavitev kapacitete
 - Prikaz informacij o kodi
 - Prikaz uporabe procesorja v skupni rabi
- Preizkusni procesor
 - Zaustavitev preizkusa
 - Prikaz nastavitev kapacitete
 - Prikaz informacij o kodi

Funkcije **pomnilnika kapacitete na zahtevo** vključujejo naslednje naloge:

- Prikaz nastavitev pomnilnika

- Pomnilnik CUoD (trajni)
 - Prikaz informacij o kodi CUoD
- Vkllop/izklop pomnilnika
 - Upravljanje
 - Prikaz informacij za obračunavanje
 - Prikaz nastavitev kapacitete
 - Prikaz informacij o kodi
- Preizkusni pomnilnik
 - Zaustavitev preizkusa
 - Prikaz nastavitev kapacitete
 - Prikaz informacij o kodi

Če potrebujete dodatne informacije o funkcijah kapacitete na zahtevo, uporabite zaslonsko pomoč.

Licenčne zmožnosti

Prikažite in uredite zmožnosti izvajalnega okolja, ki jih podpira upravljeni sistem.

Ogledate si lahko, katere licenčne zmožnosti so aktivne v upravljanem sistemu. Če želite aktivirati novo licenčno zmožnost, kliknite **Enter Activation Code (Vnos aktivacijske kode)** in vnesite aktivacijsko kodo.

Licenčne funkcije, ki so na voljo v upravljanem sistemu, vključujejo naslednje zmožnosti:

- zmožnost skupne rabe pomnilnika Active Memory,
- zmožnost prenosljivosti particij v živo,
- zmožnost Micro-Partitioning,
- zmožnost poenostavljenega oddaljenega vnovičnega zagona particije PowerVM,
- zmožnost SR-IOV (omejitev logičnih vrat),
- zmožnost strežnika Virtual I/O Server,
- zmožnost razširitve pomnilnika Active Memory,
- zmožnost zrcaljenja pomnilnika Active Memory za hipervizor,
- CAPI (Coherent Accelerator Processor Interface),
- zmožnost omogočenja AIX za 256-jedro particijo,
- zmožnost dinamične optimizacije platforme,
- zmožnost za aplikacije IBM i 5250.

Če potrebujete dodatne informacije o licenčnih zmožnostih, glejte zaslonsko pomoč.

Možnost servisiranja

Analiza problemov na konzoli HMC samodejno zazna pogoje za napake in vam poroča o kateremkoli problemu, ki za popravilo zahteva servis.

Ti problemi se sporočajo kot servisni dogodki. Z nalogo **Serviceable Events Manager (Upravljalnik servisnih dogodkov)** lahko prikažete specifične dogodke za izbrane sisteme. Če pa opazite, da je prišlo do problema, ali sumite, da problem vpliva na sistem in vam ga funkcija za analizo problemov ni javila, lahko problem z nalogo **Create Serviceable Event (Izdelava servisnega dogodka)** javite ponudniku servisa.

Če želite odpreti naloge z možnostmi servisiranja, ki so na voljo za vaš sistem, opravite naslednje korake:

1. V navigacijskem področju kliknite ikono **Resources (Viri)**  in izberite **All Systems (Vsi sistemi)**.

2. Izberite strežnik, za katerega želite upravljati servisne naloge, in kliknite **Actions (Dejanja) > View System Partitions (Ogled sistemskih particij)**.
3. Na meniju razširite možnost **Serviceability (Možnost servisiranja)**, nato pa kliknite **Serviceability (Možnost servisiranja)**.
4. Na seznamu izberite nalogo z možnostjo servisiranja, ki jo želite izvesti.

Dnevnik nalog

Prikažite vse naloge, ki se trenutno izvajajo ali so dokončane na konzoli Hardware Management Console.

Če želite prikazati dnevnik nalog, opravite naslednje korake:



1. V navigacijskem področju kliknite ikono **Serviceability (Možnost servisiranja)** in izberite **Tasks Log (Dnevnik nalog)**.
2. V dnevniku nalog lahko prikažete naslednje zavihke:
 - **Task name (Ime naloge)**: prikaže ime naloge.
 - **Status**: prikaže trenutno stanje naloge (izvajajoča se ali opravljena).
 - **Resource (Vir)**: prikaže ime vira.
 - **Resource type (Tip vira)**: prikaže tip vira.
 - **Initiator (Pobudnik)**: prikaže ime uporabnika, ki je začel nalogo.
 - **Start time (Čas začetka)**: prikaže čas začetka naloge.
 - **Duration (Trajanje)**: prikaže čas, ki je bil potreben za dokončanje naloge.

Za dodatne informacije o prikazu dnevnika nalog glejte zaslonsko pomoč.

Možnost servisiranja

Analiza problemov na konzoli Hardware Management Console samodejno odkriva stanja napak in vam poroča o vseh težavah, ki za popravilo zahtevajo servis.

Ti problemi se sporočajo kot servisni dogodki. Z nalogo **Serviceable Events Manager (Upravljalnik servisnih dogodkov)** lahko prikažete specifične dogodke za izbrane sisteme. Če pa opazite, da je prišlo do problema, ali sumite, da problem vpliva na sistem in vam ga funkcija za analizo problemov ni javila, lahko problem z nalogo **Create Serviceable Event (Izdelava servisnega dogodka)** javite ponudniku servisa.

Če želite odpreti naloge z možnostmi servisiranja, ki so na voljo za vaš sistem, opravite naslednje korake:



1. V navigacijskem področju kliknite ikono **Resources (Viri)** in izberite **All Systems (Vsi sistemi)**.
2. Izberite strežnik, za katerega želite upravljati servisne naloge, in kliknite **Actions (Dejanja) > View System Partitions (Ogled sistemskih particij)**.
3. Na meniju razširite možnost **Serviceability (Možnost servisiranja)**, nato pa kliknite **Serviceability (Možnost servisiranja)**.
4. Na seznamu izberite nalogo z možnostjo servisiranja, ki jo želite izvesti.

Upravljalnik servisnih dogodkov

Problemi v upravljanem sistemu so sporočene konzoli Hardware Management Console kot servisni dogodki. Lahko si ogledate problem, delate s podatki problema, sporočite dogodek ponudniku servisa ali problem odpravite.

Če želite nastaviti kriterije za servisne dogodke, ki si jih ogledujete, opravite naslednje korake:



1. V navigacijskem področju kliknite ikono **Resources (Viri)** in izberite **All Systems (Vsi sistemi)**.

2. Izberite strežnik, za katerega želite upravljati servisne dogodke.
3. Na meniju razširite možnost **Serviceability (Možnost servisiranja)**, nato pa kliknite **Serviceability (Možnost servisiranja)**.
4. Kliknite **Serviceable Events Manager (Upravljalnik servisnih dogodkov)**.
5. Zagotovite kriterije dogodkov, napak in FRU-jev. Če ne želite filtriranih rezultatov, izberite **ALL (Vse)**. Kliknite **Refresh (Osveži)**, da osvežite seznam servisnih dogodkov glede na kriterije vrednosti filtrov.

V oknu **Serviceable Events Overview (Pregled servisnih dogodkov)** so prikazani vsi dogodki, ki ustrezajo vašim kriterijem. Informacije, ki so prikazane v strnjenem pogledu tabele, vključujejo naslednje:

- številko problema,
- številko PMH,
- referenčno kodo - kliknite referenčno kodo, da prikažete opis prijavljenega problema in dejanja, ki jih lahko izvedete, da ga odpravite,
- status problema,
- čas zadnjič javljenega problema,
- okvarjeni MTMS problema,
- izvirno konzolo HMC.

Celotni pogled tabele vključuje podrobnejše informacije, vključno z ID-jem particije poročanja, časovnim žigom primarnega podatkovnega dogodka, številom dvojnikov, tipom opozorila, časom prvega poročanja, imenom za poročanje, poročanjem MTMS, popravkom strojno-programске opreme in besedilom servisnega dogodka.

Izberite servisni dogodek in uporabite meni **Action (Dejanje)** za naslednja dejanja:

- **View Details (Ogled podrobnosti)**: Enote, zamenljive pri stranki (FRU-ji), povezane s tem dogodkom in njihovi opisi.
- **View Files (Ogled datotek)**: Oglejte si datoteke, povezane z izbranim servisnim dogodkom.
- **View Reference Code Description (Ogled opisa referenčne kode)**: Oglejte si opis referenčne kode, povezane z izbranim servisnim dogodkom. Možnost ne bo na voljo, če dodatni opis ni na voljo.
- **Call Home (Pokliči domov)**: Javite dogodek ponudniku servisa.
- **Repair (Popravi)**: Začnite vodeni postopek popravila, če je na voljo.
- **Close Event (Zapri dogodek)**: Ko problem odpravite, dodajte komentarje in zaprite dogodek.
- **Add PMH Comment (Dodaj komentar PMH)**: Dodajte komentar v PMH za izbrani servisni dogodek. Če številka PMH ne obstaja za dani problem, možnost Add PMH Comment (Dodaj komentar PMH) ni na voljo.

Če potrebujete dodatne informacije o upravljanju servisnih dogodkov, uporabite zaslonsko pomoč.

Izdelava servisnega dogodka

Ta naloga sporoča probleme, ki so se zgodili na konzoli Hardware Management Console, ponudniku servisa (na primer nedelujoča miška), ali vam omogoča, da preizkusite poročanje o problemih.

Predložitev problema je odvisna od tega, ali ste prilagodili to konzolo Hardware Management Console (HMC) za uporabo storitve RSF (Remote Support Facility) in ali ima pooblastila za samodejno klicanje servisa. Če jih ima, se informacije o problemu in servisna zahteva prek modemske povezave samodejno pošljejo ponudniku servisnih storitev.

Če želite sporočiti problem na konzoli Hardware Management Console, opravite naslednje korake:

1. V navigacijskem področju kliknite ikono **Serviceability (Možnost servisiranja)**  in izberite **Service Management (Upravljanje servisiranja)**.

2. V podoknu vsebine kliknite **Create Serviceable Event (Izdelaj servisni dogodek)**.
3. V oknu **Create Serviceable Event (Izdelaj servisni dogodek)** na prikazanem seznamu izberite tip problema.
4. V vnosno polje **Problem Description (Opis problema)** vnesite kratek opis težave in nato kliknite možnost **Request Service (Zahtevaj servis)**.

Če želite preizkusiti funkcijo za javljanje problema iz okna **Report a Problem (Javljanje problema)**:

1. Izberite možnost **Test automatic problem reporting (Preizkus samodejnega javljanja problemov)**, nato pa vnesite besedilo *To je samo preizkus* v vnosno polje **Problem Description (Opis problema)**.
2. Kliknite **Request Service (Zahtevaj servis)**. Problemi bodo javljeni ponudniku servisnih storitev za Hardware Management Console. Funkcija za javljanje problemov pošlje ponudniku servisa informacije, ki ste jih vnesli v okno **Javljanje problema** in strojne informacije, ki identificirajo konzolo.

Dodatne informacije o javljanju problema ali preizkušanju, ali javljanje problema deluje, najdete v zaslonski pomoči.

Upravljanje izpisov pomnilnika

Upravljajte izpise pomnilnika sistema, servisnega procesorja in napajalnega podsistema za sisteme, ki jih upravlja konzola Hardware Management Console.

system dump (izpis pomnilnika sistema)

Zbiranje podatkov iz strojne opreme strežnika in strojno-programске opreme po okvari sistema ali ročni zahtevi. Izpis pomnilnika sistema izvedite samo po navodilih naslednje ravni podpore ali svojega ponudnika servisa.

service processor dump (izpis pomnilnika servisnega procesorja)

Zbiranje podatkov iz servisnega procesorja po okvari, zunanji ponastavitvi ali ročni zahtevi.

power subsystem dump (izpis pomnilnika napajalnega podsistema)

Zbiranje podatkov iz servisnega procesorja za nadzor pomožnega napajanja. Ta postopek velja samo za določene modele upravljanjanih sistemov.

Z nalogo **Manage Dump (Upravljanje izpisa pomnilnika)** opravljate naslednje naloge:

- Sprožite izpis pomnilnika sistema, servisnega procesorja ali pomožnega napajanja.
- Preden sprožite izpis pomnilnika, spremenite parametre zmožnosti izpisa pomnilnika za tip izpisa pomnilnika.
- Izbrišete izpis pomnilnika.
- Prekopirate izpis pomnilnika na medij.
- S protokolom za prenos datotek (FTP-jem) prekopirate izpis pomnilnika v drug sistem.
- Izpis pomnilnika pokličete domov s funkcijo Call Home (Klic domov) in prenesete izpis pomnilnika ponudniku servisa, na primer do IBM-ove oddaljene podpore za nadaljnjo analizo.
- Prikažete status razbremenitve izpisa pomnilnika, ko ta napreduje.

Če potrebujete dodatne informacije o upravljanju izpisa pomnilnika, uporabite zaslonsko pomoč.

Zbiranje VPD

Prekopirajte bistvene podatke o izdelku (Vital Product Data - VPD) na izmenljiv medij.

Upravljanjani sistem vsebuje VPD, ki je shranjen notranje. VPD je sestavljen iz informacij, kot so, koliko pomnilnika je nameščenega in koliko procesorjev je vgrajenih. Ti zapisi lahko podajajo koristne informacije, ki jih lahko uporabijo predstavniki servisiranja na daljavo ali predstavniki servisne službe, da vam lahko pomagajo zagotavljati ažurnost strojno-programске opreme in programske opreme v vašem upravljanem sistemu.

Opomba: Če želite zbirati podatke VPD (bistvene podatke o izdelku), morate imeti vsaj eno delujočo particijo. Dodatne informacije boste našli v temi [Logično particioniranje](#).

Informacije v datoteki VPD lahko uporabljamo za naslednje tipe nalogov vašega upravljanega sistema:

- namestitvev ali odstranitev prodajne komponente;
- nadgradnja ali povrnitev modela;
- nadgradnja ali povrnitev komponente.

S to nalogo lahko te informacije pošljete na izmenljivi medij (disketo ali pomnilniški ključek), da jih lahko uporabi ponudnik servisa.

Uporabite zaslonsko pomoč, če potrebujete dodatne informacije o zbiranju VPD.

Tip, model, funkcija

Uredite ali prikažite model, tip, serijsko številko tipa računalnika (MTMS) ali konfiguracijski ID ohišja.

Vrednost MTMS ali konfiguracijski ID za razširitevno enoto bo morda treba urediti med postopkom zamenjave.

Uporabite zaslonsko pomoč, če potrebujete dodatne informacije o urejanju MTMS.

Operacije strojne opreme

Dodajte, zamenjajte ali odstranite strojno opremo iz upravljanega sistema. Prikažite seznam nameščenih FRU-jev ali ohišij in njihove lokacije. Izberite FRU ali ohišje in zaženite postopek po korakih za dodajanje, zamenjavo ali odstranjevanje enote.

Če želite odpreti naloge strojne opreme, ki so na voljo za vaš sistem, opravite naslednje korake:



1. V navigacijskem področju kliknite ikono **Resources (Viri)** in izberite **All Systems (Vsi sistemi)**.
2. Izberite strežnik, za katerega želite upravljati naloge strojne opreme.
3. Na meniju razširite možnost **Serviceability (Možnost servisiranja)**, nato pa kliknite **Serviceability (Možnost servisiranja)**.
4. Na seznamu izberite nalogo operacije strojne opreme, ki jo želite izvesti.

Priprava vročega popravila ali nadgradnje

Nudi povzetek zahtevanih dejanj, ki jih je treba izvesti za izolacijo določene komponente strojne opreme kot dela servisnega postopka.

V tabeli **Component List (Seznam komponent)** lahko izberete komponento, ki jo želite popraviti, z lokacijsko kodo v sistemu, ki ga želite popraviti, kot vam je naročil predstavnik pooblašene servisne službe.

Vklop/izklop enote

Z nalogo **Power On/Off Unit (Vklop/izklop enote)** vklopite ali izklopite V/I enoto.

Samo enote ali reže, ki se nahajajo v domeni napajanja so lahko vklopljene ali izklopljene. Ustrezna gumba za vklop/izklop napajanja sta onemogočena za lokacijske kode, ki jih ne nadzoruje HMC.

Dodajanje FRU

Poiščite in dodajte na terenu zamenljivo enoto (FRU).

Če želite dodati FRU v sistem POWER9, dokončajte naslednje korake:

1. Na meniju **Enclosure (Ohišje)** izberite tip ohišja.
2. Na prikazanem seznamu tipov FRU-jev za to ohišje izberite tip FRU-ja in kliknite **Next (Naprej)**.
3. Izberite lokacijo enote FRU, nato pa kliknite **Next (Naprej)**, da zaženete postopek za dodajanje FRU-ja za izbrano lokacijo.
4. Sledite navodilom **Procedure (Postopek)**, ki so navedena v oknu. Na seznamu **Operation (Operacija)** so prikazane pravilne operacije za postopek, ki ga želite izvesti. Postopki navajajo, kdaj morate izvesti posamezno operacijo. Preden izberete operacijo na seznamu **Operation (Operacija)**, počakajte, da se prikaže navodilo za izvedbo operacije. Kliknite **Next (Naprej)**, če želite nadaljevati z naslednjim servisnim postopkom.

Opomba: Izberite sliko lokacije FRU v glavi, da prikazete lokacijo dela, ki bo servisiran. Če si želite ogledati večjo različico slike lokacije FRU v ločenem oknu, kliknite **Display FRU Location (Prikaži lokacijo FRU-ja)**.

5. Kliknite **Finish (Dokončaj)**, da končate storitev, ko ste zaključili zadnji servisni postopek.

Ko je upravljan sistem POWER8 ali starejši, za dodajanje FRU-ja opravite naslednje korake:

1. Na meniju **Add FRU (Dodaj FRU)** izberite tip ohišja.
2. Na meniju izberite tip FRU-ja.
3. Kliknite **Next (Naprej)**.
4. Na prikazanem meniju izberite lokacijsko kodo.
5. Kliknite **Add (Dodaj)**.
6. Kliknite **Launch Procedure (Zaženi postopek)**.
7. Ko končate postopek nameščanja FRU-ja, kliknite **Finish (Dokončaj)**.

Zamenjava FRU-ja

Z nalogo **Exchange FRU (Zamenjava FRU-ja)** lahko zamenjate eno na terenu zamenljivo enoto (FRU) z drugo.

Ko je upravljan sistem POWER9 ali novejši, za zamenjavo FRU-ja opravite naslednje korake:

1. Na meniju **Enclosure (Ohišje)** izberite tip nameščenega ohišja.
2. Na prikazanem seznamu tipov FRU-jev za to ohišje izberite tip FRU-ja, ki ga želite zamenjati, in kliknite **Next (Naprej)**.
3. Izberite lokacijo nameščenega FRU-ja, nato pa kliknite **Next (Naprej)**, da zaženete postopek izmenjave/zamenjave FRU-ja za izbrani FRU.
4. Sledite navodilom **Procedure (Postopek)**, ki so navedena v oknu. Na seznamu **Operation (Operacija)** so prikazane pravilne operacije za postopek, ki ga želite izvesti. Postopki navajajo, kdaj morate izvesti posamezno operacijo. Preden izberete operacijo na seznamu **Operation (Operacija)**, počakajte, da se prikaže navodilo za izvedbo operacije. Kliknite **Next (Naprej)**, če želite nadaljevati z naslednjim servisnim postopkom.

Opomba: Izberite sliko lokacije FRU v glavi, da prikazete lokacijo dela, ki bo servisiran. Če si želite ogledati večjo različico slike lokacije FRU v ločenem oknu, kliknite **Display FRU Location (Prikaži lokacijo FRU-ja)**.

5. Ko končate postopek izmenjave, kliknite **Finish (Dokončaj)**.

Ko je upravljan sistem POWER8 ali starejši, za zamenjavo FRU-ja opravite naslednje korake:

1. Na meniju **Exchange FRU (Zamenjaj FRU)** izberite tip nameščenega ohišja.
2. Na prikazanem seznamu tipov FRU-jev za to ohišje izberite tip FRU-ja.
3. Kliknite **Next (Naprej)** za prikaz seznama lokacij za tip FRU.
4. Izberite lokacijsko kodo za določen FRU.
5. Kliknite **Add (Dodaj)**, da dodate lokacijo FRU-ja v razdelek **Pending Actions (Dejanja v teku)**.
6. Izberite **Launch Procedure (Zaženi postopek)**, da začnete z zamenjavo FRU-jev, navedenih pod izbiro **Pending Actions (Dejanja v teku)**.
7. Ko končate namestitve, kliknite **Finish (Dokončaj)**.

Odstranitev FRU-jev

Nalogo **Remove FRU (Odstranitev FRU-ja)** uporabite za odstranitev FRU-ja iz upravljanega sistema.

Ko je upravljan sistem POWER9 ali novejši, za odstranitev enote FRU opravite naslednje korake:

1. Na meniju izberite ohišje, da prikazete seznam tipov FRU, ki so trenutno nameščeni v izbranem ohišju.
2. Na prikazanem seznamu tipov FRU-jev, ki so na voljo za odstranitev iz izbranega sistema, izberite tip FRU-ja in kliknite **Next (Naprej)**.

3. Izberite lokacijo enote FRU, nato pa kliknite **Next (Naprej)**, da zaženete postopek za odstranitev FRU-ja za izbrani FRU.
4. Sledite navodilom **Procedure (Postopek)**, ki so navedena v oknu. Na seznamu **Operation (Operacija)** so prikazane pravilne operacije za postopek, ki ga želite izvesti. Postopki navajajo, kdaj morate izvesti posamezno operacijo. Preden izberete operacijo na seznamu **Operation (Operacija)**, počakajte, da se prikaže navodilo za izvedbo operacije. Kliknite **Next (Naprej)**, če želite nadaljevati z naslednjim servisnim postopkom.

Opomba: Izberite sliko lokacije FRU v glavi, da prikažete lokacijo dela, ki bo servisiran. Če si želite ogledati večjo različico slike lokacije FRU v ločenem oknu, kliknite **Display FRU Location (Prikaži lokacijo FRU-ja)**.

5. Ko končate postopek odstranitve, kliknite **Finish (Dokončaj)**.

Ko je upravljan sistem POWER8 ali starejši, za odstranitev FRU-ja opravite naslednje korake:

1. Na meniju izberite ohišje, da prikažete seznam tipov FRU, ki so trenutno nameščeni v izbranem ohišju.
2. Na prikazanem seznamu tipov FRU-jev za to ohišje izberite tip FRU-ja.
3. Kliknite **Next (Naprej)** za prikaz seznama lokacij za tip FRU.
4. Izberite lokacijsko kodo za določen FRU.
5. Kliknite **Add (Dodaj)**, da dodate lokacijo FRU-ja v razdelek **Pending Actions (Dejanja v teku)**.
6. Izberite **Launch Procedure (Zaženi postopek)** in začnite z odstranjevanjem FRU-jev, navedenih v razdelku **Pending Actions (Dejanja v teku)**.
7. Ko končate postopek odstranitve, kliknite **Finish (Dokončaj)**.

Dodajanje ohišja

Poučite se, kako poiskati in dodati ohišje.

Če želite dodati ohišje, opravite naslednje korake:

1. Izberite tip ohišja, nato pa kliknite **Add (Dodaj)**.
2. Kliknite **Launch Procedure (Zaženi postopek)**.
3. Ko končate postopek nameščanja ohišja, kliknite **Finish (Dokončaj)**.

Odstranjevanje ohišja

Nalogo **Remove Enclosure (Odstranitev ohišje)** uporabite za odstranitev ohišja.

Če želite odstraniti ohišje, opravite naslednje korake:

1. Izberite tip ohišja, kliknite **Add (Dodaj)**, da dodate lokacijsko kodo izbranega tipa ohišja v razdelek **Pending Actions (Dejanja v teku)**.
2. Kliknite **Launch Procedure (Zaženi postopek)**, da začnete z odstranjevanjem ohišij, določenih v razdelku **Pending Actions (Dejanja v teku)**, iz izbranega sistema.
3. Ko končate postopek odstranjevanja ohišja, kliknite **Finish (Dokončaj)**.

Odpiranje MES

Za poljubne aktivne ali neaktivne operacije MES za konzolo Hardware Management Console prikažite številke naročil MES.

Za dodajanje številke novega naročila na seznam uporabite možnost **Add MES Order Number (Dodaj številko naročila MES)**. Če želite dodati številko naročila, opravite naslednje korake:

1. Kliknite **Add MES Order Number (Dodaj številko naročila MES)**.
2. Vnesite številko novega naročila MES.
3. Kliknite **OK (V redu)**.

Zapiranje MES

Zaprte zaporedne številke MES.

Če želite zapreti MES, uporabite **Close MES (Zapri MES)**. Če želite zapreti določen MES, opravite naslednje korake:

1. V tabeli izberite številko odprtega naročila MES.
2. Kliknite **OK (V redu)**.

Nastavitev samodejnega preklopa FSP

Nastavite sekundarni servisni procesor, ki bo uporabljen v primeru, če pride do okvare primarnega servisnega procesorja upravljanega sistema.

Samodejni prekop FSP-ja je zasnovan tako, da zmanjša izpade zaradi okvar strojne opreme servisnega procesorja. Če trenutna konfiguracija sistema podpira redundantni servisni procesor, izberite **Setup (Nastavitev)**, da za izbrani upravljeni sistem nastavite samodejni prekop FSP-ja.

Če želite nastaviti samodejni prekop FSP, opravite naslednje korake:

1. V podoknu vsebine pod možnostjo **FSP failover (Samodejni prekop FSP)** kliknite **Setup (Nastavitev)**.
2. Kliknite **OK (V redu)**, da za izbrani sistem omogočite samodejni prekop.

Iniciranje samodejnega preklopa FSP

Če pride do napake v primarnem servisnem procesorju sistema, inicirajte sekundarni servisni procesor.

Samodejni prekop FSP-ja je zasnovan tako, da zmanjša izpade zaradi okvar strojne opreme servisnega procesorja. Za začetek samodejnega preklopa FSP za izbrani upravljeni sistem izberite **Initiate (Začni)**.

Če želite začeti samodejni prekop FSP, opravite naslednje korake:

1. V podoknu vsebine pod možnostjo **FSP failover (Samodejni prekop FSP)** izberite **Initiate (Začni)**.
2. Za začetek samodejnega preklopa za izbrani sistem kliknite **OK (V redu)**.

Dnevnik referenčnih kod

Referenčne kode nudijo splošne informacije o diagnostiki, odpravljanju težav in iskanju in odpravljanju napak.

Prikažite referenčne kode, ki so generirane za izbrani upravljeni sistem. Referenčne kode so diagnostični pripomočki, ki vam pomagajo pri odkrivanju izvora problema s strojno opremo ali operacijskim sistemom.

Če želite prikazati zgodovino referenčnih kod, opravite naslednje korake:

1. V navigacijskem področju kliknite ikono **Resources (Viri)**  in izberite **All Systems (Vsi sistemi)**.
2. Izberite strežnik, za katerega želite upravljati servisne naloge, in kliknite **Actions (Dejanja) > View System Partitions (Ogled sistemskih particij)**.
3. Na meniju razširite možnost **Serviceability (Možnost servisiranja)**, nato pa kliknite **Reference Code Log (Dnevnik referenčnih kod)**.
4. Izberite specifično referenčno kodo, da si ogledate podrobnosti.

Če potrebujete več informacij o tej nalogi, uporabite zaslonsko pomoč.

Konfiguracija RIO

Oglejte si trenutno topologijo strojne opreme in zadnjo veljavno topologijo strojne opreme.

Prikaže trenutno in zadnjo veljavno topologijo strojne opreme. Vsa neskladja med trenutno topologijo in zadnjo veljavno topologijo so identificirana kot napake.

Če želite prikazati topologijo strojne opreme, opravite naslednje korake:

1. V navigacijskem področju kliknite ikono **Resources (Viri)**  in izberite **All Systems (Vsi sistemi)**.

2. Izberite strežnik, za katerega želite upravljati servisne naloge, in kliknite **Actions (Dejanja) > View System Partitions (Ogled sistemskih particij)**.
3. Na meniju razširite možnost **Serviceability (Možnost servisiranja)**, nato pa kliknite **RIO Configuration (Konfiguracija RIO)**.
4. Prikažite informacije o topologiji strojne opreme.

Če potrebujete več informacij o tej nalogi, uporabite zaslonsko pomoč.

Konfiguracija PCI

Prikažite informacije o topologiji strojne opreme PCIe (Peripheral Component Interconnect Express).

Pomožni program za topologijo strojne opreme PCIe podaja informacije o povezavah PCIe, ki obstajajo za vsak sistem.

Če si želite ogledati topologijo strojne opreme PCIe, opravite naslednje korake:



1. V navigacijskem področju kliknite ikono **Resources (Viri)** in izberite **All Systems (Vsi sistemi)**.
2. Izberite strežnik, za katerega želite upravljati servisne naloge, in kliknite **Actions (Dejanja) > View System Partitions (Ogled sistemskih particij)**.
3. Na meniju razširite možnost **Serviceability (Možnost servisiranja)**, nato pa kliknite **PCI Configuration (Konfiguracija PCI)**.
4. Prikažite topologijo strojne opreme PCIe.

Če potrebujete več informacij o tej nalogi, uporabite zaslonsko pomoč.

Diagrami topologije

Poučite se, kako prikazati diagrame topologije particije.

Za prikaz diagramov topologije particije lahko uporabite konzolo Hardware Management Console.

Ogledovanje diagramov dela z navideznim omrežjem

S konzolo Hardware Management Console lahko prikažete celotno konfiguracijo omrežja za izbrani sistem. Prikaz navideznih omrežij se začne s karticami fizičnih vmesnikov in fizičnimi vrati, povezanimi z njimi. Ko se pomaknete navzdol, lahko vidite definirane navidezne mostove, naprave agregiranja povezav, navidezna stikala, navidezna omrežja in particije na strežniku VIOS.

Vir lahko kliknete in ga povlečete prek diagrama. Vir lahko tudi dvokliknete, da označite ta vir in razmerje med njegovimi različnimi navideznimi in fizičnimi komponentami v omrežju. Če želite odstraniti označitev, dvokliknite prazno področje v diagramu omrežja. Če želite prikazati podrobnejše informacije o viru, ga lahko kliknete z desno tipko miške in na kartici klika se bodo prikazale dodatne informacije. Če želite prikazati ime vira kot namig, lahko pridržite miško nad oznako področja vira.

Če si želite s konzolo HMC ogledati celotno konfiguracijo omrežja za izbrani sistem, opravite naslednje korake:



1. V navigacijskem področju kliknite ikono **Resources (Viri)** in izberite **All Systems (Vsi sistemi)**.
2. Izberite strežnik, za katerega želite upravljati servisne naloge, in kliknite **Actions (Dejanja) > View System Partitions (Ogled sistemskih particij)**.
3. Na meniju razširite možnost **Topology (Topologija)**, nato pa kliknite **Virtual Networking Diagram (Diagram dela z navideznim omrežjem)**.
4. Z desno tipko miške kliknite vir za izbrani sistem, da na kartici klika prikažete podrobnejše informacije. Za prikaz imena vira v obliki namiga lahko tudi pridržite miško nad oznako področja vira.

5. Za prikaz zelene ravni povečave v zgornjem desnem kotu delovnega podokna kliknite ikoni za **povečavo** in **pomanjšavo**.

Opomba: Povečavo in pomanjšavo lahko izvedete tudi z drsnim kolescem miške znotraj diagrama.

6. V zgornjem desnem kotu delovnega podokna kliknite ikono **Legend** (Legenda), da prikazete razlago simbolov, uporabljenih v diagramu dela z navideznim omrežjem.

Če potrebujete več informacij o tej nalogi, uporabite zaslonsko pomoč.

Ogledovanje diagramov navideznega pomnilnika

Na voljo sta dva tipa diagramov navideznega pomnilnika: sistemski in partijski. S konzolo HMC lahko prikazete konfiguracijo navideznega pomnilnika za izbrani sistem, vključno s fizičnimi in navideznimi komponentami sistema pomnilnika. S konzolo Hardware Management Console lahko tudi prikazete konfiguracijo navideznega pomnilnika za posamezno particijo v določenem sistemu, vključno s fizičnimi in navideznimi komponentami pomnilnika, dodeljenimi tej določeni particiji.

Ta diagram prikazuje splošen pregled vsebine sistema ali posamezne particije in ne specifičnih razmerij med komponentami. Vir lahko kliknete in ga povlečete prek diagrama. Vir lahko tudi dvokliknete, da označite ta vir in razmerje med njegovimi različnimi navideznimi in fizičnimi komponentami v omrežju. Če želite odstraniti označitev, dvokliknite prazno področje v diagramu pomnilnika. Če želite prikazati podrobnejše informacije o viru, ga lahko kliknete z desno tipko miške in na kartici klika se bodo prikazale dodatne informacije. Če želite prikazati ime vira kot namig, lahko pridržite miško nad oznako področja vira.

Če želite s konzolo HMC prikazati konfiguracijo navideznega pomnilnika za izbrani sistem ali posamezno particijo, opravite naslednje korake:

1. V navigacijskem področju kliknite ikono **Resources (Viri)**  in izberite **All Systems (Vsi sistemi)**.
2. Izberite strežnik, za katerega želite upravljati servisne naloge, in kliknite **Actions (Dejanja) > View System Partitions (Ogled sistemskih particij)**.
3. Na meniju razširite možnost **Topology (Topologija)**, nato pa kliknite **Virtual Storage Diagram (Diagram navideznega pomnilnika)**.

Opomba: Če želite prikazati diagrame navideznega pomnilnika za posamezno particijo v določenem sistemu, izberite zeleno particijo, razširite izbiro **Topology (Topologija)**, nato pa kliknite **Partition Virtual Storage Diagram (Diagram navideznega pomnilnika particije)**

4. Z desno tipko miške kliknite vir za izbrani sistem, da na kartici klika prikazete podrobnejše informacije. Za prikaz imena vira v obliki namiga lahko tudi pridržite miško nad oznako področja vira.
5. Za prikaz zelene ravni povečave v zgornjem desnem kotu delovnega podokna kliknite ikoni za **povečavo** in **pomanjšavo**.

Opomba: Povečavo in pomanjšavo lahko izvedete tudi z drsnim kolescem miške znotraj diagrama.

6. V zgornjem desnem kotu delovnega podokna kliknite ikono **Legend** (Legenda), da prikazete razlago simbolov, uporabljenih v diagramu navideznega pomnilnika.

Če potrebujete več informacij o tej nalogi, uporabite zaslonsko pomoč.

Ogledovanje diagramov za SR-IOV in vNIC

S konzolo Hardware Management Console lahko za izbrani sistem prikazete konfiguracijo SR-IOV in konfiguracijo navideznih krmilnikov omrežnega vmesnika (NIC), vključno s fizičnimi in navideznimi komponentami.

Ta diagram prikazuje razmerja med vmesniki SR-IOV in drugimi navideznimi komponentami, na primer vNIC. Vir lahko kliknete in ga povlečete prek diagrama. Vir lahko tudi dvokliknete, da označite ta vir in razmerje med njegovimi različnimi navideznimi in fizičnimi komponentami v omrežju. Če želite odstraniti označitev, dvokliknite prazno področje v diagramu za SR-IOV in vNIC. Če želite prikazati podrobnejše informacije o viru, ga lahko kliknete z desno tipko miške in na kartici klika se bodo prikazale dodatne informacije. Če želite prikazati ime vira kot namig, lahko pridržite miško nad oznako področja vira.

Če si želite s konzolo HMC ogledati celotno konfiguracijo omrežja za izbrani sistem, opravite naslednje korake:



1. V navigacijskem področju kliknite ikono **Resources (Viri)** in izberite **All Systems (Vsi sistemi)**.
2. Izberite strežnik, za katerega želite upravljati servisne naloge, in kliknite **Actions (Dejanja) > View System Partitions (Ogled sistemskih particij)**.
3. Na meniju razširite možnost **Topology (Topologija)**, nato pa kliknite **SR-IOV vNIC Diagram (Diagram SR-IOV vNIC)**.
4. Z desno tipko miške kliknite vir za izbrani sistem, da na kartici klika prikažete podrobnejše informacije. Za prikaz imena vira v obliki namiga lahko tudi pridržite miško nad oznako področja vira.
5. Za prikaz želene ravni povečave v zgornjem desnem kotu delovnega podokna kliknite ikoni za **povečavo** in **pomanjšavo**.

Opomba: Povečavo in pomanjšavo lahko izvedete tudi z drsnim kolescem miške znotraj diagrama.

6. V zgornjem desnem kotu delovnega podokna kliknite ikono **Legend** (Legenda), da prikažete razlago simbolov, uporabljenih v diagramu SR-IOV in vNIC.

Če potrebujete več informacij o tej nalogi, uporabite zaslonsko pomoč.

Upravljanje sistema za particije

V razdelku Systems Management (Upravljanje sistemov) so prikazane naloge, ki jih lahko izvedete za upravljanje strežnikov, logičnih particij in okvirjev. Te naloge uporabite za nastavitve, konfiguriranje, ogled trenutnega statusa, odpravljanje težav in uveljavljanje rešitev za particije.

Ko je izbrana particija in je prikazana na meniju ali v podoknu vsebine, je prikazan naslednji nabor nalog. Naloge, ki so navedene na meniju, se spremenijo, ko opravite izbire v delovnem področju.

Podokno vsebine particije

Oglejte si in nadzirajte podatke o stanju, zdravju in kapaciteti vseh particij, ki so povezane s konzolo za upravljanje.

Podokno vsebine na sredini okna prikazuje vse razpoložljive particije in povezane informacije za vsako particijo.

Vsaka particija prikazuje trenutno stanje particije, referenčno kodo, število dodeljenih navideznih procesorjev in količino dodeljenega pomnilnika z naključnim dostopom (random access memory - RAM). Če izberete pogled v tabelarni obliki, lahko informacije za prikaz filtrirate tako, da izberete puščico spustnega menija v zgornjem desnem kotu tabele. Izberite potrditveno polje, ki ustreza polju, ki ga želite prikazati v tabeli. Če uporabljate HMC različice 9.1.930 ali novejšo, si lahko v tabeli **All partition (Vse particije)** ogledate način pomnilnika vseh particij, ki so povezane z upravljanim sistemom.

Če kliknete ikono **lastnosti**, lahko prikažete naslednje informacije:

- Current state (Trenutno stanje)
- System name (Ime sistema)
- Reference code (Referenčna koda)
- Partition ID (ID particije)
- IP address (Naslov IP)
- Environment (Okolje)
- OS version (Različica OS)
- RMC connection (Povezava RMC)
- Last activated profile (Nazadnje aktiviran profil)
- Contains physical I/O (Vsebuje fizični V/I)

- Group tags (Oznake skupine)
- Attention LED (Opozorilna LED dioda)

Če kliknete ikono **kapacitete**, lahko prikažete naslednje informacije:

- Date of collection (Datum zbiranja).
- Processor usage (Uporaba procesorja) (tipi so dedicated (namenski), uncapped (neomejen) in capped (omejen)), entitled capacity (upravičena kapaciteta) in virtual processors (virtualni procesorji). Če je tip procesorja namenski, palični grafikon in številska vrednost prikazujeta uporabo procesorja (uporaba je deljena z dodeljenimi) v odstotkih. Črta praga na paličnem grafikonu prikazuje najvišji prag (najvišja vrednost je deljena z dodeljenimi). Če je tip procesorja neomejen, palični grafikon in številska vrednost prikazujeta uporabo procesorja (uporaba je deljena s številom virtualnih procesorjev) v odstotkih. Črta praga na paličnem grafikonu prikazuje najvišji prag (najvišja vrednost je deljena s številom virtualnih procesorjev). Če je tip procesorja omejen, palični grafikon in številska vrednost prikazujeta uporabo procesorja (uporaba je deljena z upravičenimi) v odstotkih. Črta praga na paličnem grafikonu prikazuje najvišji prag (najvišja vrednost je deljena z upravičenimi). Če vrednost presega prag, se palični grafikon spremeni v obliko s prekinjenimi črtami.
- Memory allocation (allocated) (Dodelitev pomnilnika (dodeljeno)).
- Network I/O usage (Uporaba V/I omrežja) (poslano in prejeto v terabajtih na sekundo in v paketih na sekundo). Palični grafikon in številska vrednost prikazujeta povprečno uporabo ((povprečno število prenesenih bajtov, deljeno s številom vmesnikov), deljeno z največjim številom prenesenih bajtov) v odstotkih. Črta praga na paličnem grafikonu prikazuje visok prag (največje število prenesenih bajtov). Če vrednost presega prag, se palični grafikon spremeni v obliko s prekinjenimi črtami.
- Storage I/O usage (Uporaba V/I pomnilniške kapacitete) (zapisane in prebrane informacije v kilobajtih na sekundo). Palični grafikon in številska vrednost prikazujeta povprečno uporabo ((povprečno število prenesenih bajtov, deljeno s številom vmesnikov), deljeno z največjim številom prenesenih bajtov) v odstotkih. Črta praga na paličnem grafikonu prikazuje visok prag (največje število prenesenih bajtov). Če vrednost presega prag, se palični grafikon spremeni v obliko s prekinjenimi črtami.
- Data collection (Zbiranje podatkov).

Lastnosti particije

Naloga **View Partition Properties (Ogled lastnosti particije)** prikazuje lastnosti izbrane particije. Te informacije so uporabne pri dodeljevanju virov in upravljanju particij. Te lastnosti vključujejo:

General (Splošno)

Zavihek **General (Splošno)** prikazuje ime particije, ID, okolje, stanje, konfiguracijo vira, operacijski sistem, način zagona za zagon operacijskega sistema in sistem, v katerem je particija.

Opomba: Če upravljani sistem podpira navidezno serijsko številko in ni v področju Enterprise Pool 2., je lastnost Virtual Serial Number (Navidezna serijska številka) prikazana na zavihku **General (Splošno)**.

Kliknite **Advanced settings (Napredne nastavitve)**, da si ogledate tudi seznam podprtih pospeševalnikov strojne opreme za logično particijo in točke za kakovost storitve QoS (Quality of Service) za specifični pospeševalnik strojne opreme. Ta razdelek ni prikazan, če upravljani sistem ne podpira pospeševalnikov strojne opreme.

Opomba: Če je HMC različice V9.2.950.0 ali novejša in ko je strojno-programska oprema ravni FW950 ali novejša, lahko izberete vrednost **KeyStore Size (Velikost shrambe ključev)** v obsegu od 4 KB do 64 KB kot velikost shrambe ključev za logično particijo. Vrednost 0 KB kaže, da je funkcija shrambe ključev onemogočena za logično particijo.

Processor (Procesor)

Zavihek **Processor (Procesor)** prikazuje trenutno uporabo procesorjev.

Opomba: Ko operacijski sistem in hipervizor podpirata minimalno upravičenje 0,05 procesorja na virtualni procesor, je minimalno, maksimalno in zeleno vrednost za procesorsko enoto mogoče nastaviti na najnižjo podprto vrednost, ki je 0,05.

Memory (Pomnilnik)

Zavihek **Memory (Pomnilnik)** prikazuje lastnosti delujoče logične particije, ki uporablja namenski pomnilnik ali pomnilnik v skupni rabi.

Physical I/O adapter (Fizični V/I vmesnik)

Zavihek **Physical I/O Adapter (Fizični V/I vmesnik)** prikazuje lastnosti vseh fizičnih V/I vmesnikov, ki so na voljo za upravljanje sistema in jih je mogoče dodeliti particiji. Prav tako lahko dodate vmesnik v particijo ali ga odstranite iz nje.

Sprememba privzetega profila

Spremenite privzeti profil za particijo.

Izberite profil s spustnega seznama, ki naj bo novi privzeti profil.

Operacije

Razdelek Operations (Operacije) vsebuje naloge za delujoče particije.

O tej nalogi

Če želite odpreti naloge operacij, ki so na voljo za vaše particije, opravite naslednje korake:

1. V navigacijskem področju kliknite ikono **Resources (Viri)** , nato pa izberite **All Partitions (Vse particije)**.
2. Izberite particijo, za katero želite upravljati naloge operacij. Kliknite **Actions (Dejanja) > View Partition Properties (Ogled lastnosti particije)**.
3. Na meniju razširite možnost **Partition Actions (Dejanja particije)** in nato razširite **Operations (Operacije)**.
4. Na seznamu izberite nalogo operacij, ki jo želite izvesti.

Aktiviranje

Z nalogo **Activate (Aktiviranje)** lahko v upravljanem sistemu, ki je v stanju **Not Activated (Ni aktivirano)**, aktivirate particijo.

Na seznamu profilov izberite partijski profil in kliknite **OK (V redu)**, da aktivirate particijo. Na zavihku **Advanced (Napredno)** izberite potrditveno polje **No VSI Profile (Brez profila VSI)**, da prezrete napako pri konfiguriranju profila VSI (Virtual Station Interface).

Opomba: Od HMC različice 7.7 ali novejših naprej lahko namestite strežnik Virtual I/O Server (VIOS) na logično particijo s konzole HMC tako, da uporabite DVD, shranjeno sliko ali strežnik za upravljanje omrežne namestitve (NIM).

Netboot (omrežni zagon)

Z nalogo **netboot** prek omrežja zaženite particijo AIX, Linux ali IBM i v upravljanem sistemu, ki je v stanju **Not Activated (Ni aktivirano)**.

Čarovnik **Network boot (Omrežni zagon)** vas vodi po korakih nameščanja operacijskega sistema v particijo in aktiviranja particije. Izberite partijski profil, da namestite operacijski sistem v particijo. Kliknite **Next (Naprej)**, da konfigurirate omrežne nastavitve za logično particijo.

Opomba: Za Virtual I/O Server morate izbrati možnost **Install (Namesti)** na meniju **Actions (Dejanja)**, da namestite VIOS v upravljeni sistem, ki je v stanju **Not Activated (Ni aktivirano)**.

Vnovični zagon

Znova zaženite izbrano logično particijo ali particije.

To okno uporabite za logične particije IBM i, če v ukazni vrstici operacijskega sistema ne morete vnovič zagnati logične particije IBM i. Če za vnovični zagon logične particije IBM i uporabite to okno, pride do nenormalnega IPL-a.

Če se odločite, da boste za več odjemalskih particij znova zagnali particije VIOS, ki delujejo kot particija storitve odstranjevanja (PSP), se prikaže opozorilo, ki navaja, da morate zaustaviti odjemalske particije, preden zaustavite particijo VIOS.

Izberite eno od naslednjih možnosti. Možnosti Operating System (Operacijski sistem) in Operating System Immediate (Takojšnja - operacijski sistem) sta omogočeni le, če ste omogočili in konfigurirali nadziranje in krmiljenje virov (Resource Monitoring and Control - RMC).

Dump (Izpis pomnilnika)

HMC zaustavi logično particijo in sproži izpis glavnega pomnilnika ali izpis systemskega pomnilnika. Za logične particije AIX in Linux HMC obvesti logično particijo, naj se zaustavi. Za logične particije IBM i so procesorji nemudoma zaustavljeni. Ko je zaustavitev opravljena, se logična particija nemudoma znova zažene. (Logične particije IBM i se večkrat vnovič zaženejo, zato da lahko logična particija shrani informacije izpisa pomnilnika.) Možnost uporabite, če se je del operacijskega sistema prenehal odzivati in želite izpis pomnilnika logične particije za analizo.

Operating system (Operacijski sistem)

HMC normalno zaustavi logično particijo tako, da zanjo izda ukaz za zaustavitev shutdown -r. Med operacijo logična particija izvede vse potrebne dejavnosti zaustavitve. Ko je zaustavitev opravljena, se logična particija nemudoma znova zažene. Ta možnost je na voljo samo za logične particije AIX. Immediate (Takojšnja zaustavitev): HMC nemudoma zaustavi logično particijo. HMC nemudoma konča vsa dejavna opravila. Programi, ki se izvajajo v teh opravilih, ne smejo izvesti nobenega čiščenja opravil. Ta možnost lahko povzroči neželene rezultate, če so podatki delno posodobljeni. To možnost uporabite šele po neuspešnem poskusu nadzorovanega konca.

Operating System Immediate (Takojšnja zaustavitev - operacijski sistem)

HMC takoj zaustavi logično particijo tako, da zanjo izda ukaz za zaustavitev shutdown -Fr. Med operacijo logična particija preskoči sporočila drugim uporabnikom in druge dejavnosti zaustavitve. Ko je zaustavitev opravljena, se logična particija nemudoma znova zažene. Ta možnost je na voljo samo za logične particije AIX.

Dump Retry (Vnovični poskus izpisa pomnilnika)

HMC poskusi na logični particiji izvesti izpis glavnega pomnilnika ali izpis systemskega pomnilnika. Ko je ta operacija končana, se logična particija zaustavi in znova zažene. To možnost uporabite samo, če ste predhodno neuspešno poskusili izvesti možnost **Dump (Izpis pomnilnika)**. Ta možnost je na voljo samo za logične particije IBM i.

Zaustavitev

Zaustavite izbrano logično particijo ali particije.

To okno uporabite za logične particije IBM i, če v ukazni vrstici operacijskega sistema ne morete zaustaviti logične particije IBM i. Če logično particijo IBM i zaustavite s tem oknom, bo rezultat tega nenormalen IPL.

Če se odločite za zaustavitev particij VIOS, ki se vedejo kot odstranjevalna servisna particija (PSP) za številne odjemalske particije, se prikaže opozorilo, ki kaže, da morate odjemalske particije zaustaviti pred zaustavitvijo particije VIOS.

Izberite med naslednjimi možnostmi:

Delayed (Zakasnjena zaustavitev)

Konzola HMC bo logično particijo zaustavila s pomočjo zakasnjene zaporedja izklopa. To omogoča logični particiji čas, da konča opravila in zapiše podatke na diske. Če se logična particija ne more zaustaviti v vnaprej določenem času, se bo zaustavila nenormalno, naslednji zagon pa bo lahko trajal dlje kot običajno.

Immediate (Takojšnja zaustavitev)

Konzola HMC bo logično particijo zaustavila takoj. HMC nemudoma konča vsa dejavna opravila. Programi, ki se izvajajo v teh opravilih, ne morejo izvesti čiščenja opravila. Možnost lahko povzroči neželene rezultate, če so bili podatki delno posodobljeni. Možnost uporabite samo, ko je bil poskus nadzorovane zaustavitve neuspešen.

Operating system (Operacijski sistem)

HMC normalno zaustavi logično particijo tako, da zanjo izda ukaz za zaustavitev shutdown. Med operacijo logična particija izvede vse potrebne dejavnosti zaustavitve. Ta možnost je na voljo samo za logične particije AIX.

Operating System Immediate (Takojšnja zaustavitev - operacijski sistem)

HMC takoj zaustavi logično particijo tako, da zanjo izda ukaz za zaustavitev shutdown -F. Med operacijo logična particija preskoči sporočila drugim uporabnikom in druge dejavnosti zaustavitve. Ta možnost je na voljo samo za logične particije AIX.

Brisanje

Z nalogo **Delete (Brisanje)** lahko izbrišete izbrano particijo.

Z nalogo Delete (Brisanje) lahko iz upravljanega sistema izbrišete izbrano particijo in vse particijske profile, povezane s particijo. Ko izbrišete particijo, bodo drugim particijam na voljo vsi viri strojne opreme, ki so trenutno dodeljeni tej particiji.

Terminiranje operacij

Izdelajte terminski plan za določene operacije, ki jih želite izvesti na logični particiji.

Terminirane operacije so v pomoč v situacijah, kjer je potrebno samodejno, zakasnjeno ali ponavljajoče se obdelovanje sistemskih operacij. Terminirana operacija se začne ob podanem času, brez pomoči operaterja za izvedbo operacije. Terminski plan je lahko nastavljen za eno operacijo ali večkrat ponovljen.

Terminirate lahko na primer operacijo, s katero odstranite vire z logične particije ali premaknete vire z ene logične particije na drugo.

Naloga Scheduled Operations (Terminirane operacije) prikaže za vsako operacijo naslednje informacije:

- procesor, ki je predmet operacije,
- terminirani datum,
- terminirani čas,
- operacijo.
- Število preostalih ponovitev

V oknu **Scheduled Operations (Terminirane operacije)** lahko izvedete naslednje operacije:

- terminirate poznejše izvajanje operacije,
- definirate ponavljanje operacij v rednih intervalih,
- izbrišete predhodno terminirano operacijo,
- prikažete podrobnosti za trenutno terminirano operacijo,
- prikažete terminirane operacije znotraj podanega časovnega razpona,
- razvrstite terminirane operacije po datumu, operaciji ali upravljanem sistemu.

Operacijo lahko terminirate, da se pojavi enkrat, ali da se ponavlja. Morate podati čas in datum, na katerega želite, da se operacija izvede. Če želite, da se operacija ponovi, se prikaže poziv za izbiro naslednjih časovnih intervalov:

- Dan ali dnevi v tednu, na katere naj se operacija izvede. (neobvezno)
- Interval ali čas med vsako pojavitvijo. (zahtevano)
- Skupno število ponovitev. (zahtevano)

Operacije, ki jih lahko terminirate za logično particijo, vključujejo naslednje:

Activate on an LPAR (Aktiviranje na LPAR)

Terminira operacijo na izbranem profilu za aktivacijo izbrane logične particije.

Dynamic Reconfiguration (Dinamično prekonfiguriranje)

Terminira operacijo za dodajanje, odstranjevanje ali premikanje vira (procesorjev ali megabajtov pomnilnika).

Operating System Shutdown (Zaustavitev operacijskega sistema (na določeni particiji))

Terminira zaustavitev izbrane logične particije.

Če želite terminirati operacije na HMC-ju, opravite naslednje korake:

1. V navigacijskem področju kliknite možnost **Systems Management (Upravljanje sistemov)**.
2. V delovnem podoknu izberite eno ali več particij.
3. V oknu z nalogami izberite kategorijo nalog **Operations (Operacije)** in nato kliknite **Schedule Operations (Terminiranje operacij)**. Odpre se okno **Customize Scheduled Operations (Prilagodi terminirane operacije)**.
4. V oknu **Customize Scheduled Operations (Prilagodi terminirane operacije)** na menijski vrstici kliknite **Options (Možnosti)**, da prikažete naslednjo raven možnosti:
 - Če želite dodati terminirano operacijo, kliknite **Options (Možnosti)** in nato še **New (Nova)**.
 - Če želite izbrisati terminirano operacijo, izberite operacijo, ki jo želite izbrisati, postavite kazalko na izbiro **Options (Možnosti)** in kliknite **Delete (Izbriši)**.
 - Če želite seznam terminiranih operacij posodobiti s trenutnimi terminskimi plani za izbrane objekte, kazalec postavite na **Options (Možnosti)** in kliknite **Refresh (Osveži)**.
 - Če želite prikazati terminirano operacijo, izberite operacijo, ki jo želite prikazati, postavite kazalko na izbiro **View (Ogled)**, nato pa kliknite **Schedule Details (Podrobnosti terminskega plana)**.
 - Če želite spremeniti čas terminirane operacije, izberite operacijo, ki jo želite prikazati, postavite kazalko na izbiro **View (Ogled)** in kliknite **New Time Range (Nov časovni obseg)**.
 - Če želite razvrstiti terminirane operacije, postavite kazalec na **Sort (Razvrsti)** in kliknite eno od kategorij razvrščanja, ki se pojavi.
5. Če se želite vrniti v delovno mesto konzole HMC, postavite kazalec na **Operations (Operacije)** in kliknite **Exit (Izhod)**.

Preverjanje pripravljenosti vzdrževanja

Z nalogo **Validate Maintenance Readiness (Preverjanje pripravljenosti vzdrževanja)** preverite pripravljenost strežnika Virtual I/O Server (VIOS) za vzdrževanje. Če želite izvesti operacijo preverjanja na VIOS-u, mora biti VIOS v stanju **Running (Izvajanje)** z aktivno povezavo RMC (Resource Monitoring Control). Če želite dokončati operacijo preverjanja, morate imeti dostop do vseh particij upravljanega sistema.

Konzola Hardware Management Console (HMC) preveri pripravljenost VIOS-a za vzdrževanje. Ko izvedete operacijo pripravljenosti za vzdrževanje, HMC preveri vse odjemalske logične particije, ki uporabljajo strežnike Virtual I/O Server za V/I operacijo z več potmi ali za nastavitev redundance za omrežje in pomnilnik, ki je priključena na logično particijo. Za preverjanje nastavitve redundance omrežja ali pomnilnika HMC pridobi informacije o inventarju drugih strežnikov Virtual I/O Server, ki so povezani z upravljanim sistemom. Če pa druge particije VIOS v sistemu nimajo ustrezne povezave RMC, se postopek preverjanja nadaljuje, rezultati pa so prikazani na podlagi trenutnih stanj strežnikov Virtual I/O Server.

Na strani so prikazane tudi informacije o vseh prizadetih odjemalskih particijah, ki nimajo redundantnega pomnilnika navideznega SCSI, navideznega optičnega kanala, navideznih omrežij in navideznega NIC, ki ga zagotavlja VIOS.

Prenosljivost

Z nalogo Prenosljivost lahko preselite svojo particijo na drug strežnik, zagotovite ustreznost zahtev za preseljevanje in obnovite particijo, če je v neveljavnem stanju.

Preselitev

Preselite particijo v drug upravljeni sistem.

O tej nalogi

Če želite preseliti particijo v drug sistem, opravite naslednje korake:

Postopek



1. V navigacijskem področju kliknite ikono **Resources (Viri)**, nato pa izberite **All Systems (Vsi sistemi)**.
2. V podoknu vsebine izberite strežnik. Kliknite **Actions (Dejanja) > View System Partitions (Ogled sistemskih particij)**.
3. V podoknu vsebine izberite particijo, ki jo želite preseliti v drug sistem.
4. Kliknite **Actions (Dejanja) > Mobility (Prenosljivost) > Migrate (Preseli)**. Odpre se čarovnik za selitev particije.
5. Opravite korake v čarovniku za selitev particije in kliknite **Finish (Dokončaj)**.

Preverjanje

Preverite nastavitve za premikanje particije iz izvirnega sistema v ciljni sistem.

O tej nalogi

Če želite preveriti nastavitve, opravite naslednje korake:

Postopek



1. V navigacijskem področju kliknite ikono **Resources (Viri)** in izberite **All Systems (Vsi sistemi)**.
2. V podoknu vsebine izberite strežnik. Kliknite **Actions (Dejanja) > View System Partitions (Ogled sistemskih particij)**.
3. V podoknu vsebine izberite particijo, za katero želite preveriti nastavitve.
4. Kliknite **Actions (Dejanja) > Mobility (Prenosljivost) > Validate (Preveri)**. Odpre se okno Preverjanje selitve particije.
5. Izpolnite informacije v poljih in kliknite **Validate (Preveri)**.

Obnovitev

Obnovite to particijo iz selitve, ki ni bila dokončana.

O tej nalogi

Če želite obnoviti to particijo po nedokončani selitvi, opravite naslednje korake:

Postopek



1. V navigacijskem področju kliknite ikono **Resources (Viri)** in izberite **All Systems (Vsi sistemi)**.
2. V podoknu vsebine izberite strežnik. Kliknite **Actions (Dejanja) > View System Partitions (Ogled sistemskih particij)**.
3. V podoknu vsebine izberite particijo, ki jo želite obnoviti.
4. Kliknite **Actions (Dejanja) > Mobility (Prenosljivost) > Recover (Obnovi)**. Odpre se okno Obnovitev selitve.

5. Izpolnite potrebne informacij in kliknite **Recover (Obnovi)**.

Predloge particij

Predloge particij vsebujejo podrobnosti za vire particij, kot so fizični vmesniki, navidezna omrežja in konfiguracija pomnilnika. Odjemalske particije lahko izdelate iz predlog za hitri začetek, ki so na voljo v knjižnici predlog, ali iz svojih uporabniško definiranih predlog, ki so na voljo na konzoli Hardware Management Console (HMC).

Zajemanje particije kot predloge

S konzolo Hardware Management Console lahko zajamete konfiguracijske podrobnosti in shranite informacije kot predlogo particije.

Če želite zajeti konfiguracijo kot predlogo, opravite naslednje korake:



1. V navigacijskem področju kliknite ikono **Resources (Viri)** in izberite **All Partitions (Vse particije)**.
2. Izberite particijo, ki jo želite zajeti kot predlogo.
3. Kliknite **Actions (Dejanja) > Templates (Predloge) > Capture Partition as a Template (Zajemi particijo kot predlogo)**.
4. Vnesite ime in opis predloge.
5. Kliknite **OK (V redu)**.

Če potrebujete več informacij o tej nalogi, uporabite zaslonsko pomoč.

Profili

Poučite se o nalogah, ki so na voljo na meniju **Profiles (Profili)**.

Upravljanje profilov

Z nalogo **Manage Profiles (Upravljanje profilov)** lahko izdelate profil za izbrano particijo, ga uredite, prekopirate, izbrišete ali aktivirate.

Particijski profil vsebuje konfiguracijo virov za particijo. Z urejanjem profila lahko spremenite procesor, pomnilnik in dodelitve vmesnikov.

Privzeti profil za logično particijo je profil, s katerim ste aktivirali logično particijo in pri tem niste izbrali drugega particijskega profila. Privzetega particijskega profila ni mogoče izbrisati, razen če za privzeti profil dodelite drug particijski profil. Privzeti profil je definiran v statusnem stolpcu.

Če želite izdelati natančno kopijo izbranega particijskega profila, izberite možnost **Copy (Prekopiraj)**. Tako lahko s kopiranjem in spreminjanjem kopij izdelate več particijskih profilov, ki so med seboj skoraj identični.

Upravljanje skupin po meri

Skupine so sestavljene iz logičnih zbirk objektov. O statusu lahko poročate na osnovi skupine, kar vam omogoča, da sistem nadzirate na zelen način. Skupine lahko tudi ugnezdite (skupina, vsebovana v skupini) in tako zagotovite hierarhični ali topološki pogled.

Na konzoli Hardware Management Console je lahko že definirana ena ali več uporabniško definiranih skupin. Privzete skupine so navedene pod vozliščem **Custom Groups (Skupine po meri)** pod možnostjo **Configuration (Konfiguracija)**. Privzete skupine so **All Partitions (Vse particije)** in **All Objects (Vsi objekti)**. S pomočjo naloge **Manage Custom Groups (Upravljanje skupin po meri)** lahko izdelate druge skupine, izbrišete že izdelane skupine, dodate izdelane skupine, izdelate skupine s pomočjo metode za ujemanje vzorcev, ali brišete iz izdelanih skupin.

Če potrebujete dodatno pomoč za upravljanje skupin po meri, glejte zaslonsko pomoč.

Shranjevanje trenutne konfiguracije

Shranite trenutno konfiguracijo logične particije v nov particijski profil tako, da vnesete novo ime profila.

Postopek je uporaben, če spremenite konfiguracijo logične particije s pomočjo dinamičnega logičnega particioniranja in ne želite izgubiti sprememb, ko znova zaženete logično particijo. Ta postopek lahko izvedete kadarkoli po začetni aktivaciji logične particije.

Brisanje particije

Particijo in povezan profil particije lahko izbrišete s konzolo Hardware Management Console.

Če želite izbrisati particijo, opravite naslednje korake:



1. V navigacijskem področju kliknite ikono **Resources (Viri)** in izberite **All Partitions (Vse particije)**.
2. Izberite particijo, ki jo želite izbrisati.
3. Kliknite **Actions (Dejanja) > Delete Partition (Izbriši particijo)**.
4. Izberite zelene možnosti.
5. Kliknite **OK (V redu)**.

Če potrebujete več informacij o tej nalogi, uporabite zaslonsko pomoč.

Možnost servisiranja

Analiza problemov na konzoli HMC samodejno zazna pogoje za napake in vam poroča o kateremkoli problemu, ki za popravilo zahteva servis.

Ti problemi se sporočajo kot servisni dogodki. Z nalogo **Serviceable Events Manager (Upravljalnik servisnih dogodkov)** lahko prikažete specifične dogodke za izbrane sisteme. Če pa opazite, da je prišlo do problema, ali sumite, da problem vpliva na sistem in vam ga funkcija za analizo problemov ni javila, lahko problem z nalogo **Create Serviceable Event (Izdelava servisnega dogodka)** javite ponudniku servisa.

Upravljalnik servisnih dogodkov

Problemi na upravljanih particijah so sporočeni konzoli Hardware Management Console kot servisni dogodki. Lahko si ogledate problem, delate s podatki problema, sporočite dogodek ponudniku servisa ali problem odpravite.

Če želite nastaviti kriterije za servisne dogodke, ki si jih ogledujete, opravite naslednje korake:



1. V navigacijskem področju kliknite ikono **Resources (Viri)** in izberite **All Systems (Vsi sistemi)**.
2. Izberite strežnik, za katerega želite upravljati servisne dogodke.
3. Na meniju razširite možnost **Serviceability (Možnost servisiranja)**, nato pa kliknite **Serviceability (Možnost servisiranja)**.
4. Kliknite **Serviceable Events Manager (Upravljalnik servisnih dogodkov)**.
5. Zagotovite kriterije dogodkov, napak in FRU-jev. Če ne želite filtriranih rezultatov, izberite **ALL (Vse)**.
Kliknite **Refresh (Osveži)**, da osvežite seznam servisnih dogodkov glede na kriterije vrednosti filtrov.

V oknu **Serviceable Events Overview (Pregled servisnih dogodkov)** so prikazani vsi dogodki, ki ustrezajo vašim kriterijem. Informacije, ki so prikazane v strnjenem pogledu tabele, vključujejo naslednje:

- številko problema,
- številko PMH,

- referenčno kodo - kliknite referenčno kodo, da prikažete opis prijavljenega problema in dejanja, ki jih lahko izvedete, da ga odpravite,
- status problema,
- čas zadnjič javljenega problema,
- okvarjeni MTMS problema.
- izvirno konzolo HMC.

Celotni pogled tabele vključuje podrobnejše informacije, vključno z ID-jem particije poročanja, časovnim žigom primarnega podatkovnega dogodka, številom dvojnikov, tipom opozorila, časom prvega poročanja, imenom za poročanje, poročanjem MTMS, popravkom strojno-programске opreme in besedilom servisnega dogodka.

Izberite servisni dogodek in uporabite spustni meni **Action (Dejanje)** za naslednja dejanja:

- **View Details (Ogled podrobnosti):** Enote, zamenljive pri stranki (FRU-ji), povezane s tem dogodkom in njihovi opisi.
- **View Files (Ogled datotek):** Oglejte si datoteke, povezane z izbranim servisnim dogodkom.
- **View Reference Code Description (Ogled opisa referenčne kode):** Oglejte si opis referenčne kode, povezane z izbranim servisnim dogodkom. Možnost ne bo na voljo, če dodatni opis ni na voljo.
- **Call Home (Pokliči domov):** Javite dogodek ponudniku servisa.
- **Repair (Popravi):** Začnite vodeni postopek popravila, če je na voljo.
- **Close Event (Zapri dogodek):** Ko problem odpravite, dodajte komentarje in zaprite dogodek.
- **Add PMH Comment (Dodaj komentar PMH):** Dodajte komentar v PMH za izbrani servisni dogodek. Če številka PMH ne obstaja za dani problem, možnost Add PMH Comment (Dodaj komentar PMH) ni na voljo.

Če potrebujete dodatne informacije o upravljanju servisnih dogodkov, uporabite zaslonsko pomoč.

Dnevnik referenčnih kod

Z nalogo **Reference Code Log (Dnevnik referenčnih kod)** lahko prikažete referenčne kode, ki jih je sistem ustvaril za izbrano logično particijo. Referenčne kode so diagnostični pripomočki, ki vam pomagajo pri odkrivanju izvora problema s strojno opremo ali operacijskim sistemom.

Po privzetku bodo prikazane samo najnovejše referenčne kode, ki jih je ustvarila logična particija. Če si želite ogledati dodatne referenčne kode, v polje **View history (Ogled zgodovine)** vnesite število referenčnih kod, ki jih želite prikazati, in kliknite **Refresh (Osveži)**. V oknu se prikaže to število najnovejših referenčnih kod z datumom in časom, ko je bila posamezna referenčna koda generirana. V oknu lahko prikažete maksimalno število referenčnih kod, shranjenih za logično particijo.

Funkcije nadzorne plošče

S to nalogo prikažete funkcije navidezne nadzorne plošče za izbrano particijo IBM i. Naloge so naslednje:

(21) Activate Dedicated Service Tools (Aktiviranje namenskih servisnih orodij)

Na particiji zažene namenska servisna orodja (DST).

(65) Disable Remote Service (Onemogočitev oddaljenega servisa)

Na particiji deaktivira oddaljen servis.

(66) Enable Remote Service (Omogoči oddaljeni servis)

Na particiji aktivira oddaljen servis.

(68) Concurrent Maintenance Power Off Domain (Izklop domene za sočasno vzdrževanje)

Izklop napajalne domene sočasnega vzdrževanja.

(69) Concurrent Maintenance Power On Domain (Vklop domene sočasnega vzdrževanja)

Vklop napajalne domene sočasnega vzdrževanja.

Navidezni V/I

Poučite se, kako prikazati navidezna omrežja, krmilnike navideznega omrežnega vmesnika in navidezni pomnilnik particije.

Za prikaz navidezne topologije particije lahko uporabite konzolo Hardware Management Console.

Navidezna omrežja

Navidezna omrežja, ki so povezana z izbrano logično particijo, lahko prikažete in dodate.

V tabeli **Virtual Networks (Navidezna omrežja)** je prikazano ime navideznega omrežja, ID omrežja VLAN, navidezno stikalo, most navideznega omrežja in ID navideznega ethernetnega vmesnika - podatki, ki so povezani s posameznim navideznim omrežjem. Če želite prikazati razpoložljiva navidezna omrežja in na logično particijo priključiti dodatna navidezna omrežja, lahko kliknete **Attach Virtual Network (Priključi navidežno omrežje)**.

Če želite s konzolo HMC prikazati navidezna omrežja za izbrane particije, opravite naslednje korake:



1. V navigacijskem področju kliknite ikono **Resources (Viri)** in izberite **All Partitions (Vse particije)**.
2. Izberite particijo, za katero želite upravljati naloge možnosti servisiranja, nato pa kliknite **Actions (Dejanja) > View Partition Properties (Ogled lastnosti particije)**.
3. Na meniju razširite možnost **Virtual I/O (Navidezni V/I)**, nato pa kliknite **Virtual Networks (Navidezna omrežja)**.

Če potrebujete več informacij o tej nalogi, uporabite zaslonsko pomoč.

Navidezni NIC

Upravljate lahko vse vidike konfiguracije navideznega vmesnika omrežnega krmilnika (NIC), ki je povezan s particijo.

Navidezni NIC je tip navideznega vmesnika, ki ga je mogoče konfigurirati na logičnih particijah, da zagotovimo omrežni vmesnik. Vsak odjemalski vmesnik navideznega NIC temelji na logičnih vratih SR-IOV, ki so v lasti gostiteljske particije.

V tabeli **Virtual NIC (Navidezni NIC)** so navedeni vsi navidezni vmesniki NIC, ki so konfigurirani za izbrano particijo. Navidezni vmesnik NIC ima lahko eno ali več nadomestnih naprav. Največje število nadomestnih naprav za navidezni NIC je odvisno od sistema. Če ima navidezni NIC več kot eno nadomestno napravo, lahko za prikaz vseh nadomestnih naprav razširite vozlišče. Če ima navidezni NIC samo eno nadomestno napravo, govorimo o aktivni nadomestni napravi. Aktivna nadomestna naprava je tista, ki jo uporablja navidezni NIC. Če upravljani sistem nima zmožnosti samodejnega preklopa, so v tabeli prikazani navidezni vmesniki NIC z eno nadomestno napravo.

Na particijo lahko dodate navidezni NIC. Če želite dodati navidezni NIC, kliknite **Add Virtual NIC (Dodaj navidezni NIC)**. Navidezni NIC lahko konfigurirate samo v namenskem načinu. Lastnosti navideznega NIC lahko tudi spremenite in prikažete. Če želite spremeniti lastnosti navideznega NIC, ga izberite v tabeli, nato pa kliknite **Action (Dejanje) > Modify vNIC (Spremeni vNIC)**. Če želite prikazati lastnosti navideznega NIC, ga izberite v tabeli, nato pa kliknite **Action (Dejanje) > View vNIC (Ogled vNIC)**.

Če želite s konzolo HMC prikazati navidezni NIC za izbrano particijo, opravite naslednje korake:



1. V navigacijskem področju kliknite ikono **Resources (Viri)** in izberite **All Partitions (Vse particije)**.
2. Izberite particijo, za katero želite upravljati naloge možnosti servisiranja, nato pa kliknite **Actions (Dejanja) > View Partition Properties (Ogled lastnosti particije)**.

3. Na meniju razširite **Virtual I/O (Navidezni V/I)**, nato pa kliknite **Virtual NICs (Navidezni vmesniki NIC)**.

Če potrebujete več informacij o tej nalogi, uporabite zaslonsko pomoč.

Navidezni pomnilnik

Pomnilniško kapaciteto logične particije lahko izdelate, prikažete in upravljate.

V tabeli **Virtual Storage (Navidezni pomnilnik)** so prikazane naprave SCSI (Virtual Small Computer Serial Interface), ki so konfigurirane za logično particijo. Prikažete lahko tudi informacije o skupinah fizičnih nosilcev, nosilcu pomnilniškega področja v skupni rabi in logičnem nosilcu.

Na particijo lahko dodate vire navideznega pomnilnika. Kliknite **Adapter View (Ogled vmesnika)**, da izdelate in prikažete konfiguracijo vmesnika navideznih pomnilniških naprav, ki so dodeljene logični particiji. Kliknite **Storage View (Ogled pomnilniške kapacitete)**, da prikažete in upravljate pomnilniško kapaciteto logične particije.

Fizične nosilce lahko izvozite na particije kot navidezne diske SCSI. Kliknite **Show assigned physical volumes (Pokaži dodeljene fizične nosilce)**, da prikažete fizične nosilce, ki so dodeljeni logični particiji.

Če želite na particijo dodati fizične nosilce, jih izberite na seznamu in podajte **User Defined Name (Uporabniško definirano ime)** za vsak fizični nosilec, ki ga želite dodati na particijo, nato pa kliknite **OK (V redu)**. Če želite spremeniti ID vmesnika strežnika, ki je dodeljen vsakemu fizičnemu nosilcu, kliknite **Edit (Urejanje)** za vsakega od fizičnih nosilcev, ki jih želite posodobiti. Prikaže se okno **Edit connection (Urejanje povezave)**. Podate lahko do tri strežnike Virtual I/O server, nato pa vnesete novi ID vmesnika strežnika, ki ga želite dodeliti za povezavo vmesnika.

Če želite na particijo dodati različne tipe naprav navideznega pomnilnika, kliknite **Add Virtual SCSI Device (Dodaj navidezno napravo SCSI)**. Izberite razpoložljiv navidezni pomnilnik, ki ga želite dodati. Izberete lahko tipe navideznega pomnilnika, kot so **Physical Volume (Fizični nosilec)**, **Shared Storage Pool Volume (Nosilec pomnilniškega področja v skupni rabi)** ali **Logical Volume (Logični nosilec)**.

Če želite s konzolo HMC prikazati navidezni pomnilnik za izbrano particijo, opravite naslednje korake:



1. V navigacijskem področju kliknite ikono **Resources (Viri)** in izberite **All Partitions (Vse particije)**.
2. Izberite particijo, za katero želite upravljati naloge možnosti servisiranja, nato pa kliknite **Actions (Dejanja) > View Partition Properties (Ogled lastnosti particije)**.
3. Na meniju razširite možnost **Virtual I/O (Navidezni V/I)**, nato pa kliknite **Virtual Storage (Navidezni pomnilnik)**.

Če potrebujete več informacij o tej nalogi, uporabite zaslonsko pomoč.

Virtualizirani V/I vmesniki strojne opreme

S konzolo HMC si lahko ogledate in spremenite nastavitve virtualiziranih V/I vmesnikov strojne opreme, kot so vmesniki vrat SR-IOV (single root I/O virtualization - V/I virtualizacija z enim samim korenem) ter vmesniki LHEA (logical host Ethernet adapters - logični gostiteljski ethernetni vmesniki) za particijo.

Če si želite s konzolo HMC ogledati virtualizirane V/I vmesnike strojne opreme za izbrano particijo, storite naslednje:



1. V navigacijskem področju kliknite ikono **Resources (Viri)** in izberite **All Partitions (Vse particije)**.
2. Izberite particijo, za katero želite upravljati naloge možnosti servisiranja, nato pa kliknite **Actions (Dejanja) > View Partition Properties (Ogled lastnosti particije)**.

3. Na meniju razširite možnost **Virtual I/O (Navidezni V/I)**, nato pa kliknite **Hardware I/O (V/I strojne opreme)**.
4. Na zavihku **SRIOV** lahko v particijo dodate logična vrata SR-IOV ali spremenite nastavitve logičnih vrat SR-IOV. V tabeli **SR-IOV logical port (Logična vrata SR-IOV)** si lahko ogledate tudi informacije o logičnih vratih, ki jih je mogoče preseliti, in o rezervni napravi, ki je konfigurirana za logična vrata. Na zavihku **Logical host Ethernet adapters (Logični gostiteljski ethernetni vmesniki)** (LHEA) lahko spremenite nastavitve vmesnika LHEA. Prav tako lahko dodate vmesnik LHEA ali ga odstranite.

Opombe:

- HMC različice 9.1.930 ali novejša podpira vmesnik RDMA over Converged Ethernet (RoCE) adapter.
- Če uporabljate konzolo HMC različice 9.1.940 s strojno-programsko opremo ravni FW940 ali novejša, lahko ustvarite logične particije, ki imajo logična vrata SR-IOV, ki jih je mogoče preseliti. Logično particijo lahko preselite z logičnimi vrati SR-IOV, ko se možnost Migratable (Možna selitev) uporablja za ustvarjanje rezervne navidezne naprave pri ustvarjanju logičnih vrat. Rezervna naprava je lahko navidezni ethernetni vmesnik ali vmesnik krmilnika navideznega omrežnega vmesnika (Virtual Network Interface Controller - vNIC). Če je HMC različice 9.1.940.x in je strojno-programska oprema ravni FW940, je možnost Migratable (Možna selitev) za Hybrid Network Virtualization (Virtualizacija hibridnega omrežja) na voljo zgolj kot tehnološki predogled in ni namenjena za produkcijske razmesitve. Toda če je HMC različice 9.1.941.0 ali novejša in je strojno-programska oprema ravni FW940.10 ali novejša, je možnost Migratable (Možna selitev) za Hybrid Network Virtualization (Virtualizacija hibridnega omrežja) podprta.

Če potrebujete več informacij o tej nalogi, uporabite zaslonsko pomoč.

Upravljanje sistemov za okvirje

Nastavite, konfigurirajte, prikažite status, odpravite težave in uveljavite rešitve za okvirje.

Lastnosti

Prikažite izbrane lastnosti okvirja.

Lastnosti okvirja vključujejo naslednje lastnosti:

General (splošno)

Na zavihku **General (Splošno)** je prikazano ime in številka okvirja, stanje, tip, model in serijska številka.

Managed Systems (Upravljeni sistemi)

Na zavihku **Managed Systems (Upravljeni sistemi)** so prikazani vsi upravljeni sistemi, vsebovani v okvirju in v številkah kletk. Kletka je razdelek ohišja, ki vsebuje upravljane sisteme, V/I enote in sklope pomožnega napajanja (BPA-je).

I/O Units (V/I enote)

Na zavihku **I/O Units (V/I enote)** so prikazane vse V/I enote, vsebovane v okvirju, njihove številke kletk in dodeljeni upravljeni sistemi. Kletka je razdelek ohišja, ki vsebuje upravljane sisteme, V/I enote in sklope pomožnega napajanja (BPA-je). Če je v stolpcu System (Sistem) prikazano **Not owned (Ni v lasti)**, ustrezna V/I enota ni dodeljena upravljanemu sistemu.

Operacije

Opravite naloge na upravljanih okvirjih.

Inicializiranje okvirjev

Poučite se, kako inicializirati upravljane okvirje.

Ta operativna naloga je na voljo, ko je izbran en ali več okvirjev. Najprej vklopi nelastniške V/I enote znotraj izbranih upravljanih okvirjev, nato pa upravljane sisteme znotraj izbranih upravljanih okvirjev. Celoten inicializacijski postopek lahko traja nekaj minut.

Opomba: Upravljeni sistemi, ki so že vklopljeni, niso prizadeti in se ne izklopijo ter znova vklopijo.

Inicializiranje vseh okvirjev

Inicializirajte vse svoje okvirje.

O tej nalogi

To operativna naloga je na voljo, ko ni izbran noben upravljan okvir, zavihek **Frames (Okvirji)** v navigacijskem področju pa je označen. Najprej vklopi nelastniške V/I enote znotraj vsakega upravljanega okvirja, nato pa upravljane sisteme znotraj vsakega upravljanega okvirja.

Opomba: Okvirji so že vklopljeni, ko so povezani s konzolo HMC. Inicializiranje okvirjev le-teh ne vklopi.

Vnovična gradnja

Posodobite informacije v vmesniku konzole Hardware Management Console.

Posodabljanje ali vnovična gradnja okvirja deluje podobno kot osveževanje informacij o okvirju. Vnovična gradnja okvirja je uporabna v primeru, ko je indikator stanja sistema v delovnem podoknu konzole HMC prikazan kot **Incomplete (Nedokončano)**. Indikator **Incomplete (Nedokončano)** označuje, da HMC v upravljanem sistemu znotraj okvirja ni zbral vseh informacij o viru.

Med tem postopkom, ki lahko traja nekaj minut, na HMC-ju ni mogoče izvajati nobenih drugih nalog.

Sprememba gesla

Geslo za dostop do konzole Hardware Management Console spremenite v izbranem upravljanem okvirju.

Po spremembi gesla morate posodobiti geslo za dostop do konzole HMC za vse ostale konzole HMC, iz katerih želite dostopati do tega upravljanega okvirja.

Vnesite trenutno geslo, nato pa vnesite novo geslo in ga potrdite tako, da znova vnesete.

Vklop/izklop V/I enote

Izklopite V/I enoto z uporabo vmesnika konzole Hardware Management Console.

Izklopite lahko samo enote ali reže, ki so v domeni napajanja. Ustrezna gumba za vklop/izklop napajanja sta onemogočena za lokacijske kode, ki jih ne nadzoruje HMC.

Konfiguracija

Za konfiguriranje okvirja lahko uporabite naloge **Configuration (Konfiguracija)**. Z nalogo **Configuration (Konfiguracija)** lahko tudi upravljate skupine po meri.

Upravljanje skupin po meri

Status lahko sporočite na podlagi skupine, da nadzirate sistem na način, ki vam ustreza.

Za omogočenje hierarhičnih ali topoloških pogledov lahko tudi ugnezdite skupine (skupina, vsebovana znotraj skupine).

Nekaj uporabniško definiranih skupin je lahko že definiranih na konzoli HMC. Privzete skupine so navedene pod vozliščem **Custom Groups (Skupine po meri)** pod **Server Management (Upravljanje strežnika)**. Privzete skupine so **All Partitions (Vse particije)** in **All Objects (Vsi objekti)**. Z nalogo **Manage Custom Groups (Upravljanje skupin po meri)** lahko izdelate druge skupine, izbrišete tiste, ki ste jih izdelali, dodajate v izdelane skupine, izdelate skupine z metodo primerjanja vzorcev ali brišete iz izdelanih skupin.

Če potrebujete dodatne informacije o delu s skupinami, preglejte zaslonsko pomoč.

Povezave

Z nalogami **Connections (Povezave)** lahko prikažete status povezav konzole Hardware Management Console za okvirje ali za ponastavitev teh povezav.

Status sklopa odjemne moči

Z nalogo **Bulk Power Assembly (BPA) Status (Status sklopa odjemne moči (BPA))** lahko na konzoli Hardware Management Console prikažete stanje povezave za stran A in stran B sklopa odjemne moči. HMC deluje normalno s povezavo s stranjo A ali stranjo B. Toda za operacije posodabljanja kode in nekatere sočasne operacije vzdrževanja mora biti HMC povezan z obema stranema.

Na HMC-ju so prikazane naslednje informacije:

- IP address (Naslov IP)
- BPA Role (Vloga BPA)
- Connection Status (Status povezave)
- Connection Error code (Koda napake v povezavi)

Če status ni Povezan, je lahko v enem od naslednjih stanj:

Starting/Unknown (V zagonu/neznano)

Eden od sklopov odjemne moči (BPA) v okvirju je v postopku zaganjanja. Stanja drugega BPA-ja ni mogoče določiti.

Standby/Standby (V pripravljenosti/v pripravljenosti)

Oba sklopa pomožnega napajanja (BPA-ja) v okvirju sta v stanju pripravljenosti. BPA, ki je v stanju pripravljenosti, deluje normalno.

Standby/Starting (V pripravljenosti/v zagonu)

Eden od sklopov pomožnega napajanja (BPA-jev) v okvirju deluje normalno (je v stanju pripravljenosti). Drugi BPA je v procesu zagona.

Standby/Not Available (V pripravljenosti/ni na voljo)

Eden od sklopov pomožnega napajanja (BPA-jev) v okvirju deluje normalno (je v stanju pripravljenosti), drugi pa ne deluje normalno.

Pending frame number (Številka okvirja v teku)

Sprememba številke okvirja je v teku. Ko je okvir v tem stanju, ni mogoče opraviti nobene operacije.

Failed Authentication (Neuspelo overjanje)

Geslo za dostop do konzole HMC za okvir ni veljavno. Vnesite veljavno geslo za okvir.

Pending Authentication - Password Updates Required (Overjanje v teku - zahtevana je posodobitev gesla)

Gesla za dostop do okvirja niso nastavljena. Če želite omogočiti varno overjanje in nadzor dostopa s HMC-ja, morate nastaviti zahtevana gesla za okvir.

No Connection (Brez povezave)

Konzola HMC ne more vzpostaviti povezave z okvirjem.

Incomplete (Nedokončano)

HMC ni uspel iz upravljanega okvirja pridobiti vseh potrebnih informacij. Okvir se ne odziva na zahteve za informacije.

Ponastavitev

Ponastavite povezavo med konzolo Hardware Management Console in izbranim upravljanim okvirjem.

Ko ponastavite povezavo z upravljanim okvirjem, bo ta prekinjena in nato znova vzpostavljena. Povezavo z upravljanim okvirjem ponastavite, če je upravljeni okvir v stanju **No Connection (Ni povezave)** in s preverjanjem ugotovite, da so omrežne nastavitve pravilne tako na HMC-ju, kakor v upravljanem okvirju.

Možnost servisiranja

Analiza problemov na konzoli Hardware Management Console samodejno odkriva stanja napak in vam poroča o vseh težavah, ki za popravilo zahtevajo servis.

Ti problemi se sporočajo kot servisni dogodki. Prikažete lahko specifične dogodke za izbrane sisteme in dodate, odstranite ali zamenjate na terenu zamenljivo enoto (FRU). Z nalogo **Serviceable Events Manager (Upravljalnik servisnih dogodkov)** lahko prikazete specifične dogodke za izbrane okvirje.

Če želite odpreti naloge možnosti servisiranja, ki so na voljo za vaš okvir, opravite naslednje korake:



1. V navigacijskem področju kliknite ikono **Resources (Viri)** in izberite **All Frames (Vsi okvirji)**.
2. Izberite okvir, za katerega želite upravljati naloge možnosti servisiranja.
3. Na meniju razširite možnost **Serviceability (Možnost servisiranja)**, nato pa kliknite **Serviceability (Možnost servisiranja)**.
4. Na seznamu izberite nalogo možnosti servisiranja, ki jo želite izvesti.

Upravljalnik servisnih dogodkov

Problemi v upravljanem okvirju so sporočeni konzoli Hardware Management Console kot servisni dogodki. Lahko si ogledate problem, delate s podatki problema, sporočite dogodek ponudniku servisa ali problem odpravite.

Če želite nastaviti kriterije za servisne dogodke, ki si jih želite ogledati, opravite naslednje korake:

1. Na meniju odprite **Serviceable Events Manager (Upravljalnik servisnih dogodkov)**.
2. Zagotovite kriterije dogodkov, napak in FRU-jev.
3. Kliknite **OK (V redu)**.
4. Če ne želite filtriranih rezultatov, izberite **ALL (Vse)**.

V oknu **Serviceable Events Overview (Pregled servisnih dogodkov)** so prikazani vsi dogodki, ki ustrezajo vašim kriterijem. Informacije, ki so prikazane v strnjenem oknu tabele, vključujejo naslednja polja:

- številka problema,
- številka PMH,
- referenčna koda: kliknite **referenčno** kodo, da prikazete opis prijavljenega problema in dejanj, ki jih lahko izvedete za njegovo odpravo,
- status problema,
- zadnji prijavljeni čas problema,
- neuspehi MTMS problema.

Celotni pogled tabele vključuje podrobnejše informacije, vključno z javljenim MTMS-jem, časom prvega javljanja in besedilom servisnega dogodka.

Izberite servisni dogodek in dokončajte naslednje naloge:

- **View event details (Prikaz podrobnosti o dogodku)**: FRU-ju, povezani s tem dogodkom, in opisi.
- **Repair the event (Popravi dogodek)**: začnite vodeni postopek popravila, če je na voljo.
- **Call home the event (Dogodek sporoči domov)**: dogodek sporočite svojemu ponudniku servisa.
- **Manage event problem data (Upravljanje s podatki težave dogodka)**: prikazite podatke in dnevnike, povezane s tem dogodkom, jih sporočite ponudniku servisa, ali jih prenesite na medij.
- **Close the event (Zapri dogodek)**: ko problem odpravite, dodajte komentarje in zaprite dogodek.

Če potrebujete dodatne informacije o upravljanju servisnih dogodkov, uporabite zaslonsko pomoč.

Strojna oprema

Z nalogami Hardware (Strojna oprema) lahko v upravljeni okvir dodate strojno opremo, jo zamenjate ali odstranite. V nalogah strojne opreme lahko prikažete seznam nameščenih FRU-jev ali ohišij in njihovih lokacij. Izberite FRU ali ohišje in začnite postopek po korakih za dodajanje, zamenjavo ali odstranitev enote.

Dodajanje FRU

S pomočjo naloge **Add FRU (Dodajanje FRU-ja)** poiščite in dodajte FRU.

Če želite dodati FRU, opravite naslednje korake:

1. Na meniju **FRU** izberite tip ohišja.
2. Izberite tip FRU-ja.
3. Kliknite **Next (Naprej)**.
4. Izberite lokacijsko kodo.
5. Dodajte lokacijo izbranega ohišja v razdelek Pending Actions (Dejanja v teku) tako, da kliknete **Add (Dodaj)**.
6. Začnite z dodajanjem izbranega tipa FRU-ja na lokacije ohišij, ki so identificirane v razdelku Dejanja v teku, tako, da kliknete **Launch Procedure (Zaženi postopek)**.
7. Ko končate postopek nameščanja FRU-ja, kliknite **Finish (Dokončaj)**.

Dodajanje ohišja

Z nalogo **Add Enclosure (Dodajanje ohišja)** lahko poiščete in dodate ohišje.

Če želite dodati ohišje, opravite naslednje korake:

1. Izberite tip ohišja, kliknite **Add (Dodaj)**, da dodate lokacijsko kodo izbranega tipa ohišja v razdelek **Pending Actions (Dejanja v teku)**.
2. Če želite začeti z dodajanjem ohišij, ki so za izbrani sistem navedena v razdelku **Pending Actions (Dejanja v teku)**, kliknite **Launch Procedure (Zaženi postopek)**.
3. Ko končate postopek nameščanja ohišja, kliknite **Finish (Dokončaj)**.

Zamenjava FRU-ja

En FRU zamenjajte z drugim.

Če želite zamenjati FRU, opravite naslednje korake:

1. Izberite nameščen tip ohišja.
2. Izberite tip FRU-ja.
3. Kliknite **Next (Naprej)**.
4. Izberite lokacijsko kodo za določen FRU.
5. Kliknite **Add (Dodaj)**.
6. Izberite **Launch Procedure (Zaženi postopek)**.

Opomba: Ta postopek identificira vire, na katere vpliva naloga **Exchange FRU (Zamenjaj FRU)**, vključno z viri, ki jih uporabljajo particije. Če ni konfigurirana redundanca, to lahko vpliva na obremenitve, ki se izvajajo na particijah. Za dokončanje zamenjave upoštevajte zaslonska navodila.

7. Ko končate namestitve, kliknite **Finish (Dokončaj)**.

Zamenjava ohišja

Eno ohišje zamenjajte z drugim.

Če želite zamenjati ohišje, opravite naslednje korake:

1. Izberite nameščeno ohišje, kliknite **Add (Dodaj)** in s tem lokacijsko kodo izbranega ohišja dodajte v razdelek **Pending Actions (Dejanja v teku)**.

2. Ohišja, navedena pod izbiro **Pending Actions (Dejanja v teku)**, lahko začnete v izbranem sistemu zamenjevati tako, da kliknete **Launch Procedure (Zaženi postopek)**.
3. Ko končate postopek zamenjave ohišja, kliknite **Finish (Dokončaj)**.

Odstranitev FRU-jev

Odstranite FRU iz svojega upravljanega sistema.

Če želite odstraniti FRU, opravite naslednje korake:

1. Na meniju izberite ohišje.
2. Na prikazanem seznamu tipov FRU za to ohišje izberite tip FRU-ja.
3. Kliknite **Next (Naprej)**.
4. Izberite lokacijsko kodo za določen FRU.
5. Kliknite **Add (Dodaj)**.
6. Izberite **Launch Procedure (Zaženi postopek)**.
7. Ko končate postopek odstranitve, kliknite **Finish (Dokončaj)**.

Odstranjevanje ohišja

Odstranite ohišje, določeno s konzolo Hardware Management Console.

Če želite odstraniti ohišje, opravite naslednje korake:

1. Izberite tip ohišja, nato pa kliknite **Add (Dodaj)**.
2. Kliknite **Launch Procedure (Zaženi postopek)**.
3. Ko končate postopek odstranitve ohišja, kliknite **Finish (Dokončaj)**.

Upravljanje skupin

Pogled **All groups (Vse skupine)** nudi mehanizem, s pomočjo katerega lahko združite sistemske vire v en sam pogled.

Skupine lahko ugnezdite, da izdelate prilagojen pogled sistemskih virov.

Ogledate si lahko vse skupine, ki so jih izdelali uporabniki upravljalne konzole, vključno z informacijami o kumulativnem stanju za sistemske vire v skupini. Skupina po meri je lahko sestavljena iz katerihkoli sistemov, particij in strežnikov navideznega V/I, ki jih upravlja upravljalna konzola.

Če želite izdelati novo skupino, storite naslednje:

1. V orodni vrstici kliknite **Create group (Izdelaj skupino)**.
2. V oknu **Create group (Izdelaj skupino)** podajte ime skupine in opis za skupino. Skupino, ki jo želite izdelati, lahko tudi označite z barvo.
3. Izberite enega ali več virov (na primer: strežnike, particije ali okvire), ki jih želite vključiti v skupino, s katero želite delati.
4. Kliknite **OK (V redu)**, da shranite spremembe in zaprete okno.

Obstoječo skupino lahko uredite, da dodate vire v skupino ali jih odstranite iz nje.

Opomba: Ko je zadnji član (viri) skupine odstranjen, se prikaže sporočilo za potrditev, da želite izbrisati skupino. Kliknite **Cancel (Prekliči)**, če želite ohraniti skupino v pogledu **All groups (Vse skupine)**.

Bazeni Power Enterprise

Upravljanje sistemov za Bazen Power Enterprise prikaže naloge Bazen Power Enterprise, ki jih lahko izvedete.

S ponudbo Bazen Power Enterprise lahko izvedete naslednja dejanja:

- na strežnik dodate procesorje ali pomnilnik,

- s strežnika odstranite procesorje ali pomnilnik,
- posodobite konfiguracijo področja,
- dodate strežnik v področje,
- odstranite obstoječ strežnik iz področja,
- v področje dodate procesorje ali pomnilnik,
- prikazete naslednje informacije o Bazen Power Enterprise:
 - informacije o članstvu v področju,
 - informacije o virih področja,
 - informacijah o ustrežanju predpisom za področje,
 - dnevnik zgodovine področja.

Naloge upravljanja konzole HMC

Seznajte se z nalogami, ki so na voljo na konzoli Hardware Management Console pod izbiro **HMC Management (Upravljanje konzole HMC)**.

Če želite odpreti te naloge, preglejte temo [“Naloge, vloge uporabnikov, ID-ji in s tem povezani ukazi konzole HMC”](#) na strani 9.

Opomba: Glede na vloge naloge, ki so dodeljene vašemu ID-ju uporabnika, morda ne boste imeli dostopa do vseh nalog. Za seznam nalog in vlog uporabnikov, ki omogočajo dostopanje do njih, glejte [Tabela 3](#) na strani 9.

Zagon čarovnika za vodeno namestitev

Naloga Launch Guided Setup Wizard (Zagon čarovnika za vodeno namestitev) sistem in konzolo HMC pripravi s pomočjo čarovnika.

1. V navigacijskem področju kliknite ikono **HMC Management (Upravljanje konzole HMC)**  in izberite **Console Settings (Nastavitve konzole)**.
2. V podoknu vsebine kliknite **Launch Guided Setup Wizard (Zagon čarovnika za vodeno namestitev)**.
3. V oknu **Launch Guided Setup Wizard - Welcome (Zagon čarovnika za vodeno namestitev - Dobrodošli)** je priporočljivo, da imate na razpolago nekatere predpogoje. Informacije o tem dobite tako, da kliknete možnost **Prerequisites (Predpogoji)** v oknu **Launch Guided Setup Wizard - Welcome (Zagon čarovnika za vodeno namestitev - Dobrodošli)**. Ko to storite, vas čarovnik popelje skozi naslednje naloge, potrebne za pripravo sistema in konzole HMC. Po vsaki končani nalogi kliknite **Next (Naprej)** za nadaljevanje.
 - a. Sprememba datuma in časa za HMC
 - b. Sprememba gesel za HMC
 - c. Izdelava dodatnih uporabnikov HMC
 - d. Konfiguriranje omrežnih nastavitev za konzolo HMC (te naloge ni mogoče izvesti, če do čarovnika **Launch Guided Setup Wizard (Čarovnik za zagon vodene nastavitve)** dostopate oddaljeno)
 - e. Podajanje kontaktnih informacij
 - f. Konfiguriranje informacij o poveztivosti
 - g. Pooblaščenje uporabnikov za uporabo orodja Electronic Service Agent (Elektronski servisni agent) in konfiguriranje obveščanja o problemskih dogodkih.
4. Ko opravite vse naloge v čarovniku, kliknite **Finish (Dokončaj)**.

Ogled omrežne topologije

S to nalogo lahko prikazete povezljivost med različnimi omrežnimi vozlišči znotraj konzole Hardware Management Console in zanje izvedete ukaz ping.

Če želite prikazati omrežno topologijo, opravite naslednje korake:

1. V navigacijskem področju kliknite ikono **HMC Management (Upravljanje konzole HMC)**  in izberite **Console Settings (Nastavitve konzole)**.
2. V podoknu vsebine kliknite **View Network Topology (Ogled omrežne topologije)**.
3. V oknu **View Network Topology (Ogled omrežne topologije)** lahko izvedete ukaz ping za trenutna in shranjena vozlišča.
4. Ko končate to nalogo, kliknite **Close (Zapri)**.

Če potrebujete dodatne informacije o prikazu omrežne topologije, uporabite zaslonsko pomoč.

Preizkus omrežne povezljivosti

S to nalogo lahko prikazete omrežne diagnostične informacije o omrežnih protokolih za konzolo Hardware Management Console.

Če želite preizkusiti omrežno povezljivost, opravite naslednje korake:

1. V navigacijskem področju kliknite ikono **HMC Management (Upravljanje konzole HMC)**  in izberite **Console Settings (Nastavitve konzole)**.
2. V podoknu vsebine kliknite **Test Network Connectivity (Preizkusi omrežno povezljivost)**.
3. V oknu **Test Network Connectivity (Preizkus omrežne povezljivosti)** lahko delate na naslednjih zavihkih:

Ping

Izvedete lahko ukaz ping za naslov ali ime TCP/IP.

Interfaces (Vmesniki)

Prikaže statistične podatke za trenutno konfigurirane omrežne vmesnike. Če želite posodobiti trenutno prikazane informacije z najnovejšimi informacijami, kliknite **Refresh (Osveži)**.

Ethernet Settings (Nastavitve etherneteta)

Prikaže nastavitve za trenutno konfigurirane ethernetne kartice. Če želite posodobiti trenutno prikazane informacije z najnovejšimi informacijami, kliknite **Refresh (Osveži)**.

Address (Naslov)

Prikaže naslove TCP/IP za konfigurirane omrežne vmesnike. Če želite posodobiti trenutno prikazane informacije z najnovejšimi informacijami, kliknite **Refresh (Osveži)**.

Routes (Usmerjanje)

Prikaže IP jedra in tabele usmerjanja IPv6 ter ustrezne omrežne vmesnike. Če želite posodobiti trenutno prikazane informacije z najnovejšimi informacijami, kliknite **Refresh (Osveži)**.

ARP

Prikaže vsebino povezav ARP (Address Resolution Protocol). Če želite posodobiti trenutno prikazane informacije z najnovejšimi informacijami, kliknite **Refresh (Osveži)**.

Sockets (Vtičnice)

Prikaže informacije o vtičnicah TCP/IP. Če želite posodobiti trenutno prikazane informacije z najnovejšimi informacijami, kliknite **Refresh (Osveži)**.

TCP

Prikaže informacije o povezavah TCP (Transmission Control Protocol). Če želite posodobiti trenutno prikazane informacije z najnovejšimi informacijami, kliknite **Refresh (Osveži)**.

IP Tables (Tabele IP)

Prikaže informacije (v tabelarni obliki) o pravilih za filtriranje paketov IP (Internet Protocol). Če želite posodobiti trenutno prikazane informacije z najnovejšimi informacijami, kliknite **Refresh (Osveži)**.

UDP

Prikaže informacije o statističnih podatkih UDP (User Datagram Protocol). Če želite posodobiti trenutno prikazane informacije z najnovejšimi informacijami, kliknite **Refresh (Osveži)**.

4. Ko končate nalogo, kliknite **Cancel (Prekliči)**.

Če potrebujete dodatne informacije o preizkušanju omrežne poveztljivosti, uporabite zaslonsko pomoč.

Sprememba omrežnih nastavitev

Z nalogo Change Network Settings (Sprememba omrežnih nastavitev) si lahko ogledate trenutne informacije o omrežju za HMC in spremenite omrežne nastavitve.



1. V navigacijskem področju kliknite ikono **HMC Management (Upravljanje konzole HMC)** in izberite **Console Settings (Nastavitve konzole)**.
2. V podoknu vsebine kliknite **Change Network Settings (Sprememba omrežnih nastavitev)**.
3. V oknu **Change Network Settings (Sprememba omrežnih nastavitev)** so na voljo naslednji zavihki:

Identification (Identifikacija)

Vsebuje ime gostitelja, ime domene in opis konzole za HMC.

LAN Adapters (Vmesniki LAN)

Zgoščen seznam vseh (vidnih) vmesnikov LAN (Local Area Network). Izberete lahko poljubnega in kliknete **Details... (Podrobnosti ...)**, da odprete okno, v katerem lahko spremenite naslavljanje, usmerjanje, druge značilnosti vmesnika LAN in nastavitve požarnega zidu.

Bond LAN Adapters (Povezani vmesniki LAN)

Izdelajte ali izbrišite povezan vmesnik LAN. Povezan vmesnik LAN združuje dva ethernetna vmesnika v eno logično povezavo. Če želite spremeniti nastavitve povezanega vmesnika LAN, izberite želeni povezan vmesnik LAN in kliknite **Edit (Urejanje)**. Za povezan vmesnik LAN lahko spremenite naslov IP, masko omrežja IP, prehod in nastavitve požarnega zidu.

Name Services (Imenske storitve)

Podajte vrednosti za storitve domenskih imen (Domain Name Services - DNS) in vrednosti za domenske pripone, s katerimi konfigurirate omrežne nastavitve konzole.

Routing (Usmerjanje)

Podajte informacije o usmerjanju in informacije o privzetem prehodu, s katerimi konfigurirate omrežne nastavitve konzole.

Gateway address (Naslov prehoda) je pot do vseh omrežij. Naslov privzetega prehoda (če je definiran) obvešča to konzolo HMC, kam je treba poslati podatke, kadar se ciljna postaja ne nahaja v isti podmreži kot izvorna. Če lahko vaš računalnik doseže vse postaje v isti podmreži (običajno gre za zgradbo ali sektor znotraj zgradbe), ne more pa komunicirati onkraj meja tega območja, je vzrok običajno v nepravilno konfiguriranem privzetem prehodu.

Specifičnemu omrežju LAN lahko dodelite vlogo **Gateway device (Naprava prehoda)** ali izberete možnost "any." (poljubno).

Izberete lahko možnost **Enable 'routed' (Omogoči 'usmerjeno')**, da zaženete usmerjenega demona, ki omogoča izvajanje in izvoz informacij o usmerjanju iz konzole HMC.

4. Potem ko opravite to nalogo, kliknite **OK (V redu)**.

Opomba: Glede na tip spremembe se omrežje ali konzola samodejno zažene znova.

Dodatne informacije o prilagajanju omrežnih nastavitev najdete v zaslonski pomoči.

Spreminjanje nastavitev nadziranja zmogljivosti

Orodje Performance and Capacity Monitor zbira podatke o dodelitvi in uporabi za virtualizirane strežniške vire. Podatke prikazuje v obliki grafikonov in tabel, ki si jih lahko ogledate na domači strani nadzornika Performance and Capacity Monitor.

Nadzornik Performance and Capacity Monitor zbira podatke in nudi poročanje o kapaciteti ter nadziranje zmogljivosti. Te informacije vam bodo v pomoč pri ugotavljanju razpoložljive kapacitete in tega, ali so vaši viri morda preobremenjeni ali premalo obremenjeni. Poleg tega je vaša interpretacija grafikonov in tabel lahko uporabna pri načrtovanju kapacitete in odpravljanju težav. Za več informacij o orodju Performance and Capacity Monitor glejte temo [Uporaba orodja Performance and Capacity Monitor](#).

Performance and Capacity Monitor zajema podatke samo iz strežnikov, za katere ste omogočili zbiranje podatkov.

Če želite omogočiti zbiranje podatkov, opravite naslednje korake:

1. V navigacijskem področju kliknite ikono **HMC Management (Upravljanje konzole HMC)**  in izberite **Console Settings (Nastavitve konzole)**.
2. V podoknu vsebine kliknite **Change Performance Monitoring Settings (Spremeni nastavitve za nadzor zmogljivosti)**.
3. Vnesite številko 1 - 366, da podate, koliko dni naj se podatki o zmogljivosti shranjujejo. Lahko pa kliknete puščici navzgor ali navzdol poleg razdelka **Number of days to store performance data (Število dni shranjevanja podatkov o zmogljivosti)** pod razdelkom **Performance Data Storage (Shramba podatkov o zmogljivosti)**.

Opomba: HMC po privzetku shranjuje podatke 180 dni. Lahko pa podate tudi število dni shranjevanja podatkov; maksimalna vrednost je 366.

4. Kliknite preklopno stikalo v stolpcu **Collection (Zbirka)** poleg imena strežnika, za katerega želite zbirati podatke. Lahko pa kliknete **All On (Vse vključeno)**, da omogočite zbiranje podatkov za vse strežnike v vašem okolju, ki jih upravlja HMC.

Opomba: Lahko da ne boste mogli zbirati podatkov iz vseh strežnikov v vašem okolju, ker je pomnilniški prostor omejen. Če HMC ugotovi, da ji lahko zmanjka ocenjenega prostora, vam prepreči omogočanje zbiranja podatkov.

5. Kliknite **OK (V redu)**, da uveljavite spremembe in zaprete okno. Zbrane podatke lahko zdaj pregledate, ko odprete domačo stran orodja Performance and Capacity Monitor.

Sprememba datuma in časa

Spremenite čas in datum baterijsko vodene ure konzole Hardware Management Console, nato pa dodajte ali odstranite časovne strežnike za storitev NTP (Network Time Protocol - Protokol omrežnega časa).

To nalogo uporabite v naslednjih situacijah:

- Če zamenjate baterijo na konzoli HMC.
- Če je treba sistem fizično prenesti v drug časovni pas.

Opomba: Nastavitve časa se samodejno prilagodi poletnemu/zimskemu času v izbranem časovnem pasu.

Če želite spremeniti datum in čas, opravite naslednje korake:

1. V navigacijskem področju kliknite ikono **HMC Management (Upravljanje konzole HMC)**  in izberite **Console Settings (Nastavitve konzole)**.

2. V podoknu vsebine kliknite **Change Date and Time (Spremeni datum in čas)**.
3. Kliknite zavihek **Customize Console Date and Time (Prilagodi datum in čas konzole)**.
4. Vnesite informacije o datumu in času.
5. Kliknite **OK (V redu)**.

Če želite spremeniti informacije o časovnem strežniku, opravite naslednje korake:

1. V navigacijskem področju kliknite ikono **HMC Management (Upravljanje konzole HMC)**  in izberite **Console Settings (Nastavitve konzole)**.
2. V podoknu vsebine kliknite **Change Date and Time (Spremeni datum in čas)**.
3. Kliknite zavihek **NTP Configuration (Konfiguracija NTP)**.
4. Vnesite ustrezne informacije za časovni strežnik.
5. Kliknite **OK (V redu)**.

Če potrebujete dodatne informacije o spremembi datuma in časa konzole HMC ali dodajanju in odstranjevanju časovnih strežnikov za storitev Network Time Protocol (NTP - Protokol omrežnega časa), uporabite zaslonsko pomoč.

Sprememba jezika in področnih nastavitev

Z nalogo Change Language and Locale (Sprememba jezika in področnih nastavitev) nastavite jezik in lokacijo konzole HMC. Potem ko izberete jezik, lahko izberete še s tem jezikom povezane področne nastavitve.

Jezikovne in področne nastavitve določajo jezik, nabor znakov in druge nastavitve, specifične za državo ali regijo (na primer obliko zapisa datuma, časa, števil in valut). Spremembe, opravljene v oknu **Change Language and Locale (Sprememba jezika in področnih nastavitev)** vplivajo samo na jezik in področne nastavitve, ki veljajo za konzolo HMC. Če do konzole HMC dostopate z oddaljene lokacije, za vmesnik HMC veljajo jezikovne in področne nastavitve vašega brskalnika.

Če želite spremeniti jezik in področne nastavitve na konzoli HMC, naredite naslednje:

1. V navigacijskem področju kliknite ikono **HMC Management (Upravljanje konzole HMC)**  in izberite **Console Settings (Nastavitve konzole)**.
2. V podoknu vsebine kliknite **Change Language and Locale (Spremeni jezik in področne nastavitve)**.
3. V oknu **Change Language and Locale (Sprememba jezika in področnih nastavitev)** izberite ustrezne področne nastavitve in jezik.
4. Kliknite **OK (V redu)**, da uveljavite spremembe.

Če potrebujete dodatne informacije o spreminjanju jezika in področnih nastavitev HMC, preglejte zaslonsko pomoč.

Izdelava pozdravnega besedila

Izdelajte in prikažite pozdravno sporočilo ali prikažite opozorilno sporočilo, ki se prikaže, preden se uporabniki prijavijo na konzolo Hardware Management Console.

Besedilo, ki ga vnesete v vnosno področje sporočila za to nalogo, se prikaže v oknu **Welcome (Dobrodošli)** po začetnem dostopu do konzole. S tem besedilom lahko obvestite uporabnike o določenih načelih podjetja ali varnostnih omejitvah, ki veljajo za sistem.

Če želite izdelati pozdravno besedilo, opravite naslednje korake:

1. V navigacijskem področju kliknite ikono **HMC Management (Upravljanje konzole HMC)**  in izberite **Console Settings (Nastavitve konzole)**.
2. V podoknu vsebine kliknite **Create Welcome Text (Izdelaj pozdravno besedilo)**.
3. V besedilno polje vnesite pozdravno besedilo, ki ga želite prikazati.

Opomba: Dovoljenih je največ 8192 znakov.

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

Za dodatne informacije o tej nalogi uporabite zaslonsko pomoč.

Privzete nastavitve konzole

Privzete nastavitve konzole Hardware Management Console (HMC) lahko spremenite.

Spremenite lahko tudi, koliko dni bo digitalno potrdilo veljavno.

Opomba: Digitalno potrdilo lahko velja največ 3650 dni.

Če želite spremeniti privzete nastavitve konzole, storite naslednje:

1. V navigacijskem področju kliknite ikono **HMC Management (Upravljanje konzole HMC)**  in izberite **Console Settings (Nastavitve konzole)**.
2. V podoknu vsebine kliknite **Console Default Settings (Privzete nastavitve konzole)**.
3. V oknu **Console Default Settings (Privzete nastavitve konzole)** lahko podate, koliko dni bo veljal certifikat, poleg tega lahko konfigurirate tudi nastavitve časovne omejitve za sejo HMC. Če uporabljate konzolo HMC različice 9.1.940 ali novejšo, lahko podate največje število poskusov prijav v grafični uporabniški vmesnik (GUI) konzole HMC. Vnesete lahko vrednost v obsegu 3 - 50.
4. Ko končate nalogo, kliknite **OK (V redu)**.

Če potrebujete več informacij o tej nalogi, uporabite zaslonsko pomoč.

Zaustavitev ali vnovični zagon

Naloga Shut Down or Restart (Zaustavitev ali vnovični zagon) vam omogoča, da zaustavite (izklopite konzolo) ali znova zaženete konzolo.

1. V navigacijskem področju kliknite ikono **HMC Management (Upravljanje konzole HMC)**  in izberite **Console Management (Upravljanje konzole)**.
2. V podoknu vsebine kliknite **Shut Down or Restart (Zaustavitev ali vnovični zagon)**.
3. V oknu **Shut Down or Restart (Zaustavitev ali vnovični zagon)** lahko:
 - Izberete **Restart the HMC (Vnovični zagon konzole HMC)**, da se samodejno izvede vnovični zagon konzole HMC po zaustavitvi.
 - Ne izberete **Restart the HMC (Vnovični zagon konzole HMC)**, če ne želite samodejno znova zagnati HMC.
4. Kliknite **OK (V redu)**, da nadaljujete z zaustavitvijo, sicer kliknite **Cancel (Prekliči)**, da zapustite nalogo.

Uporabite zaslonsko pomoč, če potrebujete dodatne informacije o zaustavljanju ali vnovičnem zagonu konzole HMC.

Terminiranje operacij

Izdelajte terminski plan za določene operacije, za katere želite, da se izvedejo na konzoli Hardware Management Console brez posega operaterja.

Terminirane operacije so v pomoč v situacijah, kjer je potrebno samodejno, zakasnjeno ali ponavljajoče se obdelovanje sistemskih operacij. Terminirana operacija se začne ob podanem času, brez pomoči operaterja za izvedbo operacije. Terminski plan je lahko nastavljen za eno operacijo ali večkrat ponovljen.

Terminirate lahko na primer varnostno kopiranje pomembnih informacij s HMC-ja na DVD, ki se izvede enkrat ali v ponavljajočih se intervalih.

Naloga **Scheduled Operations (Terminirane operacije)** prikaže za vsako operacijo naslednje informacije:

- procesor, ki je predmet te operacije,
- terminirani datum,
- terminirani čas,
- operacija,
- število preostalih ponovitev.

V oknu **Scheduled Operations (Terminirane operacije)** lahko:

- terminirate poznejše izvajanje operacije,
- definirate ponavljanje operacij v rednih intervalih,
- izbrišete predhodno terminirano operacijo,
- prikažete podrobnosti za trenutno terminirano operacijo,
- prikažete terminirane operacije znotraj podanega časovnega razpona,
- razvrstite terminirane operacije po datumu, operaciji ali upravljanem sistemu.

Operacijo lahko terminirate tako, da se izvede enkrat, ali se ponavlja. Podati morate čas in datum za izvedbo operacije. Če terminirate ponovitev operacije, morate izbrati naslednje:

- Dan ali dnevi v tednu, na katere naj se operacija izvede. (neobvezno)
- Interval ali čas med vsako pojavitvijo. (zahtevano)
- Skupno število ponovitev. (zahtevano)

Operacije, ki jih lahko terminirate za HMC, so naslednje:

Varnostna kopija kritičnih podatkov konzole.

Terminira operacijo za izdelavo varnostne kopije kritičnih informacij trdega diska konzole za HMC.

Če želite terminirati operacije na HMC-ju, opravite naslednje korake:

1. V navigacijskem področju kliknite ikono **HMC Management (Upravljanje konzole HMC)**  in izberite **Console Management (Upravljanje konzole)**.
2. V podoknu vsebine kliknite **Schedule Operations (Terminiranje operacij)**.
3. V menijski vrstici v oknu **Schedule Operations (Terminiranje operacij)** kliknite **Options (Možnosti)**, da prikažete naslednjo raven možnosti:
 - Če želite dodati terminirano operacijo, izberite **Options (Možnosti)** in kliknite **New (Nova)**.
 - Če želite izbrisati terminirano operacijo, izberite operacijo, ki jo želite izbrisati, postavite kazalko na izbiro **Options (Možnosti)** in kliknite **Delete (Izbriši)**.
 - Če želite seznam terminiranih operacij posodobiti s trenutnimi terminskimi plani za izbrane objekte, kazalec postavite na **Options (Možnosti)** in kliknite **Refresh (Osveži)**.
 - Če želite prikazati terminirano operacijo, izberite operacijo, ki jo želite prikazati, postavite kazalko na izbiro **View (Ogled)**, nato pa kliknite **Schedule Details (Podrobnosti terminskega plana)**.

- Če želite spremeniti čas terminirane operacije, izberite operacijo, ki jo želite prikazati, postavite kazalco na izbiro **View (Ogled)** in kliknite **New Time Range (Nov časovni obseg)**.
 - Če želite razvrstiti terminirane operacije, postavite kazalec na **Sort (Razvrsti)** in kliknite eno od kategorij razvrščanja, ki se pojavi.
4. Če se želite vrniti v delovno mesto HMC, postavite kazalec na **Options (Možnosti)** in kliknite **Exit (Izhod)**.

Dodatne informacije o terminiranju operacij so na voljo v zaslonski pomoči.

Ogled licenc

Prikažite licenčno notranjo kodo, s katero ste soglašali za to konzolo Hardware Management Console.

Licence si lahko ogledate kadarkoli. Če želite prikazati licence, opravite naslednje korake:

1. V navigacijskem področju kliknite ikono **HMC Management (Upravljanje konzole HMC)**  in izberite **Console Management (Upravljanje konzole)**.
2. V podoknu vsebine kliknite **View Licenses (Ogled licenc)**.
3. Za prikaz dodatnih informacij kliknite poljubne povezave licenc.

Opomba: Ta seznam ne vključuje programov in kode, kar je zagotovljeno na podlagi ločenih licenčnih pogodb.

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

Posodobitev konzole Hardware Management Console

Poučite se, kako posodobiti notranjo kodo konzole Hardware Management Console in prikazati informacije o sistemu ter njegovi pripravljenosti.

Če želite posodobiti konzolo HMC, opravite naslednje korake:

1. V navigacijskem področju kliknite ikono **HMC Management (Upravljanje konzole HMC)**  in izberite **Console Management (Upravljanje konzole)**.
2. V podoknu vsebine kliknite **Update the Hardware Management Console (Posodobi konzolo Hardware Management Console)**. Odpre se čarovnik **Install HMC Corrective Service Wizard (Namestitev korektivnih storitev HMC-ja)**.
3. Za začetek postopka posodabljanja kliknite **Next (Naprej)**.
4. Za dokončanje operacije posodobitve upoštevajte korake v čarovniku.
5. Ko končate to nalogo, kliknite **Finish (Dokončaj)**.

Če potrebujete dodatne informacije o posodabljanju konzole Hardware Management Console, uporabite zaslonsko pomoč.

Formatiranje medijev

Ta naloga formatira disketo ali pomnilniški ključ USB 2.0.

Disketo lahko formatirate tako, da podate uporabniško podano oznako.

Če želite formatirati disketo ali pomnilniški ključ USB 2.0, opravite naslednje korake:

- 
1. V navigacijskem področju kliknite ikono **HMC Management (Upravljanje konzole HMC)** in izberite **Console Management (Upravljanje konzole)**.
 2. V podoknu vsebine kliknite **Format Media (Formatiranje medijev)**.
 3. V oknu **Format Media (Formatiranje medijev)** izberite tip medija, ki ga želite formatirati, in kliknite **OK (V redu)**.
 4. Prepričajte se, da je medij pravilno vstavljen, nato pa kliknite **Format (Formatiraj)**. Odpre se okno **Format Media (Formatiranje medijev)**, ki prikazuje napredek. Ko se formatiranje konča, se pojavi okno **Format Media Completed (Formatiranje medijev je končano)**.
 5. Kliknite najprej **OK (V redu)**, nato pa še **Close (Zapri)**, da končate nalogo.
- Če potrebujete več informacij o tej nalogi, uporabite zaslonsko pomoč.

Varnostno kopiranje podatkov upravljalne konzole

Ta naloga varnostno kopira (ali arhivira) podatke, ki so shranjeni na trdem disku konzole Hardware Management Console, in so kritičnega pomena za zagotavljanje podpore za operacije HMC.

Podatke HMC varnostno kopirajte, ko opravite spremembe na HCM-ju ali v informacijah, povezanih z logičnimi particijami.

Podatke HMC, ki so shranjeni na trdem disku HMC, lahko shranite na DVD-RAM v lokalnem sistemu, v oddaljenem sistemu, ki je vpet v datotečni sistem HMC (na primer NFS), ali jih s protokolom za prenos datotek (FTP) pošljete na oddaljeno mesto.

Z uporabo HMC-ja lahko varnostno kopirate vse pomembne podatke, kot so na primer naslednji:

- datoteke uporabniških preferenc,
- informacije o uporabniku,
- konfiguracijske datoteke platforme HMC,
- datoteke dnevnika HMC,
- posodobitve konzole HMC prek naloge Install Corrective Service (Namestitvev korektivne storitve).

Opomba: Arhivirane podatke uporabite samo skupaj z vnovično namestitvijo HMC-ja s CD-jev izdelka.

Če želite varnostno kopirati kritične podatke HMC, opravite naslednje korake:

- 
1. V navigacijskem področju kliknite ikono **HMC Management (Upravljanje konzole HMC)** in izberite **Console Management (Upravljanje konzole)**.
 2. V navigacijskem podoknu kliknite **Backup Management Console Data (Varnostno kopiraj podatke upravljalne konzole)**.
 3. V oknu **Backup Management Console Data (Varnostno kopiraj podatke upravljalne konzole)** izberite možnost arhiviranja, ki jo želite izvesti.
 4. Kliknite **Next (Naprej)**, nato pa upoštevajte ustrezna navodila, povezana z možnostjo, ki ste jo izbrali.
 5. Kliknite **OK (V redu)**, da nadaljujete postopek izdelave varnostne kopije.

Če potrebujete dodatne informacije o varnostnem kopiranju podatkov HMC, preglejte zaslonsko pomoč.

Opombe:

- Za model HMC 7063-CR1 ni podprt medij DVD.
- Če uporabljate konzolo HMC različice 9.1.940 ali novejšo, lahko podate ime za generirano datoteko varnostne kopije. Če datoteka varnostne kopije obstaja na strežniku, izberite **Zamenjaj datoteko**, da zamenjate vsebino obstoječe datoteke, ki ima isto ime.

Obnovitev podatkov upravljalne konzole

Naloga Restore HMC Data (Obnovitev podatkov konzole HMC) se uporablja za izbiro oddaljenega repozitorija za obnovo kritičnih varnostnih kopij podatkov za HMC.

1. V navigacijskem področju kliknite ikono **HMC Management (Upravljanje konzole HMC)**  in izberite **Console Managment (Upravljanje konzole)**.
2. V podoknu vsebine kliknite **Restore Management Console Data (Obnovi podatke upravljalne konzole)**.
3. V oknu **Restore Management Console Data (Obnovitev podatkov upravljalne konzole)** kliknite **Restore from a remote Network File System (NFS) server (Obnovi z oddaljenega strežnika NFS (Network File System))**, **Restore from a remote File Transfer Protocol (FTP) server (Obnovi z oddaljenega strežnika FTP (File Transfer Protocol))**, **Restore from a remote Secure Shell File Transfer Protocol (SFTP) server (Obnovi z oddaljenega strežnika SFTP (Secure Shell File Transfer Protocol))** ali **Restore from a remote removable media (Obnovi z oddaljenega izmenljivega medija)**.
4. Kliknite **Next (Naprej)**, če želite nadaljevati ali **Cancel (Prekliči)**, če želite zapustiti nalogo, ne da bi izvedli spremembe.

Uporabite zaslonsko pomoč, če potrebujete dodatne informacije o obnovi varnostnih kopij kritičnih podatkov za ta HMC.

Shranjevanje podatkov nadgradnje

Naloga Save Upgrade Data (Shranjevanje podatkov nadgradnje) uporabi čarovnika in tako podatke nadgradnje shrani na izbrani medij. Te podatke sestavljajo datoteke, izdelane ali prilagojene med uporabo trenutne ravni programske opreme. Shranjevanje teh podatkov na izbrani medij se opravi pred nadgradnjo programske opreme HMC.

1. V navigacijskem področju kliknite ikono **HMC Management (Upravljanje konzole HMC)**  in izberite **Console Managment (Upravljanje konzole)**.
2. V podoknu vsebine kliknite **Save Upgrade Data (Shrani podatke nadgradnje)**.
3. V oknu **Save Upgrade Data (Shranjevanje podatkov nadgradnje)** vas čarovnik popelje skozi korake, ki so zahtevani za shranjevanje podatkov. Izberite tip nosilca, na katerega želite shraniti podatke, nato pa kliknite **Next (Naprej)**, da nadaljujete skozi okna naloge.
4. Kliknite **Finish (Dokončaj)**, ko ste zaključili z nalogo.

Uporabite zaslonsko pomoč, če potrebujete dodatne informacije o shranjevanju nadgradnje.

Upravljanje podvajanja podatkov

Naloga Manage Data Replication (Upravljanje podvajanja podatkov) omogoča ali onemogoča prilagojeno podvajanje (replikacijo) podatkov. Podvajanje podatkov po meri omogoča drugi konzoli HMC, da pridobi ali pošlje podatke konzole po meri tej konzoli HMC.

Konfigurirati je mogoče naslednje tipe podatkov:

- Podatke o stranki
 - Podatke o skrbniku (kot so ime stranke, naslov in telefonska številka)
 - Podatke o sistemu (kot so ime skrbnika, naslov in telefonska številka sistema)

- Podatke o računu (kot so številka stranke, številka podjetja in prodajna podružnica)
- Skupinski podatki
 - Vse uporabniško definirane definicije skupin
- Konfiguracijski podatki modema
 - Konfiguriranje modema za oddaljeno podporo
- Izhodni povezljivosti podatki
 - Konfiguriranje lokalnega modema za RSF
 - Omogočitev internetne povezave
 - Konfiguriranje na zunanji časovni izvor

Opomba: Prilagojeni podatki konzole se sprejemajo z drugih konzol HMC samo, ko so bile konfigurirane specifične konzole HMC in njihovi dopustni prilagodljivi tipi podatkov.

Če želite upravljati podvajanje podatkov, opravite naslednje korake:

1. V navigacijskem področju kliknite ikono **HMC Management (Upravljanje konzole HMC)**  in izberite **Console Management (Upravljanje konzole)**.
2. V podoknu vsebine kliknite **Manage Data Replication (Upravljanje podvajanja podatkov)**.
3. V oknu **Manage Data Replication (Upravljanje podvajanja podatkov)** izberite ustrezno možnost, ki jo želite izvesti.

Če želite več informacij o omogočanju ali onemogočanju podvajanja prilagodljivih podatkov, glejte zaslonsko pomoč.

Predloge in slike operacijskega sistema

Predloge sistemov vsebujejo konfiguracijske podrobnosti za vire, kot so na primer lastnosti sistema, procesorska področja v skupni rabi, rezervirano pomnilniško področje, pomnilniško področje v skupni rabi, gostiteljski ethernetni vmesniki in vmesniki SR-IOV. Številne systemske nastavitve, ki ste jih predhodno konfigurirali z ločenimi nalogami, je na voljo v čarovniku Deploy System from Template (Razmeščanje sistema iz predloge). Nastavitve za strežnike Virtual I/O Server, mostove navideznih omrežij in navidezni pomnilnik lahko na primer konfigurirate, ko s čarovnikom razmeščate sistem iz predloge sistema.

Knjižnica predlog vključuje preddefinirane predloge sistemov, ki vsebujejo konfiguracijske nastavitve, ki temeljijo na pogostih scenarijih uporabe. Preddefinirane predloge sistemov so na voljo za takojšnjo uporabo. Predloge, ki so na voljo v knjižnici predlog, si lahko ogledujete, jih spreminjate, razmeščate, kopirate, uvažate, izvažate ali brišete.

Izdelate lahko tudi predloge sistemov po meri, ki vsebujejo konfiguracijske nastavitve, specifične za vaše okolje. Predlogo po meri lahko izdelate tako, da prekopirate preddefinirano predlogo in jo spremenite v skladu z vašimi potrebami. Lahko pa tudi zajamete konfiguracijo obstoječega sistema in shranite podrobnosti v predlogo. Nato lahko to predlogo razmestite v druge sisteme, ki zahtevajo enako konfiguracijo.

Če želite dostopiti do knjižnice predlog, opravite naslednje korake:

1. V navigacijskem področju kliknite ikono **HMC Management (Upravljanje konzole HMC)**  in izberite **Templates and OS Images (Predloge in slike OS)**.
2. V oknu **Templates and OS Images (Predloge in slike operacijskega sistema)** lahko dostopite do naslednjega:
 - **sistema,**
 - **particije,**

- **operacijskega sistema in slik VIOS.**

3. Ko dokončate to nalogo, kliknite **Close (Zapri)**.

Predloge sistemov

Predloge sistemov vsebujejo informacije o konfiguraciji virov, kot so področja procesorjev v skupni rabi, rezervirano pomnilniško področje, pomnilniško področje v skupni rabi, fizični V/I vmesniki, gostiteljski ethernetni vmesniki, vmesniki SRIOV (single root I/O virtualization), strežnik Virtual I/O Server (VIOS), navidezna omrežja in navidezni pomnilnik.

Izdelate lahko predloge sistemov po meri, ki vsebujejo konfiguracijske nastavitve, specifične za vaše okolje. Izdelate lahko tudi predlogo po meri tako, da prekopirate preddefinirano predlogo in jo prilagodite tako, da ustreza vašim potrebam. Lahko pa tudi zajamete konfiguracijo obstoječega sistema in shranite podrobnosti v predlogo. Nato lahko to predlogo razmestite v druge sisteme, ki zahtevajo enako konfiguracijo. Če želite prikazati podrobnosti o predlogi, kliknite njeno ime. Na seznamu izberite predlogo sistema, da si jo ogledate, jo uredite, prekopirate, izbrišete, razmestite ali izvozite.

Če potrebujete dodatne informacije o predlogah sistema, uporabite zaslonsko pomoč.

Predloge particij

Predloge particij vsebujejo podrobnosti o partijskih virih, kot so fizični vmesniki, navidezna omrežja in konfiguracija pomnilnika.

Izdelate lahko predloge particij po meri, ki vsebujejo konfiguracijske nastavitve, specifične za vaše okolje. Izdelate lahko tudi predlogo po meri tako, da prekopirate preddefinirano predlogo in jo prilagodite tako, da ustreza vašim potrebam. Lahko pa tudi zajamete konfiguracijo obstoječega sistema in shranite podrobnosti v predlogo. Nato lahko to predlogo razmestite v druge sisteme, ki zahtevajo enako konfiguracijo. Če želite prikazati podrobnosti o predlogi, kliknite njeno ime. Na seznamu izberite predlogo particije, da prikazete, uredite, prekopirate, izbrišete, razmestite ali izvozite predlogo.

Opombe:

- Če uporabljate konzolo HMC različice 9.1.940 ali novejšo in za ustvarjanje logične particije uporabljate nezajeto predlogo, lahko konfigurirate logična vrata SR-IOV, ki jih je mogoče preseliti. Izberite **migratable (Možna selitev)** na meniju **Edit (Urejanje)** predloge particije. Logično particijo lahko preselite z logičnimi vrati SR-IOV tako, da ustvarite rezervno napravo in povežete logična vrata SR-IOV z logično particijo. Rezervna naprava je lahko navidezni ethernetni vmesnik ali vmesnik krmilnika navideznega omrežnega vmesnika (Virtual Network Interface Controller - vNIC).
- Če je HMC različice 9.1.940.x in je strojno-programaska oprema ravni FW940, je možnost Migratable (Možna selitev) za Hybrid Network Virtualization (Virtualizacija hibridnega omrežja) na voljo zgolj kot tehnološki predogled in ni namenjena za produkcijske razmestitve. Toda če je HMC različice 9.1.941.0 ali novejšo in je strojno-programaska oprema ravni FW940.10 ali novejšo, je možnost Migratable (Možna selitev) za Hybrid Network Virtualization (Virtualizacija hibridnega omrežja) podprta.

Če potrebujete dodatne informacije o predlogah particij, uporabite zaslonsko pomoč.

Slike VIOS

Definirajte slike VIOS in namestitvene vire za operacijsko okolje, do katerega dostopa in ga uporablja konzola Hardware Management Console.

Dostopite lahko do naslednjih nalog:

Upravljanje repozitorija slik strežnika Virtual I/O Server

Od HMC različice 7.7 ali novejšo naprej lahko na konzolo HMC shranite slike strežnika Virtual I/O Server (VIOS) z DVD-ja, iz shranjene slike ali s strežnika NIM (Network Installation Management). Shranjene slike VIOS lahko uporabite za namestitev VIOS. Če želite namestiti sliko VIOS, morate biti nadskrbnik za konzolo HMC.

O tej nalogi

Če želite upravljati ali uvoziti repozitorij slik VIOS, opravite naslednje korake:

Postopek



1. V navigacijskem področju kliknite ikono **HMC Management** (Upravljanje konzole HMC), nato pa izberite **Templates and OS Images (Predloge in slike operacijskega sistema)**.
2. V oknu **Templates and OS Images (Predloge in slike operacijskega sistema)** izberite zavihek **OS and VIOS Images (Slike operacijskega sistema in VIOS)**, nato pa kliknite **Manage Virtual I/O Server Image Repository (Upravljanje repozitorija slik strežnika Virtual V/I Server)**.
3. V oknu Virtual I/O Server Image Repository (Repozitorij slik strežnika Virtual I/O Server) kliknite **Import New Virtual I/O Server Image (Uvozi novo sliko strežnika Virtual I/O Server)**.
4. V oknu Import New Virtual I/O Server Image (Uvažanje nove slike strežnika Virtual V/I Server) izberite, da želite uvoziti slike VIOS z DVD-ja ali iz datotečnega sistema.
 - Če želite uvoziti slike VIOS z DVD-ja v konzolo HMC, storite naslednje:
 - a. V oknu Import Virtual I/O Server Image (Uvažanje slike strežnika Virtual I/O Server) izberite **Management console DVD (DVD upravljalne konzole)**.
 - b. V polje **Name (Ime)** vnesite ime slike VIOS, ki jo želite uvoziti z DVD-ja.
 - c. Kliknite **OK (V redu)**.
 - Če želite uvoziti slike VIOS iz omrežnega datotečnega sistema (NFS), strežnika FTP (protokol za prenos datotek) ali strežnika SFTP (protokol za prenos datotek z varno lupino), storite naslednje:
 - a. V oknu Import Virtual I/O Server Image (Uvažanje slike strežnika Virtual I/O Server) izberite **File System (Datotečni sistem)**.
 - b. Izberite **Remote NFS Server (Oddaljeni strežnik NFS)**, **Remote FTP Server (Oddaljeni strežnik FTP)** ali **Remote SFTP Server (Oddaljeni strežnik SFTP)**.
 - c. Vnesite zahtevane podrobnosti in kliknite **OK (V redu)**.

Upravljanje varnostnih kopij strežnika Virtual I/O Server

S konzolo HMC različice 9.2.950 ali novejšo lahko upravljate V/I konfiguracijo strežnikov Virtual I/O Server in upravljate varnostno kopijo slike VIOS na upravljalni konzoli.

O tej nalogi

Če želite upravljati operacijo varnostnega kopiranja ali obnavljanja za V/I konfiguracijo VIOS-a in upravljati sliko VIOS, dokončajte naslednje korake:

Postopek



1. V navigacijskem področju kliknite ikono **HMC Management** (Upravljanje konzole HMC), nato pa izberite **Templates and OS Images (Predloge in slike operacijskega sistema)**.
2. V oknu **Templates and OS Images (Predloge in slike OS)** izberite zavihek **VIOS Images (Slike VIOS)**, nato pa kliknite **Manage Virtual I/O Server Backups (Upravljanje varnostnih kopij strežnika Virtual I/O Server)**.
3. V oknu Manage Virtual I/O Server Backups (Upravljanje varnostnih kopij strežnika Virtual I/O Server) izberite zavihek **Virtual I/O Server Configuration Backup (Varnostna kopija strežnika Virtual I/O Server)**. Prikaže se tabela, v kateri so navedene vse varnostne kopije datotek konfiguracije VIOS, ki jo je izvedla konzola HMC. Poleg tega si lahko ogledate čas, ko je bila konfiguracijska datoteka nazadnje urejena.

- a) Če želite ustvariti varnostno kopijo vhodno/izhodne konfiguracije VIOS, kliknite **Backup I/O configuration (Varnostno kopiraj V/I konfiguracijo)**. V oknu Backup I/O configuration (Varnostno kopiraj V/I konfiguracijo) izberite upravljeni sistem in VIOS, za katerega se ustvarja varnostna kopija, nato pa podajte ime datoteke z varnostne kopije.
 Podano ime mora biti sestavljeno iz 1-40 znakov, vključno s pripono datoteke **.tar.gz**. Uporabite lahko znake A-Z in a-z, številke od 0-9, piko (.), pomišljaj (-) in podčrtaj (_).
 - b) Če želite preimenovati obstoječo datoteko varnostne kopije, ki je shranjena v konzoli HMC, v tabeli izberite konfiguracijsko datoteko in kliknite **Action (Dejanje) > Rename (Preimenuj)**.
 - c) Če želite obnoviti vhodno/izhodno konfiguracijo VIOS, izberite datoteko varnostne kopije, ki vsebuje V/I konfiguracijo VIOS, ki jo želite obnoviti, in kliknite **Action (Dejanje) > Restore (Obnovi)**.
4. V oknu Manage Virtual I/O Server Backups (Upravljanje varnostnih kopij strežnika Virtual I/O Server) izberite zavihek **Virtual I/O Server Backup (Varnostna kopija strežnika Virtual I/O Server)**. Prikaže se tabela, v kateri so navedene vse varnostne kopije slike VIOS, ki so bile opravljene v konzoli HMC. Poleg tega si lahko ogledate tudi ime in velikost slike VIOS, čas zadnjega urejanja datoteke slike VIOS, upravljeni sistem in VIOS, iz katerega je bila slika zajeta.
- a) Če želite ustvariti varnostno kopijo slike VIOS, kliknite **Create Backup (Ustvari varnostno kopijo)**. V oknu Create Backup (Ustvari varnostno kopijo) izberite upravljeni sistem in VIOS, za katerega ustvarjate varnostno kopijo, nato pa podajte ime datoteke varnostne kopije.
 Ime, ki ga podate, mora biti sestavljeno iz 1-40 znakov, vključno s pripono datoteke **.tar**. Uporabite lahko znake A-Z in a-z, številke od 0-9, piko (.), pomišljaj (-) in podčrtaj (_).
 - b) Če želite preimenovati obstoječo datoteko varnostne kopije slike VIOS, ki je shranjena v konzoli HMC, v tabeli izberite varnostno kopijo datoteke in kliknite **Action (Dejanje) > Rename (Preimenuj)**.
 - c) Če želite iz konzole HMC odstraniti datoteko varnostne kopije slike VIOS, v tabeli izberite datoteko varnostne kopije, ki vsebuje konfiguracijo VIOS, ki jo želite odstraniti, nato pa kliknite **Action (Dejanje) > Remove (Odstrani)**.
5. Kliknite **OK** (V redu).

Vsi sistemski načrti

Sistemski načrt je specifikacija konfiguracije logične particije posameznega upravljanega sistema.

Tabela navaja vse sistemske načrte, ki jih lahko uporabite za konfiguriranje upravljanega sistema. Izdelate lahko svoj sistemski načrt ali uvozite obstoječega.

Izdelava sistemaškega načrta

Nov sistemski načrt lahko izdelate za sistem, ki ga upravlja ta konzola Hardware Management Console. Ta vsebuje specifikacije logičnih particij in profilov particij upravljanega sistema, na osnovi katerega ste izdelali načrt.

1. Kliknite **Create (Izdelaj)**.
2. Na razpoložljivem seznamu izberite upravljeni sistem in izpolnite polji **System plan name (Ime sistemaškega načrta)** in **Plan description (Opis načrta)**.
3. Označite želene možnosti.
4. Kliknite **Create (Izdelaj)**.

Uvoz sistemaškega načrta

Sistemski načrt lahko uvozite na konzolo Hardware Management Console. Ta vsebuje specifikacije logičnih particij in profilov particij upravljanega sistema, na osnovi katerega ste izdelali načrt.

1. Kliknite **Import (Uvozi)**.
2. Izberite izvor za uvoz datoteke sistemaškega načrta na HMC.

3. Kliknite **Import (Uvozi)**.

Izvoz systemskega načrta

Datoteko systemskega načrta lahko izvozite s konzole Hardware Management Console.

1. Na seznamu izberite systemski načrt in kliknite **Actions (Dejanja) > Export (Izvozi)**.
2. Izberite izvor za izvoz datoteke systemskega načrta na HMC.
3. Kliknite **Export (Izvozi)**.

Razmestitev systemskega načrta

Datoteko systemskega načrta lahko razmestite v enega ali več sistemov, ki jih upravlja HMC. Upravljeni sistem, v katerega razmestite systemski načrt, mora uporabljati strojno opremo, ki je identična strojni opremi v systemskem načrtu.

1. Na seznamu izberite systemski načrt in kliknite **Actions (Dejanja) > Deploy (Razmesti)**.
2. Sledite navodilom v čarovniku **Deploy System Plan (Razmestitev systemskega načrta)**.

Brisanje systemskega načrta

Datoteko systemskega načrta lahko zbrisete s konzole Hardware Management Console.

1. Na seznamu izberite systemski načrt in kliknite **Actions (Dejanja) > Delete (Izbriši)**.

Osveževanje

Tabelo lahko osvežite in si ogledate nedavne spremembe razpoložljivih systemskih načrtov.

1. Za posodobitev tabele z najnovejšimi podatki kliknite **Refresh (Osveži)**.

Če potrebujete več informacij o tej nalogi, uporabite zaslonsko pomoč.

Naloge Uporabniki in varnost

Opisane so naloge, ki so na voljo na HMC-ju za naloge **Users and Security (Uporabniki in varnost)**.

Opomba: Lahko da zaradi vlog nalog, ki so dodeljene vašemu uporabniškemu ID-ju, ne boste imeli dostopa do vseh nalog. Seznam nalog in vlog uporabnikov, ki imajo dostop do le-teh, najdete v temi [“Naloge, vloge uporabnikov, ID-ji in s tem povezani ukazi konzole HMC”](#) na strani 9.

Sprememba gesla uporabnika

S pomočjo te naloge lahko spremenite obstoječe geslo, ki se uporablja za beleženje na konzoli HMC. Geslo pri prijavi preveri vaš ID in pooblastila za prijavo v konzolo.

Če želite spremeniti geslo, storite naslednje:

1. V navigacijskem področju izberite upravljeni sistem in kliknite ikono **Users and Security (Uporabniki**

in varnost)  ter izberite **Users and Roles (Uporabniki in vloge)**.

2. V podoknu vsebine kliknite **Change User Password (Spremeni geslo uporabnika)**.
3. V oknu **Change User Password (Sprememba gesla uporabnika)** podajte svoje trenutno geslo, nato pa v prikazanih poljih podajte novo geslo, ki ga želite uporabiti, in znova podajte novo geslo za potrditev.

Opomba: Novo geslo, ki ga podate, mora imeti vsaj osem znakov.

4. Kliknite **OK (V redu)**, da nadaljujete z opravljenimi spremembami.

Dodatne informacije o spreminjanju gesla poiščite v zaslonski pomoči.

Upravljanje profilov uporabnikov in dostopa

Upravljaite uporabnike sistema, ki se prijavijo na konzolo HMC. Profil uporabnika je kombinacija ID-ja uporabnika, načina overjanja strežnika, dovoljenj in besedilnega opisa. Dovoljenja predstavljajo raven pooblastil, dodeljeno uporabniškemu profilu za objekte, do katerih uporabnik sme dostopati.

Uporabnike je mogoče overiti s pomočjo lokalnega overjanja na konzoli HMC ali s pomočjo oddaljenega overjanja Kerberos oz. overjanje z LDAP-om. Dodatne informacije o nastavitvi overjanja Kerberos na HMC boste našli v razdelku [“Upravljanje KDC-ja”](#) na strani 97. Več informacij o overjanju z LDAP-om najdete v temi [“Upravljanje LDAP”](#) na strani 96.

Zaradi varnostnih razlogov na daljavo overjeni uporabniki Kerberos ali LDAP ne morejo zakleniti lokalne konzole.

Če uporabljate lokalno overjanje, sta ID uporabnika in geslo uporabljena za preverjanje uporabnikovega pooblastila za prijavo na HMC. ID uporabnika se mora začeti z abecednim znakom in mora biti dolg med 1 in 32 znakov. Geslo ima naslednja pravila:

- Začeti se mora z alfanumeričnim znakom.
- Vsebovati mora vsaj 8 znakov, toda skrbnik sistema lahko spremeni to omejitev.
- Znaki morajo biti 7-bitni standardni znaki ASCII.
- Veljavni znaki za geslo so: A-Z, a-z, 0-9 in posebni znaki (~ ! @ # \$ % ^ & * () _ + - = { } [] \ : " ; ').

Če uporabljate overjanje Kerberos, podajte ID oddaljenega uporabnika Kerberos.

Če izberete overjanje LDAP, niso potrebne dodatne informacije.

Profil uporabnika vključuje vloge upravljanih virov in vloge nalog, ki so dodeljene uporabniku. *Vloge upravljanih virov* dodeljujejo dovoljenja za upravljeni objekt ali skupino objektov, *vloge nalog* pa definirajo stopnjo dostopa za uporabnika za izvajanje operacij na upravljanem objektu ali skupini objektov. Izbirate lahko s seznama razpoložljivih privzetih upravljanih vlog virov, vlog nalog ali vlog po meri, izdelanih z nalogo **Manage Task and Resource Roles (Upravljanje vlog nalog in virov)**.

Glejte [“Naloge, vloge uporabnikov, ID-ji in s tem povezani ukazi konzole HMC”](#) na strani 9 za seznam vseh nalog in preddefiniranih uporabniških ID-jev, ki lahko izvajajo vsako nalogo.

Privzete vloge upravljanih virov vključujejo:

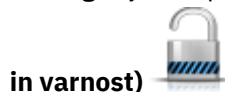
- Vse sistemske vire

Privzete vloge nalog vključujejo:

- hmcservicerep (predstavniki servisne službe)
- hmcviewer (pregledovalec)
- hmcoperator (operator)
- hmcpe (inženir za izdelke)
- hmcsuperadmin (nadskrbnik).

Če želite dodati ali prilagoditi profil uporabnika, opravite naslednje korake:

1. V navigacijskem področju izberite upravljeni sistem in kliknite ikono **Users and Security (Uporabniki**



in varnost) ter izberite **Users and Roles (Uporabniki in vloge)**.

2. V podoknu vsebine kliknite **Manage User Profiles and Access (Upravljanje profilov uporabnikov in dostopa)**.
3. Opravite enega od naslednjih korakov:

- Če izdelujete nov ID uporabnika, v oknu **User Profiles (Profili uporabnikov)** v menijski vrstici izberite **User (Uporabnik)**. Ko se prikaže njegov meni, kliknite **Add (Dodaj)**. Prikaže se okno **Add User (Dodajanje uporabnika)**.
 - Če izdelujete ID uporabnika, ki ima iste attribute kot obstoječi profil, v oknu **User Profiles (Profili uporabnikov)** na menijski vrstici izberite **User (Uporabnik)** in na prikazanem meniju kliknite **Copy (Prekopiraj)**. Prikaže se okno **Copy User (Prekopiraj uporabnika)**.
- Opomba:** Nekateri profili uporabnikov so preddefinirani, kot je na primer privzeti ID, in teh dovoljenj ni mogoče spreminjati. Toda privzeti profil uporabnika lahko prekopirate, na primer profil operaterja, nato pa spremenite nastali novi profil uporabnika. Na novo definiran uporabnik ne more imeti višjih dovoljenj kot izvirno prekopirani profil uporabnika.
- Če brišete ID uporabnika, v oknu **User Profiles (Profili uporabnikov)** na menijski vrstici izberite **User (Uporabnik)** in na prikazanem meniju kliknite **Remove (Odstrani)**. Okno **Remove User (Odstrani uporabnika)** se zapre.
 - Če ID uporabnika obstaja v oknu **User Profiles (Profili uporabnikov)**, ga izberite na seznamu, na menijski vrstici izberite **User (Uporabnik)**, nato pa na prikazanem meniju kliknite **Modify (Spremeni)**. Prikaže se okno **Modify User (Spreminjanje uporabnika)**.
 - Če želite podati vrednosti za čakalni čas in neaktivnost, kliknite **User Properties (Uporabniške lastnosti)** v oknu **Modify User (Spreminjanje uporabnika)**.

4. Izpolnite ali spremenite polja v oknu in kliknite **OK (V redu)**, ko končate.

Če potrebujete dodatne informacije za izdelovanje, spreminjanje, kopiranje ali odstranjevanje profila uporabnika ali spreminjanje vrednosti za čakalni čas ali neaktivnost, uporabite zaslonsko pomoč.

Dodajanje, kopiranje ali spreminjanje uporabniških profilov

Poučite se, kako dodati, prekopirati ali spremeniti uporabniške profile.

Uporabniki, ki se na daljavo overjajo prek Kerberosa ali protokola LDAP (Lightweight Directory Access Protocol), morajo imeti ustrezno nastavljene profile. Uporabniški profil vsakega na daljavo overjenega uporabnika Kerberos ali LDAP morate nastaviti tako, da uporabi ta tip overjanja namesto lokalnega overjanja. Uporabnik, ki je nastavljen za uporabo oddaljenega overjanja Kerberos ali LDAP, vedno uporabi ta tip overjanja, tudi če se uporabnik lokalno prijavi na HMC.

Opomba: Za uporabo overjanja Kerberos je treba z nalogo **KDC Configuration (Konfiguracija KDC-ja)** konfigurirati KDC (Key Distribution Center). Za uporabo overjanja LDAP je treba z nalogo **LDAP Configuration (Konfiguracija LDAP)** konfigurirati strežnik LDAP. Vseh uporabnikov ni treba nastaviti za uporabo oddaljenega overjanja Kerberos ali LDAP. Nekatere profile uporabnikov lahko nastavite tako, da lahko uporabniki uporabljajo samo lokalno overjanje.

V oknu Adding, Copying, or Modifying User Profiles (Dodajanje, kopiranje ali spreminjanje uporabniških profilov) lahko spremenite naslednje attribute:

- **User ID (ID uporabnika):** vnesite ID za uporabniški profil, ki ga izdelujete ali upravljate. Ime uporabnika se mora začeti z abecednim znakom in mora vsebovati od 1 do 32 znakov.
- **Description (Opis):** vnesite smiselni opis za svojo evidenco.
- **Password (Geslo):** vnesite geslo za ID uporabnika.
- **Confirm password (Potrditev gesla):** znova vnesite geslo za preverjanje.
- **Password expires in (days) (Potek gesla (dnevi)):** podajte število dni veljavnosti gesla. To vnosno polje je na voljo, če je izbrano potrditveno polje **Enforce strict password rules (Vsili stroga pravila za gesla)**.
- **Manage resource roles (Upravljanje vlog virov):** prikaže vloge upravljanih virov, ki so trenutno na voljo. Izberite eno ali več vlog upravljanih virov, da definirate dostopna dovoljenja za ta ID uporabnika.
- **Task roles (Vloge naloge):** prikaže vloge naloge, ki so trenutno na voljo. Za ta ID uporabnike izberite eno vlogo naloge.

Če potrebujete dodatne informacije o izdelovanju, spreminjanju, kopiranju ali odstranjevanju uporabniškega profila in spreminjanju vrednosti za čakalni čas ter nedejavnost, uporabite zaslonsko pomoč.

Uporabniške lastnosti

Poučite se, kako lahko podate vrednosti za čakalni čas in neaktivnost za izbranega uporabnika.

Podate lahko količino časa za naslednje naloge v povezavi s čakalnim časom in neaktivnostjo:

Timeout Values (Vrednosti čakalnega časa)

- **Session timeout minutes (Minute časovne omejitve seje):** podaja število minut med prijavo sejo, v katerih je uporabniku prikazan poziv za preverjanje identitete. Če je podana vrednost, ki ni nič, se uporabniku po poteku podanega časa prikaže poziv za vnovičen vnos gesla. Če geslo v podanem času ni znova vneseno v polje **Verify timeout minutes (Minute čakalnega časa za preverjanje)**, se seja prekine.
- **Verify timeout minutes (Minute čakalnega časa za preverjanje):** podaja čas, v katerem mora uporabnik ob prikazu poziva znova vnesti svoje geslo, če je bila v polju **Session timeout minutes (Minute časovne omejitve seje)** podana vrednost. Če geslo ni znova vneseno v navedenem času, se seja prekine.
- **Idle timeout minutes (Minute časovne omejitve nedejavnosti):** podaja število minut, kolikor je lahko seja uporabnika nedejavna. Če uporabnik v seji ni dejaven toliko časa, kot je podano, je seja zaklenjena in zažene se ohranjevalnik zaslona. Ob kliku kjerkoli na zaslonu se prikaže poziv uporabniku za preverjanje identitete.
- **Minimum time in days between password changes (Najkrajši čas v dnevih med spremembami gesla):** podaja najkrajši čas v dnevih, ki mora preteči med posameznimi spremembami gesla uporabnika.

Opomba: Vrednost nič v kateremkoli od teh polj pomeni, da čas ni omejen; to je privzeta vrednost. Največje število minut, ki ga lahko podate, je 525.600 minut (enakovredno času enega leta).

Inactivity Values (Vrednosti neaktivnosti)

- **Disable for inactivity in days (Onemogoči po dnevih neaktivnosti):** podaja čas v dnevih, ko je uporabnik začasno onemogočen, ko je doseženo največje dovoljeno število dni neaktivnosti.
- **Never disable for inactivity (Nikoli ne onemogoči zaradi neaktivnosti):** možnost, da uporabniška seja ni nikoli prekinjena zaradi neaktivnosti.
- **Allow remote access via the web (Dovoli oddaljen dostop prek spleta):** možnost za omogočanje oddaljenega dostopa prek spletnega strežnika za uporabnika, ki ga upravljate.

Upravljanje uporabnikov in nalog

Prikažite prijavljene uporabnike in naloge, ki jih izvajajo.

1. V navigacijskem področju izberite upravljani sistem in kliknite ikono **Users and Security (Uporabniki**

in varnost)  ter izberite **Users and Roles (Uporabniki in vloge)**.

2. V podoknu vsebine kliknite **Manage Users and Tasks (Upravljanje uporabnikov in nalog)**.

3. V oknu Manage Users and Tasks (Upravljanje uporabnikov in nalog) se prikažejo naslednje informacije:

- Uporabnik, s katerim ste prijavljeni
- Čas prijave
- Število nalog, ki jih izvajate
- Vaša lokacija dostopa
- Informacije o nalogah, ki jih izvajate:
 - ID naloge

- Ime naloge
 - Cilji (če obstajajo)
 - ID seje
4. Izberete lahko, da se odjavite ali prekinete povezavo s sejo, ki trenutno teče, tako, da izberete sejo s seznama **prijavljeni uporabniki**, nato pa kliknete **Odjava** ali **Prekini povezavo**.
- V nasprotnem primeru pa se lahko odločite, da preklopite na drugo nalogo ali končate nalogo tako, da izberete nalogo na seznamu **Running Tasks (Naloge v izvajanju)**, nato pa kliknete **Switch To (Preklopi na)** ali **Terminate (Končaj)**.
5. Ko boste končali to nalogo, kliknite **Close (Zapri)**.

Upravljanje vlog za naloge in vire

Nalogo Manage Task and Resource Roles (Upravljanje vlog za naloge in vire) izvajajte, če želite definirati in prilagoditi vloge uporabnika.

Opomba: Preddefiniranih vlog (privzetih vlog) ne moremo spreminjati.

Vloga uporabnika je zbirka pooblastil. Vloga uporabnika je lahko izdelana, da definira nabor nalog, dovoljenih za določen razred uporabnika (*vloge nalog*) ali je izdelana za definiranje nabora upravljanjih objektov, ki jih lahko upravlja uporabnik (*vloge upravljanjih virov*). Ko definirate ali prilagodite vloge uporabnika, lahko uporabite nalogo **Manage User Profiles and Access (Upravljanje profilov uporabnikov in dostopa)**, da izdelate nove uporabnike in njihova dovoljenja.

Če je v konzoli Hardware Management Console (HMC) omogočena funkcija samodejnega posodabljanja vlog virov prek vmesnika ukazne vrstice ali prek opravila izvajalnika CLI API-ja REST, lahko uporabnik konzole HMC samodejno prejme dovoljenje za logično particijo, ki je ustvarjena. Če je logična particija izbrisana, se dovoljenje samodejno prekliče.

Preddefinirane vloge upravljanjih virov vključujejo:

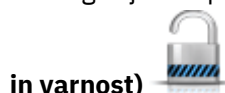
- Vse sistemske vire

Preddefinirane vloge nalog vključujejo:

- hmcserVICerep (predstavniki servisne službe)
- hmcviewer (pregledovalec)
- hmcoperator (operator)
- hmcpe (inženir za izdelke)
- hmcSuperadmin (nadskrbnik)

Če želite prilagoditi vloge upravljanjih virov ali vloge nalog:

1. V navigacijskem področju izberite upravljanje sistem in kliknite ikono **Users and Security (Uporabniki**



in varnost) ter izberite **Users and Roles (Uporabniki in vloge)**.

2. V podoknu vsebine kliknite **Manage Task and Resource Roles (Upravljanje vlog za naloge in vire)**.
3. V oknu **Manage Task and Resource Roles (Upravljanje vlog za naloge in vire)** izberite možnost **Managed Resource Roles (Vloge upravljanjih virov)** ali **Task Roles (Vloge nalog)**.
4. Če želite dodati vlogo, v menijski vrstici kliknite **Edit (Urejanje)**, nato pa **Add (Dodaj)**, da izdelate novo vlogo.

ali

Če želite obstoječo vlogo kopirati, odstraniti ali spremeniti, izberite objekt, ki ga želite prilagoditi, v menijski vrstici kliknite **Edit (Urejanje)**, nato pa kliknite **Copy (Prekopiraj)**, **Remove (Odstrani)** ali **Modify (Spremeni)**.

5. Ko dokončate nalogo, kliknite **Exit (Izhod)**.

Dodatne informacije o prilagajanju vlog za upravljane vire in vloge nalog omrežnih nastavitev najdete v zaslonski pomoči.

Upravljanje certifikatov

Nalogo Manage Certificates (Upravljanje certifikatov) uporabite, če želite upravljati certifikate, ki se uporabljajo na vašem HMC. Omogoča zmožnost pridobivanja informacij o certifikatih, ki se uporabljajo na konzoli. Ta naloga vam omogoča, da izdelate nov certifikat za konzolo, spremenite vrednosti lastnosti za certifikat in delate z obstoječimi ali arhiviranimi certifikati ali podpisujete certifikate.

Vsi oddaljeni dostopi do HMC z brskalnikom morajo uporabljati šifriranje Secure Sockets Layer (SSL). Ker je šifriranje SSL zahtevano za vsak oddaljeni dostop do HMC, je zahtevan certifikat, da nudi ključe za to šifriranje. HMC nudi samopodpisan certifikat, ki omogoča šifriranje.

Če želite upravljati certifikate:

1. V navigacijskem področju izberite upravljani sistem in kliknite ikono **Users and Security (Uporabniki**



in varnost) ter izberite **Users and Roles (Uporabniki in vloge)**.

2. V podoknu vsebine kliknite **Manage Certificates (Upravljanje certifikatov)**.

3. Za dejanja, ki jih želite izvesti za certifikate, uporabite menijsko vrstico v oknu **Manage Certificates (Upravljanje certifikatov)**:

- Če želite izdelati nov certifikat za konzolo, kliknite **Create (Izdelaj)**, nato pa izberite **New Certificate (Nov certifikat)**. Določite, ali naj bo certifikat samopodpisan ali podpisan s strani urada za certificiranje (Certificate Authority - CA), nato pa kliknite **OK (V redu)**.
- Če želite spremeniti lastnosti vrednosti samopodpisanih certifikatov, kliknite **Selected (Izbrano)**, nato pa kliknite **Modify (Spremeni)**. Opravite ustrezne spremembe, nato pa kliknite **OK (V redu)**.

Opomba: Če imate digitalno potrdilo, ki ga je podpisal izdajatelj digitalnih potrdil in ki je sestavljeno iz korenskega digitalnega potrdila, vmesnega digitalnega potrdila in odjemalskega ali listnega digitalnega potrdila, storite naslednje, da naložite digitalno potrdilo v HMC:

- Odprite digitalno potrdilo, ki ga je podpisal CA, z besedilnim urejevalnikom in razdelite vsebino datoteke ter shranite kot tri ločene datoteke. Prva datoteka je odjemalsko ali listno digitalno potrdilo, druga datoteka je vmesno digitalno potrdilo, tretja datoteka pa je korensko digitalno potrdilo.
- Prijavite se v HMC, da uvozite digitalno potrdilo. Najprej naložite odjemalsko digitalno potrdilo in kliknite **Da**, da naložite več datotek. V novem oknu naložite vmesno digitalno potrdilo in korensko digitalno potrdilo.
- Kliknite **V redu**, da znova zaženete konzolo.
- Če želite delati z obstoječimi in arhiviranimi certifikati ali podpisovati certifikate, kliknite **Advanced (Napredno)**. Nato lahko izberete naslednje možnosti:
 - Delete existing certificates (Izbriši obstoječe certifikate)
 - Work with archived certificates (Delo z arhiviranimi certifikati)
 - Import certificates (Uvozi certifikate)
 - View issuer certificates (Preglej certifikate izdajatelja)

4. Kliknite **Apply (Uveljavi)**, če želite uveljaviti spremembe.

Če potrebujete dodatne informacije o upravljanju certifikatov, uporabite zaslonsko pomoč.

Upravljanje seznama za preklic certifikatov

S to nalogo lahko izdelate, spremenite, izbrišete in uvozite seznam za preklic certifikatov, ki se uporablja na konzoli Hardware Management Console.

Vsi oddaljeni brskalniki, ki dostopajo do HMC-ja, morajo uporabiti šifriranje s plastjo zaščitenih vtičnic (SSL). Certifikat je potreben, da zagotovi ključ za to šifriranje. HMC nudi samopodpisan certifikat, ki omogoča šifriranje.

Če želite upravljati seznam za preklic certifikatov, opravite naslednje korake:

1. V navigacijskem področju kliknite ikono **Users and Security (Uporabniki in varnost)**  in izberite **Users and Roles (Uporabniki in vloge)**.
2. V podoknu vsebine kliknite **Manage Certificate Revocation List (Upravljanje seznama za preklic certifikatov)**.
3. Za dejanja, ki jih želite izvesti s certifikati, uporabite menijsko vrstico v oknu **Manage Certificate Revocation List (Upravljanje seznama za preklic certifikatov)**:
 - Če želite za konzolo izdelati nov seznam za preklic certifikatov, kliknite **Import (Uvozi)**, nato pa izberite **New CRL (Novi CRL)**. Ugotovite, ali je seznam za preklic certifikatov uvožen z izmenljivega medija na konzoli ali iz datotečnega sistema v sistemu, v katerem se izvaja spletni brskalnik.
 - Opomba:** Če seznam izhaja z izmenljivega medija, mora biti seznam za preklic certifikatov v najvišjem imeniku na mediju.
 - Če želite spremeniti seznam za preklic certifikatov na konzoli, v tabeli izberite seznam za preklic certifikatov in opravite ustrezne spremembe, nato pa kliknite **Apply (Uveljavi)**.
 - Če želite seznam za preklic certifikatov izbrisati s konzole, kliknite **Selected (Izbrano)**, nato pa izberite **Delete CRL (Izbriši CRL)**. Izberite seznam za preklic certifikatov in kliknite **OK (V redu)**.
 - Če želite delati z obstoječimi in arhiviranimi certifikati ali podpisovati certifikate, kliknite **Advanced (Napredno)**.

Če potrebujete dodatne informacije za upravljanje seznama za preklic certifikatov, uporabite zaslonsko pomoč.

Upravljanje LDAP

Svojo konzolo HMC konfigurirajte tako, da uporablja overjanje z LDAP-om (Lightweight Directory Access Protocol).

Preden začnete

Opomba: Preden konfigurirate konzolo HMC za uporabo overjanja z LDAP-om, morate zagotoviti, da med konzolo HMC in strežniki LDAP obstaja delujoča omrežna povezava.

O tej nalogi

Če želite konzolo HMC konfigurirati tako, da bo uporabljala overjanje LDAP, opravite naslednje korake:

Postopek

1. V navigacijskem področju izberite upravljani sistem in kliknite ikono **Users and Security (Uporabniki in varnost)**, , nato pa izberite **Systems and Console Security (Sistemi in varnost konzole)**.
2. V podoknu vsebine kliknite **Manage LDAP (Upravljanje LDAP)**. Odpre se okno **LDAP Server Definition (Definicija strežnika LDAP)**.

3. Izberite **Enable LDAP (Omogoči LDAP)**.
4. Definirajte strežnik LDAP, ki ga boste uporabili za overjanje (na primer Microsoft Active Directory, Tivoli in Open LDAP).
5. Definirajte atribut LDAP, uporabljen za identificiranje overjenega uporabnika. Privzetek je **uid**, vendar lahko uporabite svoje attribute. Za Microsoft Active Directory kot atribut uporabite **sAMAccountName**.
6. Definirajte drevo razločevalnih imen, znano tudi kot iskalna osnova za strežnik LDAP.
7. Kliknite **OK (V redu)**.

Kako naprej?

Če želite uporabiti overjanje LDAP, morate konfigurirati profil vsakega oddaljenega uporabnika, tako da bo namesto lokalnega overjanja uporabljal oddaljeno overjanje LDAP.

Upravljanje KDC-ja

Prikažite strežnike KDC (Key Distribution Center), ki jih uporablja ta konzola Hardware Management Console za oddaljeno overjanje Kerberos.

Iz te naloge lahko dokončate naslednje naloge:

- prikaz obstoječih strežnikov KDC,
- spreminjanje obstoječih parametrov strežnika KDC, ki vključujejo področje, življenjsko dobo dovolilnice in fazni zamik takta,
- dodajanje in konfiguriranje strežnika KDC na konzolo HMC,
- odstranitev strežnika KDC,
- uvoz storitvenega ključa,
- odstranitev storitvenega ključa.

Kerberos je protokol omrežnega overjanja, oblikovan tako, da s šifriranjem s tajnim ključem zagotavlja močno overjanje za odjemalsko/strežniške aplikacije.

Pri uporabi protokola Kerberos odjemalec (ki je v splošnem uporabnik ali storitev) pošlje v KDC zahtevo za dovolilnico. KDC izdela za odjemalca dovolilnico za odobritev dovolilnice (ticket-granting ticket - TGT), jo šifrira z geslom odjemalca kot ključ in pošlje šifriran TGT nazaj odjemalcu. Odjemalec nato poskusi dešifrirati TGT z uporabo svojega gesla. Če odjemalec uspešno dešifrira TGT (če je na primer podal pravilno geslo), ohrani dešifrirani TGT, ki je dokazilo o identiteti odjemalca.

Dovolilnice imajo obdobje časovne razpoložljivosti. Kerberos zahteva, da so ure vključenih gostiteljev usklajene. Če ura HMC ni sinhronizirana z uro strežnika KDC, overjanje ne uspe.

Področje Kerberos je skrbniška domena, spletno mesto ali logično omrežje, ki uporablja oddaljeno overjanje Kerberos. Vsako področje uporablja glavno bazo podatkov Kerberos, ki je shranjena na strežniku KDC in vsebuje informacije o uporabnikih in storitvah za to področje. Področje lahko vsebuje tudi enega ali več podrejenih strežnikov KDC, ki hranijo kopije samo za branje glavne baze podatkov Kerberos za to področje.

Da bi preprečili lažno predstavljanje, lahko HMC konfigurirate tako, da za overjanje za KDC uporabi storitveni ključ. Datoteke storitvenih ključev imenujemo tudi datoteke tabulatorskih ključev. Kerberos preveri, ali je zahtevani TGT izdal isti KDC, kot je izdal datoteko storitvenega ključa za HMC. Preden lahko v HMC uvozite datoteko storitvenih ključev, morate ustvariti storitveni ključ za gostiteljskega principala odjemalca HMC.

Opomba: Za distribucije MIT Kerberos V5 *nix s pripomočkom `kadm` in v KDC-ju in z ukazom `ktadd` izdelajte datoteko storitvenega ključa. Druge izvedbe Kerberos lahko zahtevajo drugačen postopek za izdelavo storitvenega ključa.

Datoteko storitvenih ključev lahko uvozite iz enega od naslednjih virov:

- Izmenljivi medij, ki je vpet na konzolo HMC, na primer optični disk ali naprava za masovno shranjevanje USB. To možnost morate uporabiti lokalno na HMC-ju (ne na daljavo) in vpeti izmenljivi medij na HMC, preden uporabite to možnost.

- Oddaljeno mesto, ki uporablja varni FTP. Datoteko storitvenega ključa lahko uvozite s kateregakoli oddaljenega mesta z nameščenim in delujočim SSH-jem.

Če želite za to konzolo HMC uporabiti oddaljeno overjanje Kerberos, dokončajte naslednje naloge:

- Na konzoli HMC morate omogočiti storitev NTP (Network Time Protocol - Protokol omrežnega časa) in nastaviti konzolo HMC in strežnike KDC tako, da uskladijo čas z enakim strežnikom NTP. Storitve NTP lahko na konzoli HMC omogočite tako, da dostopite do naloge ["Sprememba datuma in časa"](#) na strani



79 prek ikone **HMC Management (Upravljanje konzole HMC)** in izberete **Console Settings (Nastavitve konzole)**.

- Profil vsakega oddaljenega uporabnika morate nastaviti tako, da namesto lokalnega overjanja uporablja oddaljeno overjanje Kerberos. Uporabnik, ki je nastavljen za uporabo oddaljenega overjanja Kerberos, vedno uporablja oddaljeno overjanje Kerberos, tudi če se uporabnik lokalno prijavi na HMC.

Opomba: Vseh uporabnikov ni potrebno nastaviti za uporabo oddaljenega overjanja Kerberos. Nekatere profile uporabnikov lahko nastavite tako, da lahko uporabniki uporabljajo samo lokalno overjanje.

- Uporaba datoteke storitvenih ključev ni obvezna. Preden uporabite datoteko storitvenega ključa, jo morate uvoziti na HMC. Če je na konzoli HMC nameščen storitveni ključ, morajo biti imena področij enakovredna imenu domene omrežja. Naslednji primer prikazuje, kako na strežniku Kerberos z ukazom **kadmin.local** izdelati datoteko storitvenega ključa, če je ime gostitelja HMC hmc1, domena DNS je example.com, ime področja Kerberos pa je EXAMPLE.COM:

```
- # kadmin_local kadmin.local: ktadd -k /etc/krb5.keytab host/
hmc1.example.com@EXAMPLE.COM
```

S pomočjo Kerberos ktutil na strežniku Kerberos preverite vsebino datoteke storitvenih ključev. Izhodni podatki so podobni spodnjemu primeru:

```
- # ktutil
ktutil: rkt /etc/krb5.keytab
ktutil: l
slot KVNO Principal
-----
1 9 host/hmc1.example.com@EXAMPLE.COM
2 9 host/hmc1.example.com@EXAMPLE.COM
```

- Konfiguracijo HMC Kerberos za prijavo SSH (varna lupina) je z uporabo GSSAPI mogoče spremeniti brez gesla. Za oddaljeno prijavo na konzolo HMC brez gesla prek Kerberosa konfigurirajte konzolo HMC za uporabo storitvenega ključa. Ko je konfiguracija končana, uporabite `kinit -f principal`, da na oddaljenem odjemalskem računalniku Kerberos pridobite poverilnice, ki jih je mogoče posredovati. Za prijavo na HMC brez vnosa gesla lahko vnesete naslednji ukaz: `$ ssh -o PreferredAuthentications=gssapi-with-mic user@host`.

Če želite upravljati KDC, opravite naslednje korake:

1. V navigacijskem področju izberite upravljani sistem in kliknite ikono **Users and Security (Uporabniki**



in varnost) ter izberite **Users and Roles (Uporabniki in vloge)**.

2. V podoknu vsebine kliknite **Manage KDC (Upravljanje KDC-ja)**.
3. V oknu **Manage KDC (Upravljanje KDC-ja)** izberite ustrezno nalogo med razpoložljivimi možnostmi na meniju **Actions (Dejanja)**.
4. Ko končate nalogo, kliknite **OK (V redu)**.

Če potrebujete dodatno pomoč za upravljanje KDC-ja, uporabite zaslonsko pomoč.

Ogled strežnika KDC

Na konzoli Hardware Management Console prikažite obstoječe strežnike KDC (Key Distribution Center).

Če želite na konzoli HMC prikazati obstoječe strežnike KDC, kliknite ikono **Users and Security**



(Uporabniki in varnost) in izberite **Users and Roles (Uporabniki in vloge)**. V podoknu vsebine kliknite **Configure KDC (Konfiguriraj KDC)**. Če strežniki ne obstajajo, NTP pa še ni omogočen, se v oknu prikaže sporočilo z opozorilom. Omogočite storitev NTP na HMC in po želji konfigurirajte nov strežnik KDC.

Spreminjanje strežnika KDC

Poučite se, kako spremeniti strežnik KDC (Key Distribution Center) na konzoli Hardware Management Console.

Če želite spremeniti obstoječe parametre strežnika KDC (Key Distribution Center), opravite naslednje korake:

1. V navigacijskem področju izberite upravljeni sistem in kliknite ikono **Users and Security (Uporabniki**



in varnost) ter izberite **Users and Roles (Uporabniki in vloge)**.

2. V podoknu vsebine kliknite **Manage KDC (Upravljanje KDC-ja)**.

3. Izberite strežnik KDC.

4. Izberite vrednost, ki jo želite spremeniti:

- **Realm (Področje)**. Področje (realm) je skrbniška domena overjanja. Običajno so področja napisana z velikimi črkami. Priporočamo, da izdelate ime področja, ki je enako kot domena DNS (z velikimi črkami). Uporabnik spada v domeno, samo če souporablja ključ s strežnikom za overjanje tega področja. Imena področij morajo biti enakovredna imenu domene omrežja, če je datoteka storitvenih ključev nameščena na HMC.
- **Ticket Lifetime (Življenjska doba dovolilnice)**. Življenjska doba dovolilnice nastavi življenjsko dobo poverilnic. Format je celo število, ki mu sledijo **s** sekunde, **m** minute, **h** ure ali **d** dnevi. Niz življenjske dobe Kerberos vnesite kot *2d4h10m*.
- **Clock skew (Odklon ure)**. Odklon ure nastavi maksimalni dovoljeni odmik ure med HMC in strežnikom KDC, preden Kerberos oceni sporočila kot neveljavna. Format je celo število, ki predstavlja število sekund.

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

Dodajanje strežnika KDC

Na to konzolo Hardware Management Console dodajte strežnik KDC (Key Distribution Center - center za distribucijo ključev).

Če želite dodati nov strežnik KDC, opravite naslednje korake:

1. V navigacijskem področju izberite upravljeni sistem in kliknite ikono **Users and Security (Uporabniki**



in varnost) ter izberite **Users and Roles (Uporabniki in vloge)**.

2. V podoknu vsebine kliknite **Manage KDC (Upravljanje KDC-ja)**.

3. Na spustnem seznamu **Actions (Dejanja)** izberite možnost **Add KDC Server (Dodaj strežnik KDC)**.

4. Vnesite gostiteljsko ime ali naslov IP strežnika KDC.

5. Vnesite področje strežnika KDC.

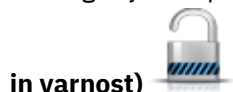
6. Kliknite **OK (V redu)**.

Odstranitev strežnika KDC

Overjanje Kerberos na konzoli Hardware Management Console ostane omogočeno, dokler ne odstranite vseh strežnikov KDC (Key Distribution Center).

Za odstranitev strežnika KDC naredite naslednje:

1. V navigacijskem področju izberite upravljeni sistem in kliknite ikono **Users and Security (Uporabniki**



in varnost) ter izberite **Users and Roles (Uporabniki in vloge)**.

2. V podoknu vsebine kliknite **Manage KDC (Upravljanje KDC-ja)**.
3. Na seznamu izberite strežnik KDC.
4. Na spustnem seznamu **Actions (Dejanja)** izberite **Remove KDC Server (Odstranitev strežnika KDC)**.
5. Kliknite **OK (V redu)**.

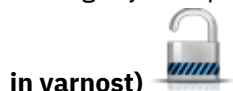
Uvoz storitvenega ključa

Preden lahko na konzolo Hardware Management Console uvozite datoteko storitvenih ključev, jo morate najprej izdelati na strežniku Kerberos za gostitelja HMC. Datoteka storitvenih ključev vsebuje gostiteljskega principala odjemalca HMC, kot je na primer `host/example.com@EXAMPLE.COM`. Datoteka storitvenih ključev gostitelja se ne uporablja samo za KDC Authentication (Overjanje KDC), pač pa tudi za omogočanje prijave SSH (Secure Shell) brez gesla s pomočjo GSSAPI.

Opomba: Za distribucije MIT Kerberos V5 *nix izdelajte datoteko storitvenega ključa tako, da na strežniku KDC zaženete pripomoček `kadmin` in uporabite ukaz `ktadd`. Druge izvedbe Kerberos lahko za izdelavo storitvenega ključa zahtevajo drugačen proces.

Če želite uvoziti storitveni ključ, opravite naslednje korake:

1. V navigacijskem področju izberite upravljeni sistem in kliknite ikono **Users and Security (Uporabniki**



in varnost) ter izberite **Users and Roles (Uporabniki in vloge)**.

2. V podoknu vsebine kliknite **Manage KDC (Upravljanje KDC-ja)**.
3. Na spustnem seznamu **Actions (Dejanja)** izberite **Import Service Key (Uvozi storitveni ključ)**.
4. Izberite eno od naslednjih možnosti:
 - **Local (Lokalen)** - Storitveni ključ se mora nahajati na izmenljivem mediju, ki je trenutno vpet v HMC. To možnost morate uporabiti lokalno na konzoli HMC (ne oddaljeno), pred njeno uporabo pa morate vpeti zamenljivi nosilec na konzolo HMC. Podajte celotno pot datoteke storitvenih ključev na mediju.
 - **Remote (Oddaljen)** - Storitveni ključ se mora nahajati na oddaljenem mestu, do katerega lahko dostopi HMC prek zaščitene FTP. Datoteko storitvenih ključev lahko uvozite s kateregakoli spletnega mesta, na katerem je nameščen in se izvaja SSH (Secure Shell). Podajte gostiteljsko ime spletnega mesta, ID uporabnika in geslo ter celotno pot datoteke storitvenih ključev na oddaljenem spletnem mestu.
5. Kliknite **OK (V redu)**.

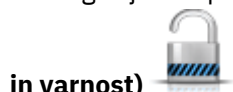
Izvedba datoteke storitvenih ključev ne stopila v veljavo do vnovičnega zagona konzole HMC.

Odstranitev storitvenega ključa

Poučite se, kako s konzole Hardware Management Console odstraniti storitveni ključ.

Če želite s konzole HMC odstraniti storitveni ključ, opravite naslednje korake:

1. V navigacijskem področju izberite upravljeni sistem in kliknite ikono **Users and Security (Uporabniki**



in varnost) ter izberite **Users and Roles (Uporabniki in vloge)**.

2. V podoknu vsebine kliknite **Manage KDC (Upravljanje KDC-ja)**.
3. Na spustnem meniju **Actions (Dejanja)** izberite **Remove Service Key (Odstrani storitveni ključ)**.
4. Kliknite **OK (V redu)**.

Po odstranitvi storitvenega ključa morate znova zagnati HMC. Če tega ne naredite, lahko pride do napak pri prijavi.

Upravljanje preverjanja MFA

Poučite se, kako v konzoli Hardware Management Console (HMC) omogočite večstopenjsko overjanje (Multi-Factor Authentication - MFA).

Opombe:

1. Večstopenjsko overjanje je v konzoli HMC po privzetku onemogočeno.
2. Ko je overjanje MFA omogočeno in je na strežniku PowerSC MFA konfiguriran uporabnik, za prijavo v grafični uporabniški vmesnik konzole HMC v polje za geslo vnesite kodo poverilnic predpomnilniškega žetona (Cache Token Credential - CTC).
3. Za prijavo v varno lupino (Secure Shell - SSH) storite naslednje:
Ko je overjanje MFA omogočeno, se vsem uporabnikom, ki se prijavljajo prek lupine SSH, prikaže poziv za kodo CTC. Če je uporabnik konfiguriran na strežniku PowerSC MFA, lahko pri prikazu poziva vnesete kodo CTC. Če uporabnik ni konfiguriran na strežniku PowerSC MFA, pri prikazu poziva za vnos kode CTC pritisnite Enter in nato pri drugem pozivu vnesite geslo uporabnika.

Če želite omogočiti večstopenjsko overjanje, storite naslednje:

1. V navigacijskem področju kliknite ikono **Users and Security (Uporabniki in varnost)**  in izberite **Systems and Console Security (Zaščita sistemov in konzole)**.
2. V podoknu vsebine kliknite **Manage MFA (Upravljanje MFA)**.
3. V oknu **Manage MFA (Upravljanje MFA)** izberite potrditveno polje **Enable multi factor authentication (Omogoči večstopenjsko overjanje)**.
4. Vnesite naslednje informacije:
 - **Ime gostitelja ali naslov IP strežnika za overjanje**
 - **Vrata strežnika za overjanje**
5. Kliknite **OK (V redu)**.

Če potrebujete več informacij o tej nalogi, uporabite zaslonsko pomoč.

Omogočenje izvajanja oddaljenih ukazov

Naloga Remote Command Execution (Oddaljeno izvajanje ukazov) se uporablja za omogočanje oddaljenega izvajanja ukazov s funkcijo ssh.

1. V navigacijskem področju izberite upravljani sistem in kliknite ikono **Users and Security (Uporabniki in varnost)**  ter izberite **Users and Roles (Uporabniki in vloge)**.
2. V podoknu vsebine kliknite **Enable Remote Command Execution (Omogočanje izvajanja oddaljenih ukazov)**.
3. V oknu **Enable Remote Command Execution (Omogočanje izvajanja oddaljenih ukazov)** izberite **Enable remote command execution using the ssh facility (Omogoči izvajanje oddaljenih ukazov s pripomočkom ssh)**.

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

Omogočenje oddaljenih operacij

Ta naloga omogoča dostop do HMC-ja z oddaljene delovne postaje prek spletnega brskalnika.

Če želite omogočiti oddaljeni dostop do HMC-ja, naredite naslednje:

1. V navigacijskem področju izberite upravljeni sistem in kliknite ikono **Users and Security (Uporabniki**



in varnost) ter izberite **Users and Roles (Uporabniki in vloge)**.

2. V podoknu vsebine kliknite **Enable Remote Operation (Omogoči oddaljeno operacijo)**.

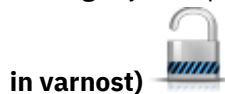
3. Na spustnem seznamu Remote Operation (Oddaljena operacija) izberite **Enabled (Omogočeno)**, nato pa kliknite **OK (V redu)**. Do HMC-ja je mogoče dostopati z oddaljene delovne postaje z uporabo spletnega brskalnika.

Da dobite dodatne informacije in omogočite oddaljeni dostop do HMC-ja, uporabite zaslonsko pomoč.

Omogočenje oddaljenega navideznega terminala

Povezava oddaljenega navideznega terminala je terminalska povezava do logične particije z drugega oddaljenega HMC. Nalogo Remote Virtual Terminal (Oddaljeni navidezni terminal) uporabite, če želite omogočiti dostop z oddaljenim navideznim terminalom za oddaljene odjemalce.

1. V navigacijskem področju izberite upravljeni sistem in kliknite ikono **Users and Security (Uporabniki**



in varnost) ter izberite **Users and Roles (Uporabniki in vloge)**.

2. V podoknu vsebine kliknite **Enable Remote Virtual Terminal (Omogoči oddaljeni navidezni terminal)**.

3. V oknu **Enable Remote Virtual Terminal (Omogočenje oddaljenega navideznega terminala)** lahko to nalogo omogočite tako, da izberete Enable remote virtual terminal connections (Omogoči povezave oddaljenega navideznega terminala).

4. Kliknite **OK (V redu)**, če želite aktivirati spremembe.

Če želite več informacij o omogočanju oddaljen terminalske povezave, glejte zaslonsko pomoč.

Naloge možnosti servisiranja

Opisane so naloge, ki so na voljo na HMC-ju za naloge **Serviceability (Možnost servisiranja)**.

Opomba: Lahko da zaradi vlog nalog, ki so dodeljene vašemu uporabniškemu ID-ju, ne boste imeli dostopa do vseh nalog. Seznam nalog in vlog uporabnikov, ki imajo dostop do le-teh, najdete v temi [“Naloge, vloge uporabnikov, ID-ji in s tem povezani ukazi konzole HMC”](#) na strani 9.

Dnevnik nalog

Prikažite vse naloge, ki se trenutno izvajajo ali so dokončane na konzoli Hardware Management Console.

Če želite prikazati dnevnik nalog, opravite naslednje korake:



1. V navigacijskem področju kliknite ikono **Serviceability (Možnost servisiranja)** in izberite **Tasks Log (Dnevnik nalog)**.
2. V dnevniku nalog lahko prikažete naslednje zavihke:
 - **Task name (Ime naloge)**: prikaže ime naloge.
 - **Status**: prikaže trenutno stanje naloge (izvajajoča se ali opravljena).
 - **Resource (Vir)**: prikaže ime vira.
 - **Resource type (Tip vira)**: prikaže tip vira.
 - **Initiator (Pobudnik)**: prikaže ime uporabnika, ki je začel nalogo.
 - **Start time (Čas začetka)**: prikaže čas začetka naloge.
 - **Duration (Trajanje)**: prikaže čas, ki je bil potreben za dokončanje naloge.

Za dodatne informacije o prikazu dnevnika nalog glejte zaslonsko pomoč.

Dnevniki dogodkov konzole

Prikažite zapis sistemskih dogodkov, ki se zgodijo na konzoli Hardware Management Console. Sistemski dogodki so posamezne dejavnosti, ki kažejo čas izvedbe procesov, začetek in konec, uspešnost ali neuspešnost.

Če želite prikazati dnevnike dogodkov konzole, opravite naslednje korake:



1. V navigacijskem področju kliknite ikono **Serviceability (Možnost servisiranja)** in izberite **Console Events Logs (Dnevnik dogodkov konzole)**.
2. S pomočjo menijske vrstice spremenite na drug časovni obseg ali način prikaza dogodkov v povzetku. Za prikaz različnih izvedb tabele lahko uporabite tudi meni **Select Action (Izberi dejanje)** v orodni vrstici tabele.
3. Ko ste opravili z ogledovanjem dogodkov, izberite **View (Ogled)** na menijski vrstici, nato pa kliknite **Exit (Izhod)**.

Dodatne informacije o ogledu dogodkov konzole HMC najdete v zaslonski pomoči.

Upravljalnik servisnih dogodkov

Naloga Manage Serviceable Events (Upravljanje servisnih dogodkov) vam omogoča, da izberete kriterije za nabor servisnih dogodkov, ki si jih želite ogledati. Ko končate z izborom kriterijev, si lahko ogledate servisne dogodke, ki se ujemajo s podanimi kriteriji.

Če želite nastaviti kriterije za servisne dogodke, ki si jih želite ogledati, opravite naslednje korake:



1. V navigacijskem področju kliknite ikono **Serviceability (Možnost servisiranja)**, nato pa izberite **Serviceable Events Manager (Upravljalnik servisnih dogodkov)**.
2. V oknu **Serviceable Events Manager (Upravljalnik servisnih dogodkov)** podajte kriterije dogodkov, kriterije napak in kriterije FRU-jev.
3. Kliknite **OK (V redu)**, ko ste navedli kriterije, ki jih želite za servisne dogodke, ki si jih želite ogledati.

Dodatne informacije o upravljanju dogodkov poiščite v zaslonski pomoči.

Upravljalnik dogodkov za klicanje domov

Poučite se, kako nadzirati in odobriti katerekoli podatke, ki so preneseni s konzole HMC IBM-u.



1. V navigacijskem področju kliknite ikono **Serviceability (Možnost servisiranja)** in izberite **Events Manager for Call Home (Upravljalnik dogodkov za klicanje domov)**.
2. V oknu **Events Manager for Call Home (Upravljalnik dogodkov za klicanje domov)** izberite **Manage Consoles (Upravljanje konzol)**, da boste upravljali seznam registriranih upravljalnih konzol. Z možnostjo **Event Criteria (Kriteriji dogodkov)** lahko podate stanje odobritve, status in izvirno konzolo HMC za filtriranje seznama dogodkov, ki so na voljo za vse registrirane upravljalne konzole. Za filtriranje pogleda in izbiro dogodkov za prikaz podrobnosti, prikaz datotek in dokončanje operacij klicanja domov lahko uporabite kriterije.
3. Kliknite **OK (V redu)**, da zaprete Events Manager for Call Home (Upravljalnik dogodkov za klicanje domov) in shranite vrednosti filtrov.

Če potrebujete več informacij o tej nalogi, uporabite zaslonsko pomoč.

Izdelava servisnega dogodka

Ta naloga sporoča probleme, ki so se zgodili na konzoli Hardware Management Console, ponudniku servisa (na primer nedelujoča miška), ali vam omogoča, da preizkusite poročanje o problemih.

Predložitev problema je odvisna od tega, ali ste prilagodili to konzolo Hardware Management Console (HMC) za uporabo storitve RSF (Remote Support Facility) in ali ima pooblastila za samodejno klicanje servisa. Če jih ima, se informacije o problemu in servisna zahteva prek modemske povezave samodejno pošljejo ponudniku servisnih storitev.

Če želite sporočiti problem na konzoli Hardware Management Console, opravite naslednje korake:



1. V navigacijskem področju kliknite ikono **Serviceability (Možnost servisiranja)** in izberite **Service Management (Upravljanje servisiranja)**.
2. V podoknu vsebine kliknite **Create Serviceable Event (Izdelaj servisni dogodek)**.
3. V oknu **Create Serviceable Event (Izdelaj servisni dogodek)** na prikazanem seznamu izberite tip problema.
4. V vnosno polje **Problem Description (Opis problema)** vnesite kratek opis težave in nato kliknite možnost **Request Service (Zahtevaj servis)**.

Če želite preizkusiti funkcijo za javljanje problema iz okna **Report a Problem (Javljanje problema)**:

1. Izberite možnost **Test automatic problem reporting (Preizkus samodejnega javljanja problemov)**, nato pa vnesite besedilo *To je samo preizkus* v vnosno polje **Problem Description (Opis problema)**.
2. Kliknite **Request Service (Zahtevaj servis)**. Problemi bodo javljeni ponudniku servisnih storitev za Hardware Management Console. Funkcija za javljanje problemov pošlje ponudniku servisa informacije, ki ste jih vnesli v okno **Javljanje problema** in strojne informacije, ki identificirajo konzolo.

Dodatne informacije o javljanju problema ali preizkušanju, ali javljanje problema deluje, najdete v zaslonski pomoči.

Upravljanje izpisov pomnilnika

Poučite se, kako upravljati postopke za izpise pomnilnika izbranih sistemov na konzoli Hardware Management Console.

Če želite upravljati izpis pomnilnika, opravite naslednje korake:



1. V navigacijskem področju kliknite ikono **Serviceability (Možnost servisiranja)** in izberite **Service Management (Upravljanje servisiranja)**.
2. V podoknu vsebine kliknite **Manage Dumps (Upravljanje izpisov pomnilnika)**.
3. V oknu **Manage Dumps (Upravljanje izpisov pomnilnika)** izberite izpis pomnilnika in opravite eno od naslednjih nalog:

Iz **Selected (Izbrano)** v menijski vrstici:

- Kopiranje izpisa na nosilec.
- Kopiranje izpisa na oddaljeni sistem.
- Uporaba funkcije klica domov za prenos izpisa ponudniku servisa.
- Izbrišete izpis pomnilnika.

Na meniju **Actions (Dejanja)** v menijski vrstici naredite naslednje:

- Sprožite izpis pomnilnika strojne opreme in strojno-programске opreme strežnika za upravljani sistem.
- Sprožite izpis pomnilnika servisnega procesorja.
- Sprožite izpis pomnilnika servisnega procesorja za nadzor pomožnega napajanja.
- Spremenite parametre zmožnosti izpisa za tip izpisa.

V **Status** v menijski vrstici lahko vidite razbremenitveni napredek izpisa.

4. Ko končate to nalogo, kliknite **OK (V redu)**.

Dodatne informacije o upravljanju izpisov najdete v zaslonski pomoči.

Prenos servisnih informacij

Servisne informacije lahko ponudniku storitev prenesete takoj ali pa določite terminski plan za prenos servisnih informacij za uporabo pri ugotavljanju težav.

Če želite izdelati terminski plan ali prenesti servisne informacije, opravite naslednje korake:



1. V navigacijskem področju kliknite ikono **Serviceability (Možnost servisiranja)** in izberite **Service Management (Upravljanje servisiranja)**.
2. V podoknu vsebine kliknite **Transmit Service Information (Prenos servisnih informacij)**.
3. V podoknu vsebine kliknite zavihek **Schedule and Send Data (Terminiraj in pošlji podatke)**, da terminirate servisne informacije.

Opomba: Za izbiro podatkov, ki jih želite prenesti, in konfiguriranje povezav FTP lahko tudi kliknete naslednje zavihke:

- **Schedule and Send Data (Terminiraj in pošlji podatke):** Informacije takoj prenesite ponudniku storitev ali pa izdelajte terminski plan za prenos.
 - **Configure FTP Connection (Konfiguriraj povezavo FTP):** podajte konfiguracijske podatke, ki omogočajo uporabo FTP-ja za prenos servisnih informacij.
 - **Send Problem Reports (Pošlji poročila o težavah):** izberite želene podatke in njihov cilj.
4. Izberite tipe servisnih informacij, za katere želite omogočiti redne prenose ali jih poslati takoj.
 - **Operational Test (Heartbeat) Information -- always enabled (Informacije o preizkusu delovanja (srčne utripu - vedno omogočeno):** pošljite datoteko dnevnika s problematičnimi dogodki.
 - **Hardware Service Information (VPD) (Informacije o storitvi strojne opreme):** pošljite bistvene podatke o izdelku (VPD) za vse upravljane sisteme, priključene na ta HMC.

- **Software Service Information (Informacije o storitvi programske opreme):** pošljite bistvene podatke o izdelku (VPD) za vso programsko opremo, ki se izvaja na particijah.
 - **Performance Management Information (Informacije o upravljanju zmogljivosti):** zberite in pošljite informacije o upravljanju zmogljivosti.
 - **Update Access Key Information (Posodobi informacije o ključih za dostop):** preveri in posodobi informacije o ključih za dostop.
5. Izberite interval (v dnevih) in čas za terminiranje ponavljajočih se prenosov. Če želite informacije prenesti takoj, kliknite **Send Now (Pošlji zdaj)**.
6. Kliknite **OK (V redu)**.

Za dodatne informacije o terminiranju servisnih informacij uporabite zaslonsko pomoč.

Formatiranje medijev

Ta naloga formatira disketo ali pomnilniški ključ USB 2.0.

Disketo lahko formatirate tako, da podate uporabniško podano oznako.

Če želite formatirati disketo ali pomnilniški ključ USB 2.0, opravite naslednje korake:

1. V navigacijskem področju kliknite ikono **HMC Management (Upravljanje konzole HMC)**  in izberite **Console Managment (Upravljanje konzole)**.
2. V podoknu vsebine kliknite **Format Media (Formatiranje medijev)**.
3. V oknu **Format Media (Formatiranje medijev)** izberite tip medija, ki ga želite formatirati, in kliknite **OK (V redu)**.
4. Prepričajte se, da je medij pravilno vstavljen, nato pa kliknite **Format (Formatiraj)**. Odpre se okno **Format Media (Formatiranje medijev)**, ki prikazuje napredek. Ko se formatiranje konča, se pojavi okno **Format Media Completed (Formatiranje medijev je končano)**.
5. Kliknite najprej **OK (V redu)**, nato pa še **Close (Zapri)**, da končate nalogo.

Če potrebujete več informacij o tej nalogi, uporabite zaslonsko pomoč.

Čarovnik za namestitev izdelka Electronic Service Agent

Poučite se, kako z vmesnikom konzole Hardware Management Console odpreti čarovnika za namestitev izdelka Electronic Service Agent.

O tej nalogi

Če želite odpreti čarovnika za namestitev izdelka Electronic Service Agent, opravite naslednje korake:

Postopek

1. V navigacijskem področju kliknite ikono **Serviceability (Možnost servisiranja)**  in izberite **Service Management (Upravljanje servisiranja)**.
2. V podoknu vsebine izberite **Electronic Service Agent Setup Wizard (Čarovnik za namestitev izdelka Electronic Service Agent)**. Odpre se čarovnik za izdelek Electronic Service Agent. Za konfiguriranje nalog klicanja domov upoštevajte navodila v čarovniku.

Pooblaščenje uporabnika

Zahtevate pooblastilo za program Electronic Service Agent (Elektronski servisni agent). Electronic Service Agent poveže vaš sistem z uporabniškim ID-jem in omogoča dostop do informacij sistema preko

pripomočka Electronic Service Agent. To registracijo uporablja tudi vaš operacijski sistem, da avtomatizira servisne procese za vaš operacijski sistem AIX ali IBM i.

Če želite registrirati ID uporabnika, opravite naslednje korake:

1. V navigacijskem področju kliknite ikono **Serviceability (Možnost servisiranja)**  in izberite **Service Management (Upravljanje servisiranja)**.
2. V vsebinskem podoknu kliknite **Authorize User (Pooblasti uporabnika)**.
3. Vnesite ID uporabnika, ki je registriran z agentom Electronic Service Agent. Če potrebujete ID uporabnika, se lahko registrirate na [IBM-ovem spletnem mestu za registracijo](#).
4. Kliknite **OK (V redu)**.

Če potrebujete dodatne informacije za registriranje ID-ja uporabnika stranke s spletnim mestom eService, uporabite zaslonsko pomoč.

Omogočenje izdelka Electronic Service Agent

Naloga Manage Systems Call-Home (Upravljanje klicanja domov za sisteme) vam omogoča, da omogočite ali onemogočite stanje klicanja domov za upravljane sisteme.

Opomba: Če je v tej konzoli HMC **Enabled (Omogočeno)** prilagodljivo podvajanje podatkov (z uporabo naloge **Manage Data Replication (Upravljanje podvajanja podatkov)**), se lahko podatki, podani v tej nalogi, spremenijo, glede na samodejno podvajanje iz drugih v omrežju konfiguriranih konzol HMC. Podrobnejše informacije o podvajanju podatkov poiščite v temi "[Upravljanje podvajanja podatkov](#)" na strani 85.

S tem, ko omogočite klicanje domov za upravljani sistem, povzročite, da se konzola samodejno obrne na servisni center, kadar pride do servisnega dogodka. Če je upravljani sistem onemogočen, predstavnik servisa ni obveščen o servisnih dogodkih.

Če želite upravljati klicanje domov za sistem(e):

1. V navigacijskem področju kliknite ikono **Serviceability (Možnost servisiranja)**  in izberite **Service Management (Upravljanje servisiranja)**.
2. V podoknu vsebine kliknite **Enable Electronic Service Agent (Omogočenje izdelka Electronic Service Agent)**.
3. V oknu **Enable Electronic Service Agent (Omogočenje izdelka Electronic Service Agent)** izberite sistem ali sisteme, za katere želite omogočiti ali onemogočiti stanje klicanja domov.
4. Kliknite **OK (V redu)**, ko ste zaključili z nalogo.

Če potrebujete dodatne informacije o omogočenju izdelka Electronic Service Agent, uporabite zaslonsko pomoč.

Upravljanje izhodne povezljivosti

Prilagodite sredstva, ki jih bo uporabila izhodna povezljivost konzole Hardware Management Console za povezavo z oddaljeno storitvijo.

Opomba: Če je v tej konzoli HMC **Enabled (Omogočeno)** prilagodljivo podvajanje podatkov (z uporabo naloge **Manage Data Replication (Upravljanje podvajanja podatkov)**), se lahko podatki, podani v tej nalogi, spremenijo glede na samodejno podvajanje iz drugih v omrežju konfiguriranih konzol HMC. Podrobnejše informacije o podvajanju podatkov poiščite v temi "[Upravljanje podvajanja podatkov](#)" na strani 85.

HMC lahko konfigurirate tako, da se poskuša povezati preko lokalnega modema, interneta, navideznega zasebnega omrežja (VPN) ali z oddaljenim prehodnim sistemom. Oddaljeni servis je dvosmerna komunikacija med HMC in IBM-ovim servisnim podpornim sistemom za namene izvajanja samodejnih servisnih operacij. Povezavo lahko začne samo HMC. IBM Service Support System (Sistem za servisno podporo) ne more in nikdar ne poskuša sprožiti povezave s HMC.

Če želite prilagoditi informacije o povezljivosti, opravite naslednje korake:



1. V navigacijskem področju kliknite ikono **Serviceability (Možnost servisiranja)** in izberite **Service Management (Upravljanje servisiranja)**.
2. V podoknu vsebine kliknite **Manage Outbound Connectivity (Upravljanje izhodne povezljivosti)**.
3. V oknu **Manage Outbound Connectivity (Upravljanje izhodne povezljivosti)** pred nadaljevanjem z nalogo izberite možnost **Enable local server as call-home server (Omogoči lokalni strežnik kot strežnik za klicanje domov)** (prikaže se potrditveni znak).

Opomba: Najprej morate klikniti **Accept (Sprejmi)** pogoje, opisane o informacijah, ki ste jih vnesli za to nalogo.

To lokalni konzoli HMC dopušča, da se poveže s pripomočkom za oddaljeno podporo vašega ponudnika servisnih storitev za zahteve klicanja domov.

4. Okno o klicanju prikazuje naslednje zavihke za vnos:

- Lokalni modem
- Internet
- Internetni VPN
- Prehodni sistemi

5. Če želite omogočiti povezljivost preko modema, uporabite zavihek **Local Modem (Lokalni modem)**, nato pa kliknite **Allow local modem dialing for service (Omogoči klicanje lokalnega modema za servis)**.
 - a. Če morate za zunanjo linijo izbrati klicno predpono, kliknite **Modern Configuration (Moderna konfiguracija)** in v oknu **Customize Modem Settings (Prilagajanje nastavitev modema)** vnesite **klicno predpono (Dial prefix)**, ki jo zahteva vaša lokacija. Kliknite **OK (V redu)**, da sprejmete nastavitve.
 - b. Na strani zavihka **Local Modem (Lokalni modem)** kliknite **Add (Dodaj)**, da dodate telefonsko številko. Če je lokalni modem omogočen, mora biti konfigurirana vsaj ena telefonska številka.
6. Če želite omogočiti povezljivost preko interneta, uporabite zavihek **Internet**, nato pa kliknite **Allow an existing internet connection for service (Omogoči obstoječo internetno povezavo za servis)**.
7. Če želite konfigurirati uporabo navideznega zasebnega omrežja (VPN) prek obstoječe internetne povezave in se tako z lokalne konzole HMC povezati s pripomočkom za oddaljeno podporo vašega ponudnika servisnih storitev, uporabite zavihek **Internet VPN (Internetni VPN)**.
8. Če želite omogočiti, da HMC uporablja prehodne sisteme, kot je to konfigurirano s TCP/IP naslovom ali imenom gostitelja, uporabite zavihek **Pass-Through Systems (Prehodni sistemi)**.
9. Ko izpolnite vsa potrebna polja, kliknite **OK (V redu)**, da shranite spremembe.

Uporabite zaslonsko pomoč, če potrebujete dodatne informacije o prilagajanju informacij izhodne povezljivosti.

Upravljanje vhodne povezljivosti

Poučite se, kako ponudniku storitev omogočiti začasen dostop do lokalne konzole, na primer konzole Hardware Management Console ali do particij upravljanega sistema.

Če želite upravljati vhodno povezljivost, opravite naslednje korake:



1. V navigacijskem področju kliknite ikono **Serviceability (Možnost servisiranja)** in izberite **Service Management (Upravljanje servisiranja)**.
2. V podoknu vsebine kliknite **Manage Inbound Connectivity (Upravljanje vhodne povezljivosti)**.
3. V oknu nastavitve **Manage Inbound Connectivity (Upravljanje vhodne povezljivosti)** lahko izvedete naslednje naloge:
 - Uporabite zavihek **Remote Service (Oddaljeni servis)**, da vnesete informacije, ki so potrebne za začetek nadzorovane seje oddaljenega servisiranja.
 - Uporabite zavihek **Call Answer (Odgovor na klic)**, da predložite informacije, ki so potrebne za sprejem dohodnih klicev ponudnika servisa, da se začne nenadzorovana seja oddaljenega servisiranja.
4. Kliknite **OK (V redu)**, da nadaljujete z vašimi izbori.

Če potrebujete več informacij o tej nalogi, uporabite zaslonsko pomoč.

Upravljanje informacij o stranki

S to nalogo lahko prilagodite informacije o stranki za konzolo Hardware Management Console.

Opomba: Če je v tej konzoli HMC *Enabled (Omogočeno)* prilagodljivo podvajanje podatkov (z uporabo naloge **Manage Data Replication (Upravljanje podvajanja podatkov)**), se lahko podatki, podani v tej nalogi, spremenijo, glede na samodejno podvajanje iz drugih v omrežju konfiguriranih konzol HMC. Podrobnejše informacije o podvajanju podatkov poiščite v temi [“Upravljanje podvajanja podatkov”](#) na strani 85.

Okno **Manage Customer Information (Upravljanje informacij o stranki)** prikazuje naslednje zavihke za omogočanje vnosa:

- Skrbnik
- Sistem
- Račun

Če želite prilagoditi informacije o stranki, opravite naslednje korake:



1. V navigacijskem področju kliknite ikono **Serviceability (Možnost servisiranja)** in izberite **Service Management (Upravljanje servisiranja)**.
2. V podoknu vsebine kliknite **Manage Customer Information (Upravljanje informacij o stranki)**.
3. V oknu **Manage Customer Information (Upravljanje informacij o stranki)** na strani **Administrator (Skrbnik)** podajte ustrezne informacije.
- Opomba:** Informacije so zahtevane za polja, označena z zvezdico (*).
4. V oknu **Manage Customer Information (Upravljanje informacij o stranki)** izberite zavihka **System (Sistem)** in **Account (Račun)** ter tako podajte dodatne informacije.
5. Kliknite **OK (V redu)**, ko ste zaključili z nalogo.

Če želite več informacij o prilagajanju informacij vašega računa, glejte zaslonsko pomoč.

Upravljanje obvestil o dogodkih

Naloga Upravljanje obvestil o servisnih dogodkih doda e-poštne naslove, ki vas obveščajo, ko pride do problemskih dogodkov na vašem sistemu, in konfigurira, kako želite prejeti obvestilo o sistemskih dogodkih s strani agenta Electronic Service Agent (Elektronski servisni agent).

Če želite nastaviti obvestila, opravite naslednje korake:



1. V navigacijskem področju kliknite ikono **Serviceability (Možnost servisiranja)** in izberite **Service Management (Upravljanje servisiranja)**.
2. V podoknu vsebine kliknite **Manage Event Notification (Upravljanje obvestil o dogodkih)**.
3. V oknu **Manage Event Notification (Upravljanje obvestil o dogodkih)** lahko opravite naslednje naloge:
 - Na zavihku **Email (Elektronska pošta)** lahko dodate elektronske naslove za obveščanje o problematičnih dogodkih v vašem sistemu in načrtovanih operacijah.
 - Na zavihku **SNMP Trap Configuration (Konfiguracija pasti SNMP)** lahko podate lokacije za pošiljanje sporočil o pasteh SNMP (Simple Network Management Protocol) za dogodke aplikacijskega programerskega vmesnika konzole Hardware Management Console.
4. Ko končate to nalogo, kliknite **OK (V redu)**.

Če potrebujete več informacij o tej nalogi, uporabite zaslonsko pomoč.

Upravljanje nadziranja povezave

Poučite se, kako konfigurirati časomere, s pomočjo katerih funkcija nadzora povezav zaznava izpade in omogoča ali onemogoča nadziranje povezav za izbrane računalnike.

Lahko si ogledate in, če ste pooblaščen, spremenite nastavitve nadziranja povezav za posamični računalnik. Nadziranje povezav ustvari servisne dogodke, kadar so zaznani komunikacijski problemi med HMC in upravljanimi sistemi. Če onemogočite nadziranje povezav, servisni dogodki niso generirani za omrežne probleme med izbranim računalnikom in to konzolo HMC.

Če želite nadzirati povezave, opravite naslednje korake:



1. V navigacijskem področju kliknite ikono **Serviceability (Možnost servisiranja)** in izberite **Service Management (Upravljanje servisiranja)**.
2. V podoknu vsebine kliknite **Manage Connection Monitoring (Upravljanje nadziranja povezave)**.
3. V oknu **Manage Connection Monitoring (Upravljanje nadziranja povezave)** prilagodite nastavitve časovnika, če je potrebno, in omogočite ali onemogočite strežnik.
4. Kliknite **OK (V redu)**, ko ste zaključili z nalogo.

Uporabite zaslonsko pomoč, če potrebujete dodatne informacije o nadziranju povezav.

Oddaljeno delovanje

Povežite se na daljavo in uporabljajte konzolo Hardware Management Console.

Oddaljeno delovanje uporablja grafični uporabniški vmesnik (GUI), ki ga uporablja tudi operater lokalne konzole HMC ali vmesnik ukazne vrstice (CLI) na konzoli HMC. Operacije lahko oddaljeno izvajate na naslednje načine:

- Uporabite oddaljeni HMC.
- Za povezavo z lokalnim HMC-jem uporabite spletni brskalnik.
- Uporabite oddaljeno ukazno vrstico HMC.

Oddaljeni HMC je HMC, ki je v drugi podmreži kot servisni procesor, zato funkcija večvrstnega oddajanja IP ne more samodejno odkriti servisnega procesorja.

Če želite ugotoviti, ali naj uporabite oddaljeni HMC ali spletni brskalnik, ki je povezan z lokalnim HMC-jem, upoštevajte, kakšen je obseg nadzora, ki ga potrebujeta. Oddaljeni HMC definira specifičen nabor

upravljanih objektov, ki jih neposredno nadzira oddaljeni HMC, medtem ko ima z lokalno konzolo HMC povezan spletni brskalnik nadzor nad istim naborom upravljanih objektov kot lokalni HMC. O povezljivosti in hitrosti komunikacij morate razmisliti ločeno. Povezljivost LAN zagotavlja sprejemljive komunikacije za nadzor bodisi z oddaljenim HMC-jem ali spletnim brskalnikom.

Uporaba oddaljene konzole HMC

Oddaljeni HMC zagotavlja najpopolnejši nabor funkcij, ker je popoln HMC. Od lokalnega HMC-ja se razlikuje samo po postopku konfiguriranja upravljanih objektov.

Kot popolna konzola HMC ima oddaljena konzola HMC enake zahteve za namestitvev in vzdrževanje kot lokalna konzola Hardware Management Console. Oddaljeni HMC mora imeti vzpostavljeno povezavo LAN TCP/IP z vsakim upravljanim objektom (servisnim procesorjem), ki ga želite upravljati; zato mora vsak požarni zid stranke, ki obstaja med oddaljenim HCM-jem in njegovimi upravljanimi objekti, dovoliti komunikacije med HMC-jem in servisnim procesorjem. Oddaljeni HMC lahko potrebuje komuniciranje tudi z drugim HMC-jem za servis in podporo. [Tabela 10 na strani 111](#) prikazuje vrata, ki jih uporablja HMC za komunikacije.

<i>Tabela 10. Vrata, ki jih uporablja oddaljena konzola HMC za komunikacije</i>	
Vrata	Uporaba
udp 9900	Odkrivanje HMC do HMC
tcp 9920	Ukazi HMC do HMC

Oddaljena konzola HMC potrebuje povezljivost z IBM-om (ali z drugo konzolo HMC, ki ima povezljivost z IBM-om) za servis in podporo. Povezljivost z IBM-om je lahko v obliki dostopa do interneta (prek požarnega zidu podjetja).

Zmogljivost in razpoložljivost informacij o statusu ter dostop do nadzornih funkcij servisnega procesorja je odvisen od zanesljivosti, razpoložljivosti ter odzivnosti omrežja stranke, ki povezuje oddaljeno konzolo HMC z upravljanim objektom. Oddaljena konzola HMC nadzira povezave z vsakim servisnim procesorjem in poskuša obnoviti vse prekinjene povezave ter lahko poroča o povezavah, ki jih ni mogoče obnoviti.

Zaščita za oddaljeno konzolo HMC je zagotovljena s postopki prijave uporabnika konzole HMC na enak način za lokalno konzolo HMC. Tako kot velja za lokalno konzolo HMC, so vse komunikacije med oddaljeno konzolo HMC in vsakim servisnim procesorjem šifrirane. Na voljo so certifikati za varne komunikacije, ki jih lahko uporabnik po želji spremeni.

Dostop TCP/IP do oddaljenega HMC-ja je nadzorovan prek notranje upravljanega požarnega zidu in je omejen na funkcije, povezane s HMC-jem.

Uporaba brskalnika

Če morate občasno nadzirati in krmiliti upravljane objekte, povezane s posamezno lokalno konzolo Hardware Management Console, uporabite spletni brskalnik. Primer uporabe brskalnika je lahko nadziranje, ki ga izven delovnega časa doma opravlja operater ali sistemski programer.

Vsaka konzola HMC vsebuje spletni strežnik, ki ga lahko konfigurirate tako, da podanemu naboru uporabnikov omogoča dostop na daljavo. Če je med spletnim brskalnikom in lokalnim HMC-jem požarni zid stranke, morajo biti vrata dostopna, nastavitvev požarnega zidu pa mora dovoljevati vhodne zahteve na teh vratih. [Tabela 11 na strani 111](#) prikazuje vrata, ki jih potrebuje spletni brskalnik za komuniciranje s HMC-jem.

<i>Tabela 11. Vrata, ki jih uporablja brskalnik za komuniciranje s konzolo HMC</i>	
Vrata	Uporaba
TCP 443	Varna (HTTPS) komunikacija z oddaljenim vmesnikom

Tabela 11. Vrata, ki jih uporablja brskalnik za komuniciranje s konzolo HMC (nadaljevanje)	
Vrata	Uporaba
TCP 8443	Varen dostop brskalnika za komunikacij s spletnim strežnikom
TCP 9960	Komunikacija strežniškega programčka brskalnika
¹ Ta vrata so odprta v požarnem zidu HMC, če je na HMC-ju različice 7.8.0 in novejša omogočen oddaljen dostop. Ta vrata morajo biti tudi odprta v kateremkoli požarnem zidu, ki obstaja med oddaljenim odjemalcem in HMC-jem.	

Potem ko HMC konfigurirate tako, da omogoča dostop do spletnega brskalnika, brskalnik omogočenemu uporabniku zagotovi dostop do vseh konfiguriranih funkcij lokalnega HMC-ja, razen tistih, ki zahtevajo fizičen dostop do HMC-ja, kot so na primer tiste, ki uporabljajo lokalno disketo ali medij DVD. Uporabniški vmesnik, ki je prikazan oddaljenemu uporabniku spletnega brskalnika, je enak kot tisti na lokalnem HMC-ju in zanj veljajo tudi enake omejitve kot za lokalni HMC.

Spletni brskalnik lahko povežete z lokalnim HMC-jem prek povezave LAN TCP/IP in samo z uporabo šifrirnih protokolov (HTTPS). Zaščito ob prijavi za brskalnik nudijo postopki uporabnika za prijavo v konzolo HMC. Na voljo so certifikati za varne komunikacije, ki jih uporabnik lahko spremeni.

Zmogljivost, razpoložljivost statusnih informacij in dostop do nadzornih funkcij upravljanih objektov so odvisni od zanesljivosti, razpoložljivosti in odzivnosti omrežja, ki se povezuje z brskalnikom z lokalno konzolo HMC. Ker med spletnim brskalnikom in posameznimi upravljanimi objekti ni neposredne povezave, spletni brskalnik ne nadzira povezave z vsakim servisnim procesorjem, ne izvaja obnovitve in ne poroča o prekinitvah povezav. Te funkcije obravnava lokalna konzola HMC.

Sistem brskalnika ne zahteva povezave z IBM-om za nudenje servisa ali podpore. Stranka mora skrbeti za vzdrževanje ravni brskalnika in sistema.

Če je URL HMC-ja podan v formatu `https://xxx.xxx.xxx.xxx` (pri čemer je `xxx.xxx.xxx.xxx` naslov IP) in uporabite brskalnik Microsoft Internet Explorer, se prikaže sporočilo o neujemanju imena gostitelja. Temu sporočilu se izognete tako, da uporabite Firefox ali z nalogo **Change Network Settings** (Sprememba nastavitvev omrežja) konfigurirate ime gostitelja za HMC (glejte "Sprememba omrežnih nastavitvev" na strani 78), nato pa to ime gostitelja podate v URL-ju namesto naslova IP. Uporabite lahko na primer format `https://ime_gostitelja.ime_domene` ali `https://ime_gostitelja` (uporabite lahko na primer `https://hmc1.ibm.com` ali `https://hmc1`).

Priprava na uporabo brskalnika

Izvedite potrebne korake za pripravo na uporabo spletnega brskalnika za dostopanje do konzole Hardware Management Console.

Preden lahko s spletnim brskalnikom dostopate do HMC-ja, morate dokončati naslednje naloge:

- Konfigurirajte konzolo HMC tako, da bo podanim uporabnikom omogočala oddaljeni nadzor.
- Za povezave, ki temeljijo na lokalnem omrežju, morate poznati naslov TCP/IP HMC-ja, ki ga želite nadzorovati, in pravilno nastaviti dostop do požarnega zidu med HMC-jem in spletnim brskalnikom.
- Pripravite veljaven ID uporabnika in geslo, ki vam ju je dodelil skrbnik za spletni dostop do HMC-ja.

Zahteve spletnega brskalnika

Poučite se o zahtevah, ki morajo biti izpolnjene v brskalniku, da lahko nadzira in krmili konzolo Hardware Management Console.

Da HMC podpira spletni brskalnik, potrebujete HTML 2.0, JavaScript 1.0, Java™ Virtual Machine (JVM), Java Runtime Environment (JRE) različice 7 in podporo za piškotke v brskalnikih, ki se povezujejo s HMC-jem. Za pomoč pri določanju, ali je brskalnik konfiguriran s storitvijo Java Virtual Machine, se obrnite na osebje službe za podporo. Brskalnik mora uporabljati HTTP 1.1. Če uporabljate strežnik proxy, mora biti HTTP 1.1 omogočen za povezave proxy. Poleg tega morate za vse HMC-je, obravnavane v brskalniku,

omogočiti pojavna okna, če se brskalnik izvaja z onemogočenimi pojavnimi okni. Preizkus je bil izveden za naslednje brskalnike:

Google Chrome

HMC različice 8.1 podpira Google Chrome različice 33.

Microsoft Internet Explorer

HMC različice 8.1 podpira Internet Explorer 9.0, Internet Explorer 10.0 in Internet Explorer 11.0.

Opomba: Naloga CEC zmogljivosti ni podprta v Internet Explorerju 9.0.

- Če je brskalnik konfiguriran za uporabo internetnega proxyja, so lokalni naslovi IP vključeni v seznam izjem. Za dodatne informacije se obrnite na skrbnika omrežja. Če morate za prikaz konzole Hardware Management Console uporabljati strežnik proxy, v oknu Internetne možnosti na zavihku **Napredno** omogočite možnost **HTTP 1.1 prek povezav proxy**.

Mozilla Firefox

HMC različice 8.1 podpira Mozilla Firefox različice 17 in Mozilla Firefox različice 24 Extended Support Release (ESR). Poskrbite, da so možnosti JavaScript, ki dvignejo ali spustijo okna ter premaknejo obstoječa okna ali spremenijo njihovo velikost, omogočene. Če želite omogočiti te možnosti, v pogovornem oknu brskalnika Možnosti kliknite zavihek **Vsebina**, kliknite **Napredno** zraven možnosti JavaScript in izberite možnost Dvigni ali spusti okna ali Premakni ali spremeni velikost obstoječih oken. S temi možnostmi lahko preprosto preklapljate med nalogami HMC. Za več informacij o najnovejših ravneh ESR za Mozilla Firefox glejte [Varnostni svetovalci za ESR Firefox](#).

Opomba: Če uporabljate brskalnik Mozilla Firefox, medtem ko HMC ni v varnostnem načinu NIST SP 800-131a, veljajo naslednje omejitve:

- Brskalnika Mozilla Firefox ni mogoče uporabiti za oddaljenega odjemalca.
- Lokalne konzole ni mogoče uporabljati.

Druga problematika spletnih brskalnikov

Če želite, da ASMI deluje, ko ste s konzolo HMC povezani oddaljeno, morate omogočiti sejne piškotke. Koda strežnika proxy ASM shrani podatke o seji in jih uporablja.

Internet Explorer

1. Kliknite **Orodja > Internetne možnosti**.
2. Kliknite zavihek **Zasebnost** in izberite **Dodatno**.
3. Preverite, ali je možnost **Vedno dovoli sejne piškotke** označena.
4. Če ni označena, izberite **Prebriši samodejno obravnavo piškotkov** in **Vedno dovoli sejne piškotke**.
5. Za izbiri Lastni piškotki ali Piškotki od drugod izberite Blokiraj, Poziv ali Sprejmi. Zaželeno je možnost Poziv; v tem primeru se poziv prikaže vsakič, ki spletno mesto poskusi zapisati piškotek. Nekaterim spletnim mestom je pisanje piškotkov potrebno dovoliti.

Firefox

1. Kliknite **Orodja > Možnosti**.
2. Kliknite zavihek **Piškotki**.
3. Izberite **Dovoli, da spletna mesta nastavijo piškotke**.
4. Če želite dovoliti samo določena spletna mesta, izberite **Izjeme** in dodajte ta HMC, da dovolite dostop.

Uporaba oddaljene ukazne vrstice HMC

Namesto da izvajate naloge na grafičnem uporabniškem vmesniku HMC, jih lahko izvajate prek vmesnika ukazne vrstice (CLI - command line interface).

Vmesnik ukazne vrstice lahko uporabite v naslednjih primerih:

- Ko so zahtevani dosledni rezultati. Če morate izvajati skrbništvo nad več upravljanimi sistemi, lahko zagotovite skladne rezultate z uporabo vmesnika z ukazno vrstico. Ukazno zaporedje lahko shranite v skriptih in zaženete na daljavo.
- Ko je zahtevano avtomatizirano delovanje. Ko razvijete skladen način za upravljanje upravljanih sistemov, lahko operacije avtomatizirate z izvedbo skriptov iz aplikacij za paketno obdelavo, kot je na primer demon **cron**, iz drugih sistemov.

Na lokalni konzoli HMC lahko uporabite vmesnik z ukazno vrstico v oknu konzole.

Nastavljanje zaščitene izvajanja skriptov med odjemalci SSH in konzolo HMC

Prepričati se morate, da so izvedbe skriptov med odjemalci z varno lupino (SSH) in konzolo Hardware Management Console varne.

HMC-ji so navadno postavljeni v sobo s strežniki, v kateri so tudi upravljeni sistemi, zato lahko ne boste imeli fizičnega dostopa do HMC-ja. V tem primeru lahko do HMC-ja dostopate na daljavo z oddaljenim spletnim brskalnikom ali z oddaljenim vmesnikom ukazne vrstice.

Opomba: Če želite omogočiti nespremljano izvajanje skriptov med odjemalcem SSH in konzolo HMC, mora biti protokol SSH že nameščen v operacijskem sistemu odjemalca.

Če želite omogočiti nespremljano izvajanje skriptov med odjemalcem SSH in konzolo HMC, opravite naslednje korake:

1. Omogočite oddaljeno izvajanje ukazov. Za dodatne informacije si oglejte razdelek "[Omogočenje izvajanja oddaljenih ukazov](#)" na strani 101.
2. V odjemalskem operacijskem sistemu zaženite generator ključev za protokol SSH. Če želite izvesti generator ključev protokola SSH, opravite naslednje korake:
 - a. Če želite shraniti ključe, izdelajte imenik, imenovan \$HOME/.ssh (uporabite lahko ključe RSA ali DSA).
 - b. Če želite izdelati javni in zasebni ključ, zaženite naslednji ukaz:

```
ssh-keygen -t rsa
```

Sistem bo v imeniku \$HOME/.ssh izdelal naslednje datoteke:

```
zasebni ključ: id_rsa
```

```
javni ključ: id_rsa.pub
```

Biti za zapisovanje bodo za skupino in druge uporabnike izklopljeni. Zagotovite, da ima zasebni ključ dovoljenje 600."

3. V odjemalskem operacijskem sistemu s pomočjo ssh-ja in ukaza mkauthkeys posodobite datoteko authorized_keys2 uporabnika konzole HMC tako, da vnesete naslednje:

```
ssh hmcuser@hmchostname mkauthkeys --add <the contents of $HOME/.ssh/id_rsa.pub>
```

Opomba: Z dvojnimi narekovaji (") v ukazih zagotovite, da lahko oddaljena lupina ustrezno obdela ukaz. Na primer:

```
ssh "mkauthkeys hscuser@somehmc host --add 'ssh-rsa AAAAB3NzaC1yc2EAAAADAQABAAQDA+Zc8+hn1+TjEXu640LqnVNB+UsixIE3c649Cgj20gaVWnFKTjcpWVahK/duCLac/zteMtVAfCx7/ae2g5RTPu7FudF2xjs4r+NadVXhoIqmA53aNjE4GILpfe5v0F25xkBdG9wxigGtJy0KeJHzgnE1P7R1Ee0BiJJDkKo5gGE12NVfBxb0Chm6LtKnDxLi9ahh0YtLlFehJr6pV/1MAEuLhd6ax1hWvwhf/h5Ym6J8JbLVL3EeKbCsug9E4iN1z4HrPkT50QLqtvc1A1ch1ravsaQqY1oMTWNFzM4Qo503fZbLc6RuJjtJv8C5t4/SZUGHZxSPnQmku11z9hxt hscpe@vhmcccloudvm179'"
```

Če želite izbrisati ključ iz HMC-ja, lahko uporabite naslednji ukaz:

```
ssh hmcuser@hmchostname mkauthkeys --remove joe@somehost
```

Če želite omogočiti gesla, ki so zahtevana za vse gostitelje, ki dostopajo do HMC-ja prek protokola SSH, uporabite ukaz `scp`, s katerim s HMC-ja prekopirate datoteko ključev: `scp hmcuser@hmchostname: .ssh/authorized_keys2 authorized_keys2`

Uredite datoteko `authorized_keys2` tako, da iz nje odstranite vse vrstice, nato pa jo prekopirajte nazaj na HMC: `scp authorized_keys2 hmcuser@hmchostname: .ssh/authorized_keys2`

Omogočanje in onemogočanje oddaljenih ukazov konzole HMC

Dostop oddaljenega vmesnika z ukazno vrstico do konzole Hardware Management Console lahko omogočite ali onemogočite.

Če želite omogočiti ali onemogočiti oddaljene ukaze, opravite naslednje korake:

1. V navigacijskem področju izberite upravljani sistem in kliknite ikono **Users and Security (Uporabniki**



in varnost) ter izberite **Users and Roles (Uporabniki in vloge)**.

2. V podoknu vsebine kliknite **Enable Remote Command Execution (Omogočanje izvajanja oddaljenih ukazov)**.
3. V oknu **Enable Remote Command Execution (Omogočanje izvajanja oddaljenih ukazov)** izberite naslednje možnosti:
 - Če želite oddaljene ukaze omogočiti, izberite možnost **Enable remote command execution using the ssh facility (Omogoči oddaljeno izvajanje ukazov s pripomočkom ssh)**.
 - Če želite onemogočiti oddaljene ukaze, se prepričajte, da možnost **Enable remote command execution using the ssh facility (Omogoči oddaljeno izvajanje ukazov s pripomočkom ssh)** ni izbrana.
4. Kliknite **OK (V redu)**.

Prijavljanje v konzolo HMC iz brskalnika, povezanega v lokalno omrežje

Na konzolo Hardware Management Console se prijavite na daljavo iz brskalnika, povezanega v lokalno omrežje (LAN).

Za prijavo v konzolo HMC iz brskalnika, povezanega v lokalno omrežje, uporabite naslednji postopek:

1. Prepričajte, da je spletni brskalnik prek povezave z lokalnim omrežjem povezan s konzolo HMC.
2. V spletni brskalnik vnesite URL zelenega HMC-ja v formatu `https://hostname.domain_name` (na primer `https://hmc1.ibm.com`) ali `https://xxx.xxx.xxx.xxx`.

Če je ta povezava prvi dostop HMC-ja za trenutno sejo spletnega brskalnika, lahko pride do napake certifikata. Napaka certifikata se prikaže, če se zgodi katerikoli od naslednjih pogojev:

- Spletni strežnik, vsebovan v HMC-ju, je konfiguriran za uporabo lastnoročno podpisanega certifikata, brskalnik pa ni konfiguriran tako, da bi zaupal HMC-ju kot izdajatelju certifikatov.
- HMC je konfiguriran za uporabo certifikata, ki ga podpiše služba za certificiranje (CA), brskalnik pa ni konfiguriran tako, da bo zaupal tej službi za certifikate.

Če v obeh primerih veste, da je certifikat, prikazan v brskalniku, tisti, ki ga uporablja HMC, lahko nadaljujete in vse komunikacije s HMC-jem bodo šifrirane.

Če ob prvem dostopu prek seje brskalnika ne želite prejeti obvestila o napaki zaradi certifikata, lahko brskalnik konfigurirate tako, da bo zaupal konzoli HMC ali uradu CA. Brskalnik lahko konfigurirate z eno od naslednjih metod:

- Navesti morate, da brskalnik trajno zaupa izdajatelju certifikata.
- Če prikažete certifikat in ga namestite v bazo podatkov zaupanja vrednih služb za certifikate, bo konzola HMC uporabila certifikat službe za certifikate, ki izda certifikat.

Če je certifikat lastnoročno podpisan, je sam HCM upoštevan kot služba za certifikate, ki izda certifikat.

3. V prikazani poziv vnesite uporabniško ime in geslo, ki vam ju je dodelil skrbnik.

Upravljanje sistemov, temelječih na OpenBMC in BMC, s konzolo HMC

Poučite se, kako s konzolo Hardware Management Console (HMC) upravljati sisteme, ki temeljijo na OpenBMC in BMC.

O tej nalogi

Seznajte se z nalogami, ki jih izvajate v konzoli, ter z navigacijo po krmilniku za upravljanje osnovne plošče (baseboard management controller - BMC) s pomočjo spletnega uporabniškega vmesnika z grafičnimi pogledi upravljanih sistemov in s poenostavljeno navigacijo.

Opomba: Ko se konzola HMC izvaja v načinu NIST, ne morete upravljati sistemov, ki temeljijo na OpenBMC in BMC.

Dodajanje upravljanega sistema

Poučite se, kako dodati upravljeni sistem krmilnika za upravljanje nadzorne plošče (Baseboard Management Controller - BMC) v konzolo Hardware Management Console (HMC).

Če želite v konzolo HMC dodati enega ali več sistemov BMC, storite naslednje:

1. Na nadzorni plošči HMC kliknite **Connect Systems (Poveži sisteme)**
2. V oknu **Add Managed Systems (Dodajanje upravljanih sistemov)** lahko sistem BMC dodate tako, da izpolnite naslednja polja:

- **IP Address/Host name (Naslov IP/ime gostitelja)**
- **Username (BMC system) (Uporabniško ime (sistem BMC))**

Opombe:

- Za modela 8335-GTH in 8335-GTX je privzeto uporabniško ime admin.
- Za modela 9006-12P in 9006-22P je privzeto uporabniško ime ADMIN.

- **Password (Geslo)**

Lahko pa podate tudi obseg naslovov IP in kliknete **OK (V redu)**, da si ogledate seznam odkritih sistemov. Izberete lahko enega ali več odkritih sistemov, ki jih želite dodati v HMC.

Opomba: Postopek odkrivanja je lahko dolgotrajen.

3. Če želite upravljeni sistem dodati v konzolo HMC, kliknite **OK (V redu)**.

Če potrebujete več informacij o tej nalogi, uporabite zaslonsko pomoč.

Upravljanje sistemov za strežnike

V razdelku Systems Management (Upravljanje sistemov) so prikazane naloge za upravljanje strežnikov. Te naloge uporabite za nastavitve, konfiguriranje, ogled statusa, odpravljanje težav in uveljavljanje rešitev za strežnike.

Te naloge so navedene, če je izbran upravljeni sistem. Naloge, ki so navedene na meniju, se spremenijo, ko opravite izbire v delovnem področju.

Operacije

Razdelek **Operations (Operacije)** vsebuje naloge za delujoče upravljane sisteme.

Izklop

Zaustavite upravljeni sistem.

Izberite med naslednjimi možnostmi:

Normal power off (Običajni izklop)

Način Običajni izklop zaustavi operacije sistema na nadzorovani način. Med zaustavitvijo lahko programi, ki izvajajo dejavna opravila, izvedejo čiščenje (obdelava končanja opravila).

Vklop

Z nalogo **Power On (Vklop)** lahko zaženete upravljeni sistem.

Izberite med naslednjimi možnostmi za vklop upravljanega sistema:

Normal (Normalno): to možnost izberite, če želite podati, da HMC uporabi trenutno nastavitvev za načelo zagona particije, da določi, kako zagnati upravljeni sistem. Privzeta nastavitvev je nastavljena na naslednjo vrednost:

- **Auto-Start Always (Vsakokratno samodejni zagon):** ta možnost podaja, ali HMC logične particije vklopi samodejno, ko se vklopi upravljeni sistem. Če se upravljeni sistem izklopi zaradi dejanja uporabnika, HMC zažene vse particije, ki so konfigurirane za samodejni zagon. Če se upravljeni sistem izklopi zaradi postopka samodejne obnovitve, HMC zažene samo tiste logične particije, ki so se izvajale v času izklopa sistema. Ta možnost je vedno na voljo za izbor.

Terminiranje operacij

Izdelajte terminski plan za določene operacije, ki naj bodo v upravljanem sistemu izvedene brez pomoči operaterja.

Terminirane operacije so v pomoč v situacijah, kjer je potrebno samodejno, zakasnjeno ali ponavljajoče se obdelovanje sistemskih operacij. Terminirana operacija se začne ob podanem času, brez pomoči operaterja za izvedbo operacije. Terminski plan je lahko nastavljen za eno operacijo ali večkrat ponovljen.

Za upravljeni sistem lahko na primer terminirate operacije vklopa ali izklopa.

Naloga Scheduled Operations (Terminirane operacije) prikaže za vsako operacijo naslednje informacije:

- procesor, ki je predmet te operacije,
- terminirani datum,
- terminirani čas,
- operacijo.
- Število preostalih ponovitev

V oknu **Scheduled Operations (Terminirane operacije)** lahko izvedete naslednje naloge:

- terminirate poznejše izvajanje operacije,
- definirate ponavljanje operacij v rednih intervalih,
- izbrišete predhodno terminirano operacijo,
- prikažete podrobnosti za trenutno terminirano operacijo,
- prikažete terminirane operacije znotraj podanega časovnega razpona,
- razvrstite terminirane operacije po datumu, operaciji ali upravljanem sistemu.

Operacijo lahko terminirate, da se pojavi enkrat, ali da se ponavlja. Morate podati čas in datum, na katerega želite, da se operacija izvede. Če želite, da se operacija ponovi, se prikaže poziv za izbiro naslednjih možnosti:

- Dan ali dnevi v tednu, na katere naj se operacija izvede. (neobvezno)
- Interval ali čas med vsako pojavitvijo. (zahtevano)
- Skupno število ponovitev. (zahtevano)

Operacije, ki jih lahko terminirate za upravljeni sistem, vključujejo naslednje:

Power Off Managed System (Izklop upravljanega sistema)

Za upravljeni sistem v rednih intervalih terminira operacijo za izklop sistema.

Power On Managed System (Vklop upravljanega sistema)

Terminira operacijo za vklop sistema v rednih intervalih za upravljeni sistem.

Če želite terminirati operacije v upravljanem sistemu, opravite naslednje korake:



1. V navigacijskem področju kliknite ikono **Resources (Viri)** in izberite **All Servers (Vsi strežniki)**.
2. V oknu z vsebino izberite enega ali več upravljanih sistemov.
3. Na meniju izberite **Actions (Dejanja)** > **View All Actions (Ogled vseh dejanj)** > **Operations (Operacije)** > **Schedule Operations (Terminiranje operacij)**.
4. V oknu **Scheduled Operations (Terminirane operacije)** na menijski vrstici kliknite **Options (Možnosti)**, da prikažete naslednjo raven možnosti:
 - Če želite dodati terminirano operacijo, kliknite **Options (Možnosti)** in nato še **New (Nova)**.
 - Če želite izbrisati terminirano operacijo, izberite operacijo, ki jo želite izbrisati, postavite kazalko na izbiro **Options (Možnosti)** in kliknite **Delete (Izbriši)**.
 - Če želite seznam terminiranih operacij posodobiti s trenutnimi terminskimi plani za izbrane objekte, kazalec postavite na **Options (Možnosti)** in kliknite **Refresh (Osveži)**.
 - Če želite prikazati terminirano operacijo, izberite operacijo, ki jo želite prikazati, postavite kazalko na izbiro **View (Ogled)**, nato pa kliknite **Schedule Details (Podrobnosti terminskega plana)**.
 - Če želite spremeniti čas terminirane operacije, izberite operacijo, ki jo želite prikazati, postavite kazalko na izbiro **View (Ogled)** in kliknite **New Time Range (Nov časovni obseg)**.
 - Če želite razvrstiti terminirane operacije, postavite kazalec na **Sort (Razvrsti)** in kliknite eno od kategorij razvrščanja, ki se pojavi.
5. Če se želite vrniti v delovno mesto konzole HMC, postavite kazalec na **Operations (Operacije)** in kliknite **Exit (Izhod)**.

Zagon upravljanja sistema BMC

Konzola Hardware Management Console (HMC) lahko vzpostavi neposredno povezavo s krmilnikom za upravljanje osnovne plošče (Baseboard Management Controller - BMC).

Upravljanje sistema BMC je vmesnik za servisni procesor, ki omogoča upravljanje operacij strežnika, na primer samodejni vnovični zagon napajanja, in prikaz informacij o strežniku, na primer dnevnika napak in vitalnih podatkov izdelka.

Če želite vzpostaviti povezavo s krmilnikom BMC, storite naslednje:

Opomba: Če želite dostopati do uporabniškega vmesnika BMC morate biti pri konzoli ali pa imeti dostop prek podprtega spletnega brskalnika.



1. V navigacijskem področju kliknite ikono **Resources (Viri)** in izberite **All Servers (Vsi strežniki)**.
2. V oknu z vsebino izberite enega ali več upravljanih sistemov.
3. Na meniju izberite **Actions (Dejanja)** > **View All actions (Ogled vseh dejanj)** > **Operations (Operacije)** > **Launch BMC System Management (Zaženi upravljanje sistema BMC)**.
4. Kliknite **Continue (Nadaljuj)**.

Konfiguriranje klicanja domov

Težave v upravljanem sistemu, ki temelji na BMC, so sporočene konzoli za HMC kot dogodki. Če želite biti samodejno obveščeni o morebitnih dogodkih, lahko nastavite opozorila.

Opomba: Če želite prejemati opozorila, morate v konzoli HMC omogočiti pasti SNMP. Če želite omogočiti pasti SNMP, se pomaknite na **Console Settings (Nastavitve konzole)** > **Change Network Settings (Sprememba omrežnih nastavitvev)** > **LAN Adapters (Vmesniki LAN)** > **Details (Podrobnosti)** > **Firewall Settings (Nastavitve požarnega zidu)**. V tabeli izberite **SNMP Traps (Pasti SNMP)** in **SNMP Agent (Agent SNMP)**, nato pa kliknite **Allow Incoming (Dovoli vhodnim)**.

Če želite nastaviti opozorila za klicanje domov, storite naslednje:

Opomba: Ta postopek velja za modele 9006-12P, 9006-22C in 9006-22P.

1. V oknu **BMC System Management (Upravljanje sistema BMC)** kliknite **Configuration (Konfiguracija) > Alerts (Opozorila)**.
2. V tabeli izberite želeno opozorilo in kliknite **Modify (Spremeni)**.

Opomba: Za sprejemanje pasti lahko nastavite več konzol HMC. Možno je podvojeno poročanje o dogodkih s strani več konzol HMC, saj se preverjanje podvojenih dogodkov ne izvaja.

3. Izpolnite naslednja polja:

- **Event Severity (Resnost dogodka)**
- **Destination IP (IP cilja)**

4. Kliknite **Save (Shrani)**.

5. Preverite novo opozorilo v tabeli.

Če potrebujete več informacij o tej nalogi, uporabite zaslonsko pomoč.

Vnovična gradnja

Informacije o konfiguraciji lahko izvlečete iz upravljanega sistema in vnovič zgradite informacije o konzoli Hardware Management Console (HMC).

Ta naloga ne prekine delovanja strežnika.

Vnovična gradnja upravljanega sistema posodobi informacije na konzoli HMC o upravljanem sistemu. Vnovična gradnja upravljanega sistema je uporabna, ko je stanje upravljanega sistema **Incomplete (Nedokončan)**. Stanje **Nedokončan** pomeni, da HMC ne more zbrati popolnih informacij iz upravljanega sistema o logičnih particijah, profilih ali virih.

Vnovična gradnja upravljanega sistema se razlikuje od osveževanja okna **HMC**. Ko je upravljeni sistem ponovno zgrajen, HMC povzame informacije iz upravljanega sistema. Drugih nalog ne morete zagnati, ko HMC znova gradi upravljeni sistem. Postopek lahko traja nekaj minut.

Updates (Posodobitve)

Prikažite naloge za prikaz informacij o sistemu, upravljanja posodobitev na konzoli Hardware Management Console ali preverjanja pripravljenosti sistema.

Spreminjanje licenčne notranje kode

Licenčno notranjo kodo upravljanega sistema BMC lahko spremenite s konzolo Hardware Management Console.

Sistemska strojno-programska oprema je kombinacija strojno-programске opreme BMC in strojno-programске opreme PNOR. Da bo sistem deloval pravilno, morate posodobiti tako strojno-programsko opremo BMC kot tudi PNOR. Če posodobite samo en tip strojno-programске opreme, ne posodobite pa drugih tipov, lahko pride do napak sistema.

Če želite spremeniti licenčno notranjo kodo, opravite naslednje korake:



1. V navigacijskem področju kliknite ikono **Resources (Viri)** in izberite **All Servers (Vsi strežniki)**.
2. Izberite strežnik, za katerega želite prikazati sistemske informacije.
3. Na meniju razširite možnost **Actions (Dejanja)** nato pa še **Updates (Posodobitve)**.
4. Izberite **Change Licensed Internal Code (Spremeni licenčno notranjo kodo) > BMC Change Licensed Internal Code (Spremeni licenčno notranjo kodo BMC)**.
5. Upoštevajte navodila na zaslonu v vodenem čarovniku **BMC Change Licensed Internal Code (Spremeni licenčno notranjo kodo BMC)**.

Opomba: Pred nadaljevanjem s tem čarovnikom mora biti sistem BMC v izklopljenem stanju.

6. Ko dokončate to nalogo, kliknite **Close (Zapri)**.

Če potrebujete več informacij o tej nalogi, uporabite zaslonsko pomoč.

Opozorilna LED dioda

Oglejte si informacije o opozorilni LED diodi, prižgite specifične LED diode za identificiranje systemske komponente in preizkusite vse LED diode v upravljanem sistemu.

Sistem ima več LED-ov, ki pomagajo pri identifikaciji različnih komponent, kot so ohišja ali na terenu zamenljive enote (FRU-ji). Zato se imenujejo **Identifikacijski** LED-i. Posamezne diode LED so na komponentah ali zraven njih. LED-i se nahajajo bodisi na komponenti sami bodisi na nosilcu komponente (na primer pomnilniška kartica, ventilator, pomnilniški modul ali procesor). LED diode so lahko zelene ali jantarne. Zelene diode LED kažejo eno od naslednjih stanj:

- Električno napajanje je vklopljeno.
- Na povezavi poteka dejavnost. (Sistem lahko pošilja ali prejema informacije.)

Jantarne LED diode kažejo stanje okvare ali stanje identificiranja. Če za sistem ali eno od komponent sistema sveti ali utripa jantarna svetleča dioda, ugotovite problem in izvedite ustrezno dejanje, s katerim boste obnovili sistem v normalno stanje.

Aktivirate ali deaktivirate lahko naslednje tipe identifikacijskih LED-ov:

Identifikacijska LED dioda za ohišje

Če želite v specifični predal (ohišje) dodati vmesnik, morate poznati tip računalnika, model in serijsko številko (MTMS) predala. Da ugotovite, ali imate pravilen MTMS za predal, ki potrebuje nov vmesnik, lahko aktivirate LED za predal in preverite, ali se MTMS ujema s predalom, ki potrebuje nov vmesnik.

Opozorilno LED diodo sistema lahko deaktivirate. Določite lahko na primer, da problem nima visoke prioritete in da ga boste odpravili pozneje. Ker pa želite biti opozorjeni, če se pojavi drug problem, morate deaktivirati opozorilni LED sistema, da bo lahko reaktiviran, če se pojavi drug problem.

Povezave

Status povezave konzole Hardware Management Console si lahko ogledate, če želite servisirati procesorje, ponastaviti te povezave, povezati drugo konzolo HMC z izbranim upravljanim sistemom ali prekiniti povezavo druge konzole HMC.

Če v delovnem področju izberete upravljeni sistem, se nanj nanašajo naslednje naloge.

Status servisnega procesorja

Prikažite informacije o statusu povezave konzole Hardware Management Console s servisnimi procesorji v upravljanem sistemu.

O tej nalogi

Če želite prikazati status povezave servisnega procesorja s servisnimi procesorji v upravljanem sistemu, opravite naslednje korake:

Postopek



1. V navigacijskem področju kliknite ikono **Resources (Viri)** in izberite **All Servers (Vsi strežniki)**.
2. Izberite strežnik, za katerega želite prikazati status povezave servisnega procesorja.
3. Na meniju izberite **Actions (Dejanja) > View All Actions (Ogled vseh dejanj) > Connections (Povezave) > Service Processor Status (Status servisnega procesorja)**.

Ponastavitev ali odstranitev povezav

Ponastavite ali odstranite upravljeni sistem iz vmesnika konzole Hardware Management Console.

O tej nalogi

Če želite ponastaviti ali odstraniti povezave, opravite naslednje korake:

Postopek



1. V navigacijskem področju kliknite ikono **Resources (Viri)** in izberite **All Servers (Vsi strežniki)**.
2. Izberite strežnik, ki ga želite ponastaviti ali odstraniti.
3. Na meniju izberite **Actions (Dejanja) > View All Actions (Ogled vseh dejanj) > Connections (Povezave) > Reset or Remove Connections (Ponastavi ali odstrani povezave)**.
4. Izberite **Reset Connection (Ponastavi povezavo)** ali **Remove Connection (Odstrani povezavo)**.
5. Kliknite **OK** (V redu).

Obvestila

Te informacije so razvite za izdelke in storitve, nudene v ZDA.

IBM izdelkov, storitev ali funkcij, predstavljenih v tem dokumentu, lahko ne bo nudil v drugih državah. Za informacije o izdelkih in storitvah, ki so trenutno na voljo na vašem območju, se obrnite na lokalnega IBM-ovega predstavnika. Sklicevanja na katerikoli IBM-ov izdelek, program ali storitev ne pomenijo, da je mogoče uporabiti le ta IBM-ov izdelek, program ali storitev. Uporabite lahko katerikoli funkcionalno enakovreden izdelek, program ali storitev, ki ne krši avtorskih pravic IBM-a. Vendar je za ovrednotenje in preverjanje delovanja vsakega ne-IBM-ovega izdelka, programa ali storitve odgovoren uporabnik.

IBM 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 na naslov:

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

Za poizvedbe o licencah v zvezi z informacijami o naboru dvobajtnih znakov (DBCS) se obrnite na IBM-ov oddelek za intelektualno lastnino v svoji državi ali pošljite pisne poizvedbe na spodnji naslov:

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

INTERNATIONAL BUSINESS MACHINES CORPORATION NUDI TO PUBLIKACIJO "TAKŠNO, 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 jurisdikcije pri določenih transakcijah ne dovoljujejo izključitve izrecnih ali zakonskih garancij. V tem primeru zgornja izjava za vas ne velja.

Te informacije lahko vsebujejo tehnične nepravilnosti ali tiskovne napake. Informacije v tem dokumentu se občasno spremenijo; te spremembe bodo vključene v nove izdaje publikacije. IBM ima kadarkoli in brez predhodnega obvestila pravico do izboljšave in/ali spremembe izdelkov in/ali programov, opisanih v tej publikaciji.

Sklici v teh informacijah na ne-IBM-ova spletna mesta so navedeni zgolj zaradi priročnosti in v nobenem primeru ne pomenijo promoviranja teh spletnih mest. Vsebina teh spletnih strani ni del gradiva za ta IBM-ov izdelek in uporabljate jih na lastno tveganje.

IBM 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 naslov:

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

Takšne informacije so 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.

Navedeni podatki o zmogljivosti in odjemalski primeri so predstavljeni samo kot ponazoritev. Dejanska zmogljivost se lahko razlikuje, odvisno od specifičnih konfiguracij in pogojev za delovanje.

Informacije, ki se nanašajo na ne-IBM-ove izdelke, smo pridobili pri dobaviteljih teh izdelkov, iz njihovih objavljenih najav ali drugih javno razpoložljivih virov. IBM teh izdelkov ni preizkusil in ne more potrditi njihove natančne zmogljivosti, združljivosti ali kakršnihkoli drugih zahtev v zvezi z ne-IBM-ovimi izdelki. Vprašanja o zmožnostih ne-IBM-ovih izdelkov naslovite na dobavitelje teh izdelkov.

Izjave o IBM-ovi prihodnji usmeritvi ali namenih lahko spremenimo ali umaknemo brez predhodnega obvestila in predstavljajo samo splošne cilje.

Vse prikazane cene je IBM 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. Te informacije lahko spremenimo, še preden opisani izdelki postanejo razpoložljivi.

Informacije vsebujejo primere podatkov in poročil, ki se uporabljajo pri vsakodnevem poslovnem delovanju. Da so prikazani na najbolj realen način, primeri vsebujejo imena posameznikov, podjetij, blagovnih znamk in izdelkov. Vsa ta imena so izmišljena in vsaka podobnost z dejanskimi osebami ali podjetji je zgolj naključna.

LICENCA ZA AVTORSKE PRAVICE:

Te informacije vsebujejo vzorčne programe v izvornem jeziku, ki prikazujejo tehnike programiranja za različne operativne platforme. Vzorčne programe je dovoljeno brez plačila IBM-u 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. Ti vzorci niso temeljito preizkušeni v vseh okoliščinah. IBM zato ne more jamčiti za zanesljivost, možnosti servisiranja ali delovanje teh programov. Vzorčni programi so na voljo "TAKŠNI, KOT SO", brez kakršnihkoli garancij. IBM ni odgovoren za kakršnokoli škodo, nastalo pri uporabi vzorčnih programov.

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

© (ime uporabnikovega podjetja) (leto).

Deli kode so izpeljani iz vzorčnih programov IBM Corp.

© Copyright IBM Corp. _vnesti leto
ali leta_.

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

Pripomočki za ljudi s posebnimi potrebami za strežnike IBM Power Systems

Pripomočki za ljudi s posebnimi potrebami pomagajo uporabnikom z omejitvijo, kot je na primer omejena mobilnost ali omejen vid, da uspešno uporabljajo vsebino z informacijsko tehnologijo.

Pregled

Strežniki IBM Power Systems vključujejo naslednje glavne pripomočke za ljudi s posebnimi potrebami:

- Delo samo s tipkovnico
- Operacije, ki uporabljajo bralnik zaslona

Strežniki IBM Power Systems uporabljajo najnovejši standard W3C, WAI-ARIA 1.0 (www.w3.org/TR/wai-aria/), da zagotovijo skladnost z ameriškimi standardi US Section 508 (www.access-board.gov/guidelines-and-standards/communications-and-it/about-the-section-508-standards/section-508-standards) ter smernicami za ljudi s posebnimi potrebami za spletno vsebino [Web Content Accessibility Guidelines \(WCAG\) 2.0](http://www.w3.org/TR/WCAG20/) (www.w3.org/TR/WCAG20/). Če želite izkoristiti prednosti funkcij pripomočkov za ljudi s posebnimi potrebami, uporabljajte najnovejšo izdajo bralnika zaslona in najnovejši spletni brskalnik, ki ga podpirajo strežniki IBM Power Systems.

Pripomočki za ljudi s posebnimi potrebami so omogočeni za spletno dokumentacijo strežniških izdelkov IBM Power Systems v centru znanja IBM Knowledge Center. Funkcije pripomočkov za ljudi s posebnimi potrebami za IBM Knowledge Center so opisane v [razdelku Pripomočki za ljudi s posebnimi potrebami v pomoči za center znanja IBM Knowledge Center](http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/doc/kc_help.html#accessibility) (www.ibm.com/support/knowledgecenter/doc/kc_help.html#accessibility).

Navigacija s tipkovnico

Ta izdelek uporablja standardne navigacijske tipke.

Informacije o vmesniku

Uporabniški vmesniki strežnikov IBM Power Systems nimajo vsebine, ki utripa 2 - 55-krat na sekundo.

Spletni uporabniški vmesnik za strežnike IBM Power Systems temelji na kaskadnih slogovnih listih za pravilno upodobitev vsebine in zagotavljanje uporabne izkušnje. Aplikacija za slabovidne uporabnike nudi enakovreden način za uporabo sistemskih nastavitev zaslona, vključno z visoko kontrastnim načinom. Velikost pisave lahko nadzorujete z nastavitvami naprave ali spletnega brskalnika.

Spletni uporabniški vmesnik za strežnike IBM Power Systems vključuje navigacijske mejnike WAI-ARIA, s katerimi se lahko hitro pomikate do funkcijskih področij v aplikaciji.

Programska oprema proizvajalca

Strežniki IBM Power Systems vključujejo določeno programsko opremo proizvajalca, ki je IBM-ova licenčna pogodba ne pokriva. IBM ne daje nobenih izjav glede pripomočkov za ljudi s posebnimi potrebami v teh izdelkih. Za informacije o pripomočkih za ljudi s posebnimi potrebami se obrnite se na proizvajalca teh izdelkov.

S tem povezane informacije o pripomočkih za ljudi s posebnimi potrebami

Poleg standardne IBM-ove službe pomoči in spletnih mest s podporo je IBM vzpostavil telefonsko storitev TTY, ki jo lahko gluhi ali naglušni uporabniki uporabljajo za dostop do storitev prodaje in podpore.

Storitev TTY
800-IBM-3383 (800-426-3383)
(znotraj Severne Amerike)

Za več informacij o IBM-ovi zavezanosti k pripomočkom za ljudi s posebnimi potrebami glejte spletno mesto [IBM Accessibility](http://www.ibm.com/able) (www.ibm.com/able).

Premisleki glede načel zasebnosti

Izdelki IBM-ove programske opreme, vključno s programsko opremo kot storitveno rešitvijo ("Ponudbe programske opreme"), lahko uporabljajo piškotke ali druge tehnologije za zbiranje informacij o uporabi izdelka, za pomoč pri izboljšanju izkušnje končnih uporabnikov za prirojitev interakcij s končnim uporabnikom ali v druge namene. Ponudbe programske opreme v številnih primerih ne zbirajo podatkov, na osnovi katerih bi bilo mogoče prepoznati osebo. Nekatere od naših ponudb programske opreme vam lahko pomagajo pri zbiranju podatkov, na osnovi katerih bi bilo mogoče prepoznati osebo. Če ta ponudba programske opreme uporablja piškotke za zbiranje podatkov, na osnovi katerih bi bilo mogoče prepoznati osebo, so specifične informacije o uporabi piškotkov s strani te ponudbe navedene spodaj.

Glede na razmeščene konfiguracije lahko ta ponudba programske opreme uporablja piškotke sej, ki v namene upravljanja seje zbirajo uporabniška imena posameznega uporabnika in naslov IP. Te piškotke lahko onemogočite, vendar boste s tem odstranili tudi funkcionalnost, ki jo nudijo.

Če vam konfiguracije, razmeščene za to ponudbo programske opreme, kot stranki s pomočjo piškotkov ali drugih tehnologij nudijo zmožnost zbiranja podatkov o končnih uporabnikih, na osnovi katerih bi bilo mogoče prepoznati osebo, morate poiskati pravni nasvet o zakonih, ki veljajo za takšno zbiranje podatkov, vključno z vsemi zahtevami glede obveščanja in privolitvam.

Za več informacij o različnih tehnologijah za te namene, vključno s piškotki, glejte IBM-ov [Pravilnik o zasebnosti](http://www.ibm.com/privacy) na naslovu <http://www.ibm.com/privacy> in IBM-ovo [Izjavo o zasebnosti](http://www.ibm.com/privacy/details/us/en/) na spletu na naslovu <http://www.ibm.com/privacy/details/us/en/> v razdelku z naslovom "Cookies, Web Beacons and Other Technologies" (Piškotki, spletni svetilniki in druge tehnologije).

Informacije o programskem vmesniku

Ta publikacija Upravljanje konzole Hardware Management Console opisuje namenske vmesnike za programiranje, ki stranki omogočajo, da napiše programe za pridobitev storitev IBM Hardware Management Console različice 9 izdaje 2 in vzdrževalne ravni 950.

Blagovne znamke

IBM, IBM-ov logotip in ibm.com so blagovne ali registrirane blagovne znamke korporacije International Business Machines Corp., registrirane v številnih jurisdikcijah po vsem svetu. Imena drugih 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).

Registrirana blagovna znamka Linux se uporablja skladno s podlicenco Linux Foundation, ekskluzivnega imetnika licence Linusa Torvaldsa, lastnika svetovne znamke.

Microsoft je blagovna znamka korporacije Microsoft Corporation v Združenih državah Amerike, v drugih državah ali v obojih.

Java in vse blagovne znamke ter logotipi, ki temeljijo na Javi, so blagovne znamke ali registrirane blagovne znamke korporacije Oracle in/ali njenih podružnic.

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 kateregakoli 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 katerekoli 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 po presoji IBM-a 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 ameriški zakoni in predpisi o izvozu.

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

