

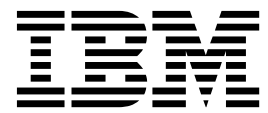
Power Systems

Live Partition Mobility

IBM

Power Systems

Live Partition Mobility



Nota

Abans d'utilitzar aquesta informació i el producte al qual fa referència, llegiu la informació de l'apartat "Avisos" a la pàgina 199.

Aquesta edició s'aplica a IBM AIX versió 7.2, a IBM AIX versió 7.1, a IBM AIX versió 6.1, a IBM i 7.3 (número de producte 5770-SS1), a IBM Virtual I/O Server versió 2.2.6.0 i a totes les versions i modificacions posteriors fins que no s'indiqui el contrari en edicions noves. Aquesta versió no s'executa en tots els models RISC (Reduced Instruction Set Computer) ni en els models CISC.

© Copyright IBM Corporation 2014, 2017.

Contingut

Mobilitat de partició	1
Novetats de la Live Partition Mobility	2
Live Partition Mobility en sistemes gestionats per l'HMC	4
Visió general de mobilitat de particions per a l'HMC	5
Avantatges de la funció de mobilitat de partició	5
Procés de mobilitat de particions	5
Validació de la configuració per a la mobilitat de partició	7
Atributs de les particions lògiques que poden canviar de migrar una partició lògica al servidor de destinació	14
Modos de compatibilitat de processadors	14
Definicions de mode de compatibilitat de processador	15
Modos de compatibilitat de processadors actuals i preferits	17
Nivells de sistema operatiu que admeten la mobilitat de particions	19
Modos de compatibilitat de processadors millorats	20
Combinacions de migracions de modes de compatibilitat de processadors	21
Escenaris: ús de modes de compatibilitat de processador a la mobilitat de partició	34
Entorn de mobilitat de partició	36
Servidors d'origen i destinació en un entorn de mobilitat de partició	37
Consola de gestió de maquinari en un entorn de mobilitat de partició	38
Particions lògiques de Servidor d'E/S virtual d'origen i de destinació en un entorn de mobilitat de partició	39
Pseudo-dispositiu Live Partition Mobility	45
Configuració del tallafor del VIOS per a la mobilitat de partició	52
Partició mòbil gestionada per una HMC en un entorn de mobilitat de partició	53
Aplicacions de programari que reconeixen la mobilitat de partició	54
Configuració de xarxa en un entorn de mobilitat de partició	54
Configuració d'emmagatzematge en un entorn de mobilitat de partició	55
Preparació per a la mobilitat de partició	60
Sistemes gestionats per l'HMC: preparació dels servidor d'origen i de destinació per a la mobilitat de partició	60
Sistemes gestionats per l'HMC: matriu de suport del microprogramari per a mobilitat de partició	66
Determinació de la memòria física disponible al servidor de destinació	70
Determinació de la memòria permesa d'E/S al servidor de destinació	71
Definició de la política del perfil de partició per a la mobilitat de partició inactiva	72
Configuració de la política de perfil inactiu	73
Verificació del servidor de destinació per l'Expansió Active Memory	73
Verificació que el servidor de destinació admet particions compatibles amb la suspensió	74
Determinació de la mida del dispositiu d'emmagatzematge reservat al servidor de destinació	75
Verificació que el servidor de destinació admet particions compatibles amb el reinici remot	75
Verificació que el servidor de destinació dona suport a particions que admeten la versió simplificada de la característica de reinici remot	76
Consideracions sobre la migració i el reinici remot simplificat	77
Verificació que el servidor d'origen o de destinació admeti particions de servei de moviment redundants	78
Verificació que el servidor de destinació admet adaptadors vNIC	78
Verificació que el servidor de destinació admet el canvi de nom de commutador virtual	79
Addició del dispositiu d'emmagatzematge reservat al servidor de destinació	79
Verificació que el servidor de destinació admet Trusted Boot	80
Determinació de la clau del sistema fiable en el servidor de destinació	81
Determinació del nombre de VTPM disponibles al servidor de destinació	81
Verificació que el servidor de destinació admet la migració de particions mòbils de l'IBM i	82
Verificació que el servidor de destinació admet la modalitat d'E/S restringida	82
Verificació de les capacitats del maquinari de nivell de processador del servidor de destinació	82
Verificació del mode d'E/S restringit de la partició mòbil IBM i	83
Verificació que el servidor de destinació admet la xarxa de servidors virtuals	83
Determinació del nom del commutador Ethernet virtual i el mode al servidor de destinació	84
Determinació dels processadors disponibles en el servidor de destinació	85
Evacuació del servidor	86

Captura de dades de primer error per a errors de mobilitat de partició	86
Preparació de l'HMC per a la funció de mobilitat de partició	87
Comprovació de l'autenticació SSH entre l'HMC d'origen i de destinació	89
Preparació de les particions lògiques del Servidor d'E/S virtual d'origen i de destinació per la funció de mobilitat de partició	90
Habilitació de les particions de servei de moviment d'origen i destinació	92
Verificació que l'agrupació de memòria compartida de destinació té un dispositiu d'espai de paginació disponible	93
Configuració i ajustament del VIOS per a un rendiment òptim de la mobilitat de particions	95
Sistemes gestionats per l'HMC: Preparació de la partició mòbil per a la funció de mobilitat de partició	97
Requisits de configuració per migrar particions mòbils de l'IBM i	100
Configuració del Servidor d'E/S virtual per a la prestació VSN	100
Verificació de les connexions d'RMC per a la partició mòbil	101
Verificació del mode de compatibilitat de processadors de la partició mòbil:	102
Inhabilitació de la partició mòbil per a l'informe de camí d'accés d'error redundant	104
Inhabilitació dels adaptadors sèrie virtuals per a la partició mòbil	104
Eliminació de la partició mòbil d'un grup de càrrega de treball de particions	105
Inhabilitació de les matrius BSR per a la partició mòbil	106
Inhabilitació de les pàgines immenses per a la partició mòbil	108
Extracció d'adaptadors Ethernet amfitrions lògics de la partició mòbil	110
Preparació de la configuració de xarxa per a la funció de mobilitat de partició	110
Configuració de túnels d'IP segurs entre les particions del servei de moviment als servidors d'origen i de destinació	112
Preparació de la configuració SCSI virtual per a la funció de mobilitat de partició	114
Preparació de la configuració de canal de fibra virtual per mobilitat de partició	121
Identificació dels WWPN assignats a un adaptador de canal de fibra virtual	122
Verificació de les connexions dels adaptadors virtuals entre la partició mòbil i les particions lògiques del Servidor d'E/S virtual en el servidor d'origen	123
Validació de la configuració per a la mobilitat de partició	125
Migració de la partició mòbil	127
Migració de la partició mòbil amb l'HMC	127
Especificació de particions de servei de moviment redundants per a l'operació de mobilitat de partició	130
Valors de configuració per a utilitzar particions de servei de moviment redundants	131
Adició de la partició mòbil a un grup de càrrega de treball de particions	131
Migració de la partició mòbil suspesa amb la interfície de línia d'ordres de l'HMC	132
Represa de la partició mòbil suspesa amb l'HMC	133
Tancament de la partició mòbil suspesa amb l'HMC	134
Moviment de la partició mòbil amb l'SMIT	134
Resolució de problemes de la mobilitat de partició	135
Resolució de problemes de la mobilitat de partició activa	135
Resolució de problemes de la mobilitat de partició inactiva	140
Error del Servidor d'E/S virtual	140
Live Partition Mobility a sistemes gestionats per IVM	141
Visió general de mobilitat de particions per a l'IVM	141
Avantatges de la funció de mobilitat de partició	141
Procés de mobilitat de particions per a l'IVM	142
Validació de la configuració per a la mobilitat de partició	143
Atributs de les particions lògiques que poden canviar de migrar una partició lògica al servidor de destinació	147
Modes de compatibilitat de processadors	147
Definicions de mode de compatibilitat de processador	148
Modes de compatibilitat de processadors actuals i preferits	149
Modes de compatibilitat de processadors millorats	152
Combinacions de migracions de modes de compatibilitat de processadors	153
Escenari: ús de modes de compatibilitat de processador a la mobilitat de partició	167
Entorn de mobilitat de partició	169
Servidors d'origen i destinació en un entorn de mobilitat de partició	170
Integrated Virtualization Manager en un entorn de mobilitat de partició	170
Aplicacions de programari que reconeixen la mobilitat de partició	172
Configuració de xarxa en un entorn de mobilitat de partició	172
Configuració d'emmagatzematge en un entorn de mobilitat de partició	173

Preparació per a la mobilitat de partició	176
Sistemes gestionats per l'IVM: preparació dels servidors d'origen i destinació per a la mobilitat de partició	176
Sistemes gestionats per l'IVM: Matriu de suport del microprogramari de la mobilitat de particions . . .	178
Determinació de la memòria física disponible al servidor de destinació	179
Determinació de la memòria permesa d'E/S al servidor de destinació	180
Determinació dels processadors disponibles en el servidor de destinació	181
Preparació de les particions de gestió d'origen i destinació per a la mobilitat de partició	182
Verificació que l'agrupació de memòria compartida de destinació té un dispositiu d'espai de paginació disponible	183
Sistemes gestionats per l'IVM: Preparació de la partició mòbil per a la funció de mobilitat de partició . . .	184
Verificació del mode de compatibilitat de processadors de la partició mòbil:	186
Eliminació de la partició mòbil d'un grup de càrrega de treball de particions	187
Preparació de la configuració de xarxa per a la funció de mobilitat de partició	187
Configuració de túnels d'IP segurs entre les particions del servei de moviment als servidors d'origen i de destinació	188
Preparació de la configuració SCSI virtual per a la funció de mobilitat de partició	190
Configuració dels atributs de política de reserva d'un dispositiu	191
Verificació que la partició mòbil té accés al seu emmagatzematge físic	192
Especificació d'un nom nou per un dispositiu de destinació virtual per utilitzar-lo en una partició de gestió de destinació	192
Preparació de la configuració de canal de fibra virtual per mobilitat de partició	193
Verificació dels ports de canal de fibra físics disponibles a la partició de gestió de destinació	194
Validació de la configuració per a la mobilitat de partició	195
Migració de la partició mòbil	196

Avisos 199

Característiques d'accessibilitat per a servidors IBM Power Systems	201
Consideracions sobre la política de privadesa.	202
Informació de la interfície de programació.	202
Marques registrades	202
Termes i condicions	203

Mobilitat de partició

Mobilitat de particions, un component de la característica de maquinari PowerVM Enterprise Edition, proporciona la capacitat de migrar particions lògiques AIX, IBM® i Linux d'un sistema a un altre. El procés de mobilitat transfereix l'entorn del sistema, que inclou l'estat del processador, la memòria, els dispositius virtuals connectats i els usuaris connectats.

La característica Suspensió/Represa per a particions lògiques no s'admet en servidors basats en el processador POWER8 quan el microprogramari és del nivell FW840 o posterior.

La *migració de particions actives* o Live Partition Mobility, us permet migrar particions lògiques AIX, IBM i Linux en execució, incloent-hi el sistema operatiu i les aplicacions, d'un sistema a un altre. No cal aturar la partició lògica i les aplicacions que s'executen en aquesta partició lògica migrada.

Amb HMC Versió 7.7.2.0 o posterior, podeu suspendre una partició lògica del AIX o delLinux amb el seu sistema operatiu i les seves aplicacions i emmagatzemar el seu estat de servidor virtual en emmagatzematge permanent. En una etapa posterior, podeu reprendre l'operació de la partició lògica. Amb la HMC versió 7.7.3, o posterior, també podeu suspendre una partició lògica IBM i. Podeu migrar particions lògiques suspeses AIX, IBM i Linux. Les particions lògiques es poden reprendre al servidor de destinació després de finalitzar la migració.

Nota: La característica Suspensió/Represa de particions lògiques queda exclosa de la introducció inicial dels servidors POWER8 8286-41A, 8286-42A, 8286-42A, 8247-21L i 8247-22L Power Systems. Aquesta característica s'admet plenament en altres models de servidors Power Systems amb els nivells adequats de la consola de gestió, microprogramari i PowerVM.

La *migració de particions inactives* o mobilitat de partició en fred, us permet migrar una partició lògica AIX, IBM i o Linux tancada d'un sistema a un altre.

Podeu utilitzar la Consola de gestió de maquinari (HMC) o Integrated Virtualization Manager (IVM) per migrar una partició lògica activa o inactiva d'un servidor a un altre. No podeu migrar una partició mòbil des d'un sistema que estigui gestionat mitjançant l'HMC a un sistema que estigui gestionat mitjançant l'IVM. D'igual manera, no podeu migrar una partició mòbil d'un sistema que estigui gestionat per l'IVM a un sistema que estigui gestionat per l'HMC.

Atès que la HMC sempre migra el darrer perfil activat, una partició lògica inactiva que no s'ha activat mai no es pot migrar. Per la mobilitat de partició inactiva, podeu seleccionar l'estat de partició definit a l'hipervisor o seleccionar les dades de configuració del darrer perfil activat al servidor d'origen. Feu servir el IVM per migrar una partició lògica que no s'ha activat mai.

No podeu dur a terme la Live Partition Mobility que sigui bidireccional i simultània. Per exemple:

- Quan migreu una partició mòbil del servidor d'origen al servidor de destinació, no podeu moure cap altra partició mòbil del servidor de destinació al servidor d'origen.
- Quan migreu una partició mòbil del servidor d'origen al servidor de destinació, no podeu moure cap altra partició mòbil del servidor de destinació a un altre servidor.

Informació relacionada:

 DeveloperWorks: Virtualització de DB2 i System p: Rendiment i pràctiques recomanades

 DeveloperWorks: DB2 i la característica Live Partition Mobility de PowerVM en IBM System p mitjançant l'emmagatzematge de xarxa d'àrea d'emmagatzematge (SAN)

 Publicacions Redbooks d'IBM: IBM PowerVM Virtualization Introduction and Configuration

Novetats de la Live Partition Mobility

Informació nova i modificada sobre Live Partition Mobility des de l'última actualització.

Agost de 2017

- La interfície HMC Classic no està admesa a la versió 8.7.0 o posterior de la Consola de gestió de maquinari (HMC). Les funcions que abans estaven disponibles a la interfície HMC Classic ara ho estan a la interfície HMC Enhanced+. S'han actualitzat diversos temes perquè incloguin aquesta informació.

Octubre de 2016

- Els temes següents són nous per a particions de servei de moviment redundants:
 - “Verificació que el servidor d'origen o de destinació admeti particions de servei de moviment redundants” a la pàgina 78
 - “Especificació de particions de servei de moviment redundants per a l'operació de mobilitat de partició” a la pàgina 130
 - “Valors de configuració per a utilitzar particions de servei de moviment redundants” a la pàgina 131
- S'han actualitzat els temes següents per a particions de servei de moviment redundants:
 - “Validació de la configuració per a la mobilitat de partició” a la pàgina 7
 - “Particions lògiques de Servidor d'E/S virtual d'origen i de destinació en un entorn de mobilitat de partició” a la pàgina 39
 - “Sistemes gestionats per l'HMC: preparació dels servidor d'origen i de destinació per a la mobilitat de partició” a la pàgina 60
 - “Sistemes gestionats per l'HMC: matriu de suport del microprogramari per a mobilitat de partició” a la pàgina 66
- S'han actualitzat els temes següents per al suport de migració després d'un error del controlador d'interfície de xarxa virtual (vNIC):
 - “Validació de la configuració per a la mobilitat de partició” a la pàgina 7
 - “Validació de la configuració per a la mobilitat de partició” a la pàgina 125
 - “Migració de la partició mòbil amb l'HMC” a la pàgina 127
- S'han actualitzat els temes següents per als servidors IBM Power System E850C (8408-44E), IBM Power System E880C (9080-MHE) i IBM Power System E870C (9080-MME):
 - “Sistemes gestionats per l'HMC: preparació dels servidor d'origen i de destinació per a la mobilitat de partició” a la pàgina 60
 - “Sistemes gestionats per l'HMC: matriu de suport del microprogramari per a mobilitat de partició” a la pàgina 66
 - “Sistemes gestionats per l'IVM: preparació dels servidors d'origen i destinació per a la mobilitat de partició” a la pàgina 176
 - “Sistemes gestionats per l'IVM: Matriu de suport del microprogramari de la mobilitat de particions” a la pàgina 178
- El tema següent és nou per a especificar si cal utilitzar la validació de nivell de port NPIV o de nivell de LUN per a operacions de mobilitat de partició:
 - “Especificació de la validació de discs NPIV per a operacions de validació de migració de particions” a la pàgina 51

Maig de 2016

- El tema següent és nou per a la característica de reinici remot simplificat:
 - “Consideracions sobre la migració i el reinici remot simplificat” a la pàgina 77
- El tema següent s'ha actualitzat per a la característica de reinici remot simplificat:

- “Sistemes gestionats per l'HMC: preparació dels servidor d'origen i de destinació per a la mobilitat de partició” a la pàgina 60
- El tema següent és nou per a la política de perfil inactiu:
 - “Configuració de la política de perfil inactiu” a la pàgina 73
- El tema següent s'ha actualitzat per a la política de perfil inactiu:
 - “Definició de la política del perfil de partició per a la mobilitat de partició inactiva” a la pàgina 72

Octubre de 2015

- El tema següent és nou per a l'adaptador vNIC (controlador d'interfície de xarxa virtual):
 - “Verificació que el servidor de destinació admet adaptadors vNIC” a la pàgina 78
- S'han actualitzat els temes següents per a l'adaptador vNIC (controlador d'interfície de xarxa virtual):
 - “Validació de la configuració per a la mobilitat de partició” a la pàgina 7
 - “Sistemes gestionats per l'HMC: preparació dels servidor d'origen i de destinació per a la mobilitat de partició” a la pàgina 60
 - “Validació de la configuració per a la mobilitat de partició” a la pàgina 125
 - “Migració de la partició mòbil amb l'HMC” a la pàgina 127
- El tema següent és nou per al nivell de simultaneïtat:
 - “L'atribut de nivell de simultaneïtat” a la pàgina 47
- S'han actualitzat els temes següents per al nivell de simultaneïtat:
 - “Configuració i ajustament del VIOS per a un rendiment òptim de la mobilitat de particions” a la pàgina 95
 - “Validació de la configuració per a la mobilitat de partició” a la pàgina 125
- El tema següent és nou per canviar el nom del commutador virtual:
 - “Verificació que el servidor de destinació admet el canvi de nom de commutador virtual” a la pàgina 79
- S'han actualitzat els temes següents per canviar el nom del commutador virtual:
 - “Sistemes gestionats per l'HMC: preparació dels servidor d'origen i de destinació per a la mobilitat de partició” a la pàgina 60
 - “Migració de la partició mòbil amb l'HMC” a la pàgina 127
- S'ha actualitzat el tema següent per a l'arquitectura PowerVM NovaLink:
 - “Live Partition Mobility en sistemes gestionats per l'HMC” a la pàgina 4
- El tema següent és nou per a la validació de la migració de partició NPIV (N_Port ID Virtualization):
 - “Validació del LUN de NPIV o del nivell de disc” a la pàgina 51
- S'ha actualitzat el tema següent per a la validació de la migració de partició d'NPIV:
 - “Especificació d'atributs per a una operació d'emobilitat de partició mitjançant VIOS” a la pàgina 45
- La característica Suspensió/Represa per a particions lògiques no s'admet en servidors basats en el processador POWER8 quan el microprogramari és del nivell FW840 o posterior.

Juny de 2015

- S'han actualitzat els temes següents per al servidor IBM Power System E850 (8408-E8E):
 - “Sistemes gestionats per l'HMC: preparació dels servidor d'origen i de destinació per a la mobilitat de partició” a la pàgina 60
 - “Sistemes gestionats per l'HMC: matriu de suport del microprogramari per a mobilitat de partició” a la pàgina 66
 - “Sistemes gestionats per l'IVM: preparació dels servidors d'origen i destinació per a la mobilitat de partició” a la pàgina 176
- S'han actualitzat els temes següents quant al microprogramari i la versió de l'HMC:

- “Sistemes gestionats per l'HMC: matriu de suport del microprogramari per a mobilitat de partició” a la pàgina 66
- “Sistemes gestionats per l'IVM: Matriu de suport del microprogramari de la mobilitat de particions” a la pàgina 178

Octubre de 2014

- El tema següent és nou per a la versió simplificada de la prestació de reinici remot:
 - “Verificació que el servidor de destinació dóna suport a particions que admeten la versió simplificada de la característica de reinici remot.” a la pàgina 76
- Els temes següents s'han actualitzat per a la versió simplificada de la prestació de reinici remot:
 - “Validació de la configuració per a la mobilitat de partició” a la pàgina 7
 - “Sistemes gestionats per l'HMC: preparació dels servidor d'origen i de destinació per a la mobilitat de partició” a la pàgina 60
 - “Preparació de l'HMC per a la funció de mobilitat de partició” a la pàgina 87
- Els temes següents s'han actualitzat per als servidors 9080-MHE i 9119-MHE (IBM Power System E880 i IBM Power System E880C) i 9080-MME i 9119-MME (IBM Power System E870C):
 - “Sistemes gestionats per l'HMC: preparació dels servidor d'origen i de destinació per a la mobilitat de partició” a la pàgina 60
 - “Sistemes gestionats per l'HMC: matriu de suport del microprogramari per a mobilitat de partició” a la pàgina 66
 - “Sistemes gestionats per l'IVM: Matriu de suport del microprogramari de la mobilitat de particions” a la pàgina 178
- El tema següent és nou per a la recopilació de dades FFDC (captura de dades de primer error) per a errors de mobilitat de particions:
 - “Captura de dades de primer error per a errors de mobilitat de partició” a la pàgina 86
- El tema següent és nou per a la configuració del VIOS per un rendiment òptim de mobilitat de particions:
 - “Configuració i ajustament del VIOS per a un rendiment òptim de la mobilitat de particions” a la pàgina 95

Juny de 2014

S'ha afegit informació pels servidors IBM Power Systems que contenen el processador POWER8.

Live Partition Mobility en sistemes gestionats per l'HMC

Podeu utilitzar la Consola de gestió de maquinari (HMC) per migrar una partició activa o inactiva d'un servidor a un altre.

L'arquitectura PowerVM NovaLink habilita la gestió del desplegament de núvol altament escalable utilitzant la tecnologia PowerVM i les solucions OpenStack. L'arquitectura proporciona una connexió OpenStack directa a un servidor PowerVM. La partició NovaLink s'executa al sistema operatiu Linux i la partició s'executa en un servidor virtualitzat per PowerVM. El servidor el gestiona PowerVC o altres solucions OpenStack.

Quan un servidor té una gestió compartida entre l'HMC i PowerVM NovaLink, i si PowerVM NovaLink està en mode mestre, podreu executar les operacions de la mobilitat de partició només utilitzant PowerVM NovaLink. Si voleu executar les operacions de la mobilitat de partició utilitzant l'HMC, heu de definir l'HMC al mode mestre. Executeu l'ordre següent des de la línia d'ordres per definir l'HMC en mode mestre:

```
chcomgmt -m <sistema gestionat> -o setmaster -t norm
```

Visió general de mobilitat de particions per a l'HMC

Informació sobre els avantatges de la mobilitat de partició, com el Consola de gestió de maquinari (HMC) realitza mobilitat de partició activa i inactiva i la configuració necessària per migrar correctament una partició lògica d'un sistema a un altre.

Avantatges de la funció de mobilitat de partició

La mobilitat de partició proporciona flexibilitat per a la gestió de sistemes i s'ha dissenyat per millorar la disponibilitat del sistema.

Per exemple:

- Podeu evitar els talls planificats per al manteniment del programari o microprogramari migrant les particions lògiques a un altre servidor i, a continuació, realitzant les tasques de manteniment. La mobilitat de particions pot ser útil ja que es pot fer servir per gestionar les tasques de manteniment planificades.
- Podeu evitar el temps d'inactivitat necessari per a l'actualització del servidor migrant les particions lògiques a un altre servidor i, a continuació, realitzant l'actualització. D'aquesta manera, podreu seguir treballant sense interrupcions.
- Si un servidor indica una possible anomalia, podeu migrar les particions lògiques a un altre servidor abans que falli. La funció de mobilitat de particions pot ajudar a evitar el temps d'inactivitat no planificat.
- Podeu consolidar les càrregues de treball que s'executen en diversos servidors petits i infrautilitzats en un sol servidor més gran.
- Podeu moure càrregues de treball de servidor a servidor per optimitzar l'ús dels recursos i el rendiment de la càrrega de treball en l'entorn informàtic. Amb la funció de mobilitat de partició activa, podeu gestionar les càrregues de treball amb un temps d'inactivitat mínim.
- Per alguns sistemes, podeu moure aplicacions d'un servidor a un servidor actualitzat utilitzant el programari IBM PowerVM Editions Live Partition Mobility o el programari AIX Live Application Mobility, sense que se'n vegi afectada la disponibilitat de les aplicacions.

No obstant això, si bé la funció de mobilitat de partició proporciona nombrosos avantatges, no té les funcions següents:

- La funció de mobilitat de particions no proporciona l'equilibri de càrrega de treballa automàtic.
- La funció de mobilitat de particions no proporciona cap pont a les funcions noves. Les particions lògiques s'han de reiniciar i possiblement tornar a instal·lar per utilitzar les noves característiques.

Procés de mobilitat de particions

Obtindreu informació sobre com la Consola de gestió de maquinari (HMC) migra una partició lògica activa o inactiva d'un servidor a un altre.

La taula següent descriu els passos que se segueixen durant el procés de mobilitat de partició activa o inactiva a l'HMC.

Taula 1. Passos del procés de mobilitat de partició activa o inactiva a l'HMC

Pas de mobilitat de partició	Pas de mobilitat activa	Pas de mobilitat inactiva
1. Assegureu-vos que es compleixin tots els requisits i que s'hagin dut a terme totes les tasques de preparació.	X	X
2. Atureu la partició mòbil.		X
3. Inicieu la mobilitat de partició utilitzant l'assistent per a la migració de la partició a l'HMC.	X	X

Taula 1. Passos del procés de mobilitat de partició activa o inactiva a l'HMC (continuació)

Pas de mobilitat de partició	Pas de mobilitat activa	Pas de mobilitat inactiva
4. L'HMC extreu la descripció de dispositiu físic corresponent a cada adaptador de la partició lògica del Servidor d'E/S virtual al servidor d'origen. L'HMC utilitza la informació extreta per determinar si les particions del Servidor d'E/S virtual (VIOS) del servidor de destinació poden proporcionar a la partició mòbil la mateixa configuració SCSI virtual, Ethernet virtual i canal de fibra virtual que hi ha al servidor d'origen. Aquesta operació inclou comprovar que les particions VIOS del servidor de destinació tinguin prou ranures disponibles per donar cabuda a la configuració de l'adaptador virtual de la partició mòbil. L'HMC utilitza tota la informació per generar una llista de mapatges d'adaptadors virtuals recomanats per a la partició mòbil del servidor de destinació. Sempre que es pugui, l'HMC conservarà les configuracions següents: • Configuracions d'E/S de diversos camins d'accés. • Les assignacions de ranura virtual pels adaptadors de servei virtual a les particions VIOS. • Els noms definits d'usuari dels dispositius de destinació virtuals a les particions VIOS. La partició de mobilitat no conserva els ID vtscsrx. • Els ID d'adaptador definits per l'usuari pels adaptadors de servei virtual a les particions VIOS. L'HMC mostra la llista de mapatges d'adaptadors virtuals recomanats (així com tots els mapatges d'adaptadors virtuals possibles) per a la partició mòbil del servidor de destinació. Podeu utilitzar els mapatges d'adaptadors virtuals recomanats per l'HMC o bé seleccionar uns altres mapatges d'adaptadors virtuals per a la partició mòbil del servidor de destinació.	X	X
5. L'HMC prepara els entorns d'origen i de destinació per a la mobilitat de partició. Aquesta preparació inclou la utilització de mapatges de l'adaptador virtual del pas 4 per correlacionar els adaptadors virtuals de la partició mòbil als adaptadors virtuals de les particions VIOS del servidor de destinació.	X	X
6. L'HMC transfereix l'estat de la partició lògica de l'entorn d'origen a l'entorn de destinació. Aquesta transferència inclou tots els perfils de partició que estan associats a la partició mòbil. L'HMC modifica el perfil de la partició activa de la partició mòbil per reflectir els nous mapatges d'adaptadors virtuals del servidor de destinació.	A la mobilitat de particions activa, els passos són els següents: • La partició de servei de moviment (MSP) d'origen extreu la informació de l'estat de la partició lògica del servidor d'origen i l'envia a l'MSP de destinació a través de la xarxa. • L'MSP de destinació rep la informació d'estat de la partició lògica i la instal·la al servidor de destinació.	X
7. L'HMC suspèn la partició mòbil al servidor d'origen. L'MSP d'origen continua transferint la informació d'estat de la partició lògica a l'MSP de destinació.	X	

Taula 1. Passos del procés de mobilitat de partició activa o inactiva a l'HMC (continuació)

Pas de mobilitat de partició	Pas de mobilitat activa	Pas de mobilitat inactiva
8. L'hipervisor torna a activar la partició mòbil al servidor de destinació.	X	
9. L'HMC completa la migració. El servidor d'origen reclama tots els recursos que ha consumit la partició mòbil del servidor d'origen: - L'HMC elimina els adaptadors SCSI virtuals i els adaptadors de canal de fibra virtuals (connectats a la partició mòbil) de les particions VIOS d'origen. - L'HMC elimina els adaptadors SCSI virtuals, els adaptadors Ethernet virtuals i els adaptadors de canal de fibra virtuals (connectats a la partició mòbil) dels perfils de partició associats a les particions VIOS del servidor d'origen. - Per a una partició mòbil que utilitza memòria compartida, l'HMC desactiva el dispositiu d'espai de paginació utilitzat per la partició mòbil i l'allibera de manera que queda disponible perquè l'utilitzin altres particions de memòria compartida.	X	X
10. Activeu la partició mòbil del servidor de destinació. (El processador i els recursos de memòria configurats per la partició mòbil no s'assignaran fins que s'activi la partició mòbil al servidor de destinació.)		X
11. Dueu a terme tasques posteriors necessàries, com ara afegir adaptadors d'E/S dedicats a la partició mòbil o afegir la partició mòbil a un grup de càrrega de treball de particions.	X	X

Validació de la configuració per a la mobilitat de partició

Obtindreu informació sobre les tasques que realitza l'Assistent de migració de particions a la Consola de gestió de maquinari (HMC) per validar la configuració de sistema de la mobilitat de partició activa o inactiva.

Abans d'intentar migrar una partició lògica activa, heu de validar l'entorn. Podeu utilitzar la funció a l'HMC per validar la configuració de sistema. Si l'HMC detecta un problema de configuració o connexió, mostra un missatge d'error amb informació per tal d'ajudar a resoldre el problema.

Les taules següents llisten les tasques de validació que realitza l'HMC per verificar que els sistemes d'origen i destinació estiguin llestos per a la mobilitat de partició activa o inactiva.

Compatibilitat general

Taula 2. Tasques de validació realitzades per l'HMC per verificar la compatibilitat general per a la mobilitat de partició activa i inactiva

Tasca de validació	Tasca de mobilitat activa	Tasca de mobilitat inactiva
Comprova que l'HMC que gestiona el servidor d'origen es pugui comunicar correctament amb l'HMC que gestiona el servidor de destinació, si hi ha diverses HMC.	X	X
Comprova que les connexions de supervisió o control de recursos (RMC) estiguin establertes.	Comprova les connexions RMC a la partició mòbil, les particions del Servidor d'E/S virtual (VIOS) d'origen i destinació i la connexió entre les particions de servei de moviment d'origen i destinació (MSP).	Comprova les connexions RMC amb les particions VIOS d'origen i de destinació.

Taula 2. Tasques de validació realitzades per l'HMC per verificar la compatibilitat general per a la mobilitat de partició activa i inactiva (continuació)

Tasca de validació	Tasca de mobilitat activa	Tasca de mobilitat inactiva
Comprova la capacitat i la compatibilitat de la mobilitat.	Comprova els servidors d'origen i de destinació, l'hipervisor, les particions VIOS i les MSP.	Comprova el VIOS i l'hipervisor.
Comprova el nombre de migracions actuals en comparació amb el nombre de migracions suportades.	Comprova el nombre de migracions actives actuals en comparació amb el nombre de migracions actives suportades.	Comprova el nombre de migracions inactives actuals en comparació amb el nombre de migracions inactives suportades.

Compatibilitat de servidor

Taula 3. Tasques de validació realitzades per l'HMC per verificar la compatibilitat de servidor per a la mobilitat de partició activa i inactiva

Tasca de validació	Tasca de mobilitat activa	Tasca de mobilitat inactiva
Comprova que estiguin disponibles els recursos de processament necessaris per crear una partició lògica d'interpret d'ordres al sistema de destinació.	X	X
Comprova que estiguin disponibles els recursos de memòria necessaris per crear una partició lògica d'interpret d'ordres al sistema de destinació.	- Comproveu que hi hagi prou memòria física disponible al sistema de destinació per a una partició mòbil que utilitzi memòria dedicada. - Per a una partició que utilitza memòria compartida, comproveu que una agrupació de memòria compartida estigui configurada al servidor de destinació i que tingui prou memòria física per satisfer els requisits de memòria permesa de la partició mòbil.	Comproveu que hi hagi prou memòria física disponible al sistema de destinació per a una partició mòbil que utilitzi memòria dedicada.
Comprova que estiguin disponibles els recursos d'adaptador d'E/S necessaris per crear una partició lògica d'interpret d'ordres al sistema de destinació. Durant la validació, l'HMC extreu la descripció de dispositiu per a cada adaptador virtual de les particions VIOS al servidor origen. L'HMC utilitza la informació extreta per determinar si les particions VIOS del servidor de destinació poden proporcionar a la partició mòbil la mateixa configuració SCSI virtual, Ethernet virtual i canal de fibra virtual que té el servidor d'origen. Això inclou comprovar que les particions VIOS del servidor de destinació tinguin prou ranures disponibles per donar cabuda a la configuració de l'adaptador virtual de la partició mòbil.	X	X

Taula 3. Tasques de validació realitzades per l'HMC per verificar la compatibilitat de servidor per a la mobilitat de partició activa i inactiva (continuació)

Tasca de validació	Tasca de mobilitat activa	Tasca de mobilitat inactiva
Comprova que la mida del bloc de la memòria lògica sigui igual en els servidors d'origen i de destinació.	X	
Si la partició mòbil utilitza Expansió Active Memory, l'HMC comprovarà si el servidor de destinació admet Expansió Active Memory.	X	X
Si la partició mòbil es compatible amb la suspensió, l'HMC comprovarà si el servidor de destinació admet particions compatibles amb la suspensió.	X	X
Si la partició mòbil és compatible amb el reinici remot, l'HMC comprovarà si el servidor de destinació admet particions compatibles amb el reinici remot. Si la partició mòbil admet la versió simplificada de la prestació de reinici remot, l'HMC comprova que el servidor de destinació doni suport a particions compatibles amb la versió simplificada de la prestació de reinici remot.	X	X
Si la partició mòbil és compatible amb la prestació Trusted Boot, l'HMC determina si el servidor de destinació admet particions mòbils que siguin compatibles amb la prestació Trusted Boot.	X	X
Quan el microprogramari és del nivell FW760 o posterior, podeu configurar processadors virtuals per utilitzar només unitats de procés 0,05 per processador virtual. Plantegeu-vos les restriccions següents quan migreu una partició a un servidor amb el nivell de microprogramari FW740 o anterior. Les unitats de procés mínim s'han de definir en un valor que s'obtingui del càlcul següent: $0,1 \times \text{el nombre mínim de processadors virtuals que hàgiu seleccionat per a la partició.}$ Les unitats de procés màxim s'han de definir en un valor que s'obtingui del càlcul següent: $0,1 \times \text{el nombre màxim de processadors virtuals que hàgiu seleccionat per a la partició.}$ Abans de migrar particions que utilitzin unitats de procés 0,05 per processador virtual, heu d'assegurar-vos que la ràtio actual d'unitats de processador assignades als processadors virtuals sigui, com a mínim, de 0,1.	X	X
Si la partició mòbil té ports lògics de virtualització d'E/S amb arrel única (SR-IOV), aquesta partició mòbil no es pot migrar al servidor de destinació. SR-IOV és una especificació del Peripheral Component Interconnect Special Interest Group per permetre que diverses particions que s'executen de manera simultània en un mateix ordinador comparteixin un dispositiu PCIe (Peripheral Component Interconnect-Express).	X	X

Taula 3. Tasques de validació realitzades per l'HMC per verificar la compatibilitat de servidor per a la mobilitat de partició activa i inactiva (continuació)

Tasca de validació	Tasca de mobilitat activa	Tasca de mobilitat inactiva
A partir de la versió 7 release 7.7.0 de l'HMC, podeu assignar el mode de commutació Virtual Ethernet Port Aggregator (VEPA) a commutadors Ethernet virtuals que utilitzen els adaptadors Ethernet virtuals de les particions lògiques. Quan el commutador Ethernet virtual que utilitza l'adaptador Ethernet virtual de la partició lògica està habilitat amb el mode de commutació VEPA, la partició lògica utilitza la xarxa de servidors virtuals (VSN). Si la partició mòbil al servidor d'origen utilitza la VSN, verifiqueu si el servidor de destinació també utilitza la VSN.	X	X
Quan la versió de l'HMC sigui la versió 7 release 7.8.0, o posterior, la partició mòbil admet la sincronització de la prestació de configuració actual. Comproveu que la versió de l'HMC sigui la versió 7 release 7.8.0, o posterior, al servidor de destinació. Per a la migració remota, si l'HMC del servidor d'origen és de la versió 7 release 7.8.0, o posterior, i l'HMC del servidor de destinació és una versió anterior a la versió 7 release 7.8.0, el perfil de configuració actual no estarà visible al servidor de destinació. Si l'HMC del servidor d'origen és una versió anterior a la versió 7 release 7.7.0, i l'HMC del servidor de destinació és de la versió 7 release 7.8.0, o posterior, es crearà el perfil de configuració actual al servidor de destinació. Quan connecteu un servidor a una HMC que sigui d'una versió anterior a la versió 7 release 7.8.0, després d'haver connectar anteriorment el servidor a una HMC de la versió 7 release 7.8.0, es considerarà un perfil normal com a mínim un perfil de configuració vàlid.	X	X
Si l'HMC del servidor d'origen és de la versió 7.7.8 o posterior, l'HMC del servidor de destinació ha de ser de la versió 7.7.8 o posterior. Si l'HMC del servidor de destinació és d'una versió anterior, marqueu el quadre de selecció Sobreescriu partició UUID .	X	X

Taula 3. Tasques de validació realitzades per l'HMC per verificar la compatibilitat de servidor per a la mobilitat de partició activa i inactiva (continuació)

Tasca de validació	Tasca de mobilitat activa	Tasca de mobilitat inactiva
Si la partició mòbil utilitza adaptadors vNIC (controlador d'interfície de xarxa virtual), l'HMC comprova si la partició mòbil es pot migrar al servidor de destinació. Durant la validació, si hi ha adaptadors vNIC inhabilitats a la partició mòbil, podeu eliminar o habilitar aquests adaptadors vNIC utilitzant l'ordre chhwres . Un adaptador vNIC és un tipus d'adaptador virtual que es pot configurar a les particions lògiques de client per proporcionar una interfície de xarxa. De cada adaptador client vNIC se'n fa una còpia de seguretat mitjançant un port lògic SR-IOV (virtualització d'E/S amb arrel única) propietat del VIOS. Quan la versió de l'HMC sigui la 8.6.0, o posterior, el microprogramari té el nivell FW860, o posterior, i el VIOS és de la versió 2.2.5.0, o posterior, un vNIC dedicat pot tenir diversos ports lògics SR-IOV en diferents ports físics com a dispositius de reserva i els dispositius de reserva es poden allotjar al mateix servidor d'E/S virtual o en un de diferent.	X	

Compatibilitat VIOS

Taula 4. Tasques de validació realitzades per l'HMC per verificar les particions VIOS d'origen i de destinació per a la mobilitat de partició activa i inactiva

Tasca de validació	Tasca de mobilitat activa	Tasca de mobilitat inactiva
Comprova que tots els dispositius d'E/S necessaris estiguin connectats a la partició mòbil mitjançant la partició VIOS. És a dir, no s'han assignat adaptadors físics a la partició mòbil ni hi ha adaptadors en sèrie virtuals en ranures virtuals superiors a 1.	X	X
Comprova que cap disc SCSI virtual tingui volums lògics de reserva i que cap disc SCSI virtual estigui connectat a discs interns (no de la SAN).	X	X
Comprova que els discs SCSI virtuals assignats a la partició lògica siguin accessibles per les particions VIOS del servidor de destinació.		X
Comprova que les polítiques de reserva dels volums físics siguin les mateixes per les particions VIOS d'origen i de destinació.	X	X
Comprova que els ID de LAN virtual necessaris estiguin disponibles a les particions VIOS de destinació i que es conservin a les particions VIOS de destinació.	X	X
Comprova que els ID de ranura dels adaptadors del servidor virtual de les particions VIOS d'origen es puguin conservar a les particions VIOS de destinació.	X	X
Comprova que els noms definits per l'usuari dels dispositius de destinació virtual de la partició VIOS d'origen es puguin conservar a la partició VIOS de destinació.	X	X

Taula 4. Tasques de validació realitzades per l'HMC per verificar les particions VIOS d'origen i de destinació per a la mobilitat de partició activa i inactiva (continuació)

Tasca de validació	Tasca de mobilitat activa	Tasca de mobilitat inactiva
Comprova que els ID d'adaptador definits per l'usuari dels adaptadors del servidor virtual a la partició VIOS d'origen es puguin mantenir a la partició VIOS de destinació.	X	X
Comprova que la configuració de redundància de les particions VIOS del sistema d'origen es pugui mantenir al sistema de destinació. En alguns casos, podeu migrar una partició lògica a un sistema de destinació amb menys redundància.	X	X
Per a una partició mòbil que utilitza memòria compartida, comproveu la configuració següent: • El nombre de particions VIOS actives (més endavant anomenades <i>particions VIOS de paginació</i>) que estan assignades a l'agrupació de memòria compartida del servidor de destinació. • Que existeixi un dispositiu d'espai de paginació disponible al servidor de destinació i que compleixi els requisits següents: – Compleix les preferències de redundància especificades. – Compleix els requisits de mida de la partició mòbil (almenys la mida de la memòria lògica màxima de la partició de memòria). Per exemple, especifiqueu que la partició mòbil utilitzi particions VIOS de paginació redundant al servidor de destinació. Podeu migrar la partició mòbil si el servidor de destinació proporciona la configuració següent: • Hi ha dues particions VIOS de paginació assignades a l'agrupació de memòria compartida. • Ja existeix un dispositiu d'espai de paginació. • El dispositiu d'espai de paginació compleix els requisits de mida de la partició mòbil. • Les dues particions VIOS del servidor de destinació tenen accés al dispositiu d'espai de paginació.	X	
Comprova si les MSP redundants tenen els recursos mínims necessaris quan s'aplica el senyalador strict.	X	

Compatibilitat de partició mòbil

Taula 5. Tasques de validació realitzades per l'HMC per verificar que la partició mòbil es pot migrar correctament al servidor de destinació utilitzant la mobilitat de partició activa o inactiva

Tasca de validació	Tasca de mobilitat activa	Tasca de mobilitat inactiva
Comprova que el sistema operatiu de la partició mòbil és AIX, IBM i o Linux.	X	X
Comprova que la partició mòbil tingui un perfil de partició actiu a l'HMC.		X

Taula 5. Tasques de validació realitzades per l'HMC per verificar que la partició mòbil es pot migrar correctament al servidor de destinació utilitzant la mobilitat de partició activa o inactiva (continuació)

Tasca de validació	Tasca de mobilitat activa	Tasca de mobilitat inactiva
Comprova la partició mòbil, el seu sistema operatiu i les seves aplicacions per avaluar-ne la capacitat de migració. El sistema operatiu AIX passa la sol·licitud de comprovació de migració a les aplicacions i extensions del kernel que s'han enregistrat per rebre una notificació de les incidències de reconfiguració dinàmica. El sistema operatiu accepta o refusa la migració.	X	
Comprova que la partició mòbil no sigui la partició lògica d'informe de camí d'accés d'error redundant.	X	X
Comprova que la partició mòbil no estigui en un grup de càrrega de treball de particions.	X	X
Comprova l'exclusivitat de les adreces MAC virtuals o de la partició mòbil.	X	X
Comprova l'estat de la partició mòbil.	Comprova que la partició mòbil es trobi en estat actiu o en execució.	Comprova que la partició mòbil es trobi en estat No activat.
Comprova que el nom de la partició mòbil no s'utilitzi ja en el servidor de destinació.	X	X
Comprova que la partició mòbil no estigui configurada amb matrius de registre de sincronització amb barreres (BSR).	X	
Comprova que la partició mòbil no estigui configurada amb pàgines immenses.	X	
Comprova que la partició mòbil no tingui un Adaptador Ethernet d'amfitrió (o Ethernet virtual integrat). Nota: Si hi ha una partició mòbil de l'AIX que tingui un Adaptador Ethernet d'amfitrió, podeu validar la mobilitat de partició mitjançant la SMIT (System Management Interface Tool). La SMIT valida la configuració de l'Adaptador Ethernet d'amfitrió de la partició mòbil de l'AIX a més d'utilitzar el procés de validació de l'HMC per validar la configuració general de la mobilitat de partició. Per a obtenir més informació, consulteu Visió general de l'LPM.	X	
Comprova que la partició mòbil no duu a terme cap operació DPO (Dynamic Partition Optimizer). DPO és una funció d'hipervisor iniciada per la HMC.	X	
Comprova si la partició mòbil té dispositius de cinta o òptics connectats, perquè la migració falla si cap d'aquests dispositius està connectat.	X	X

Nota: Si es fan servir reserves SCSI (Small Computer System Interface) als discs de virtualització d'ID N_Port (NPIV) que formen part d'una partició mobilitat de partició inactiva o d'un reinici remot, després de l'operació mobilitat de partició és molt probable que els discs no puguin executar operacions d'E/S amb conflictes de reserva. Normalment, la variable *reserve_policy* de l'atribut *PR_shared* o *PR_exclusive* específic del dispositiu es tracta com a persistent al subsistema d'emmagatzematge. Alguns subsistemes d'emmagatzematge, com ara , DS8K, tracten la reserva que es fa servir amb l'atribut *single_path reserve_policy* de manera similar a una reserva persistent (PR). Heu de fer servir un valor *no_reserve* per al

paràmetre **reserve_policy**, per a tots els discs NPIV que estan associats amb la partició mobilitat de partició inactiva o amb l'operació de reinici remota. Si el subsistema d'emmagatzematge marca la reserva com a persistent, heu d'esborrar la reserva del subsistema d'emmagatzematge o bé reiniciar el servidor en modalitat de manteniment i trencar la reserva executant l'ordre següent des de la línia d'ordes de l'HMC: `devrsrv -f -l hdiskX`. El nivell mínim d'AIX necessari per a l'ordre **devrsrv** és AIX 6.1 Nivell de tecnologia 8 o AIX 7.1 Nivell de tecnologia 1.

Tasques relacionades:

“Validació de la configuració per a la mobilitat de partició” a la pàgina 125

Podeu utilitzar l'assistent Migració de particions de la Consola de gestió de maquinari (HMC) per validar la configuració dels sistemes d'origen i de destinació per la mobilitat de partició. Si l'HMC detecta un problema de configuració o connexió, mostra un missatge d'error amb informació per tal d'ajudar a resoldre el problema.

Informació relacionada:

➡ Funció Dynamic Platform Optimizer

➡ Reinici remot

➡ Ordre `chhwres`

Atributs de les particions lògiques que poden canviar de migrar una partició lògica al servidor de destinació

Quan es migra una partició lògica d'un servidor a un altre, alguns dels atributs poden canviar (com ara el número d'ID de la partició lògica) i alguns seguir igual (com ara la configuració de partició lògica).

La taula següent descriu els atributs de les particions lògiques que no canvien i els atributs de les particions lògiques que poden canviar després de migrar una partició lògica al servidor de destinació.

Taula 6. Atributs de les particions lògiques que poden canviar o que no canvien després de migrar una partició lògica al servidor de destinació

Atributs que no canvien	Atributs que poden canviar
• Nom de la partició lògica • Tipus de partició lògica (processador dedicat o processador compartit) • Configuració de la partició lògica • Arquitectura de processador • Estat de multiprocés simultani (SMT) de cada processador • Adreces MAC virtuals, adreces IP i mapatge de LUN amb els dispositius de destinació	• Número d'ID de la partició lògica • Tipus de màquina, model i número sèrie • Classe de model del servidor subjacent • Versió i tipus de processador • Freqüència de processador • Característiques d'afinitat dels blocs de la memòria lògica (LMB) • Nombre màxim de processadors físics instal·lats i connectables en calent • Grandària de la memòria cau L1 i L2

Modes de compatibilitat de processadors

Els modes de compatibilitat de processadors permeten migrar particions lògiques entre servidors que tenen diferents tipus de processadors sense actualitzar els entorns operatius instal·lats a les particions lògiques.

Podeu executar diverses versions dels entorns operatius AIX, IBM i, Linux, i Servidor d'E/S virtual en particions lògiques POWER6, POWER6+, POWER7 i servidors basats en processador POWER8. De vegades, les versions antigues d'aquests entorns operatius no són compatibles amb les capacitats disponibles als nous processadors i, per això es limita la flexibilitat per migrar particions lògiques entre servidors que tinguin diferents tipus de processador.

Restricció: Les particions lògiques de l'IBM i només es poden migrar amb la Consola de gestió de maquinari (HMC), versió 7 release 7.5.0, o posterior i els servidors basats en el processador POWER7 que tinguin el nivell de microprogramari FW730 o posterior.

Un mode de compatibilitat de processadors és un valor assignat a una partició lògica per part de l'hipervisor que especifica l'entorn de processador en el qual la partició lògica pot funcionar correctament. En migrar una partició lògica a un servidor de destinació que té un tipus de processador diferent del que té el servidor d'origen, el mode de compatibilitat de processadors habilita aquesta partició lògica perquè s'executi en un entorn de processador del servidor de destinació on pugui funcionar correctament. En altres paraules, el mode de compatibilitat de processadors habilita el servidor de destinació perquè proporcioni a la partició lògica un subconjunt de capacitats de processador compatibles amb l'entorn operatiu instal·lat a la partició lògica.

Definicions de mode de compatibilitat de processador:

Obtindreu informació sobre els modes de compatibilitat de processadors i els servidors en que poden funcionar.

La taula següent descriu cada mode de compatibilitat de processadors i els servidors en què poden funcionar correctament les particions lògiques que utilitzen cada mode.

Taula 7. Modes de compatibilitat de processadors

Mode de compatibilitat de processadors	Descripció	Servidors compatibles
POWER6	El mode de compatibilitat de processadors POWER6 permet executar versions de sistemes operatius que utilitzen totes les funcions estàndard del processador POWER6.	Les particions lògiques que utilitzen el mode de compatibilitat del processador POWER6 es poden executar en servidors basats en el processador POWER6, POWER6+ i POWER7.
POWER6+	El mode de compatibilitat de processadors POWER6+ permet executar versions de sistemes operatius que utilitzen totes les funcions estàndard del processador POWER6+.	Les particions lògiques que utilitzen el mode de compatibilitat de processadors POWER6+ poden executar-se en servidors basats en processadors POWER6+ i POWER7.
POWER6 millorat	El mode de compatibilitat de processadors POWER6 millorat permet executar versions de sistemes operatius que utilitzen totes les funcions estàndard del processador POWER6 i també proporciona instruccions de coma flotant addicionals per a aplicacions que utilitzen el processador POWER6.	Les particions lògiques que utilitzen el mode de compatibilitat de processadors POWER6 millorat poden executar-se en servidors basats en processadors POWER6.
POWER6+ millorat	El mode de compatibilitat de processadors POWER6+ millorat permet executar versions de sistemes operatius que utilitzen totes les funcions estàndard del processador POWER6+ i també proporciona instruccions de coma flotant addicionals per a aplicacions que utilitzen el processador POWER6+.	Les particions lògiques que utilitzen el mode de compatibilitat de processadors POWER6+ millorat poden executar-se en servidors basats en processadors POWER6+.

Taula 7. Modes de compatibilitat de processadors (continuació)

Mode de compatibilitat de processadors	Descripció	Servidors compatibles
POWER7	El mode de compatibilitat de processadors POWER7 permet executar versions de sistemes operatius que utilitzen totes les funcions estàndard del processador POWER7.	Les particions lògiques que utilitzen el mode de compatibilitat de processador POWER7 poden executar-se en servidors basats en processadors POWER7.
POWER8	El mode de compatibilitat de processadors POWER8 permet executar versions de sistemes operatius que utilitzen totes les funcions estàndard del processador POWER8.	Les particions lògiques que utilitzen el mode de compatibilitat de processador POWER8 poden executar-se en servidors basats en processadors POWER8.
Per defecte	El mode de compatibilitat de processadors per defecte és un mode de compatibilitat de processadors preferit que permet a l'hipervisor determinar el mode actual de la partició lògica. Quan el mode preferit s'estableix a "Per defecte", l'hipervisor estableix com a mode actual el mode més complet admès per l'entorn operatiu. La majoria de vegades, és el tipus de processador del servidor en què la partició lògica està activada. Per exemple, suposem que el mode preferit s'ha establert en el valor per defecte i que la partició lògica s'executa en un servidor basat en el processador POWER8. Com que l'entorn operatiu admet les capacitats del processador POWER8, l'hipervisor estableix el mode de compatibilitat de processadors actual a POWER8.	Els servidors en què es poden executar les particions lògiques amb el mode de compatibilitat de processadors preferit de "Per defecte" depèn del mode de compatibilitat de processadors actual de la partició lògica. Per exemple, si l'hipervisor determina que el mode actual sigui POWER8, la partició lògica es podrà utilitzar en servidors basats en el processador POWER8.

Conceptes relacionats:

"Modes de compatibilitat de processadors actuals i preferits" a la pàgina 17

El mode de compatibilitat de processadors en què funciona actualment la partició lògica és el mode de compatibilitat de processadors *actual* de la partició lògica. El mode de compatibilitat de processadors *preferit* d'una partició lògica és el mode en què voleu que funcioni la partició lògica.

"Modes de compatibilitat de processadors millorats" a la pàgina 20

Els modes de compatibilitat de processadors millorats POWER6 i POWER6+ proporcionen instruccions de coma flotant addicionals per a aplicacions que utilitzen el processador POWER6 or POWER6+.

"Escenaris: ús de modes de compatibilitat de processador a la mobilitat de partició" a la pàgina 34

Utilitzeu aquests escenaris per saber com fer servir els modes de compatibilitat de processador quan migreu una partició lògica activa o inactiva entre servidors amb tipus de processador diferents.

Referència relacionada:

"Combinacions de migracions de modes de compatibilitat de processadors" a la pàgina 21

Vegeu totes les combinacions dels tipus de processadors del servidor d'origen, els tipus de processadors del servidor de destinació, els modes de compatibilitat de processadors actual i preferit de la partició lògica abans de la migració i els modes de compatibilitat de processadors actual i preferit de la partició lògica després de la migració.

Modes de compatibilitat de processadors actuals i preferits:

El mode de compatibilitat de processadors en què funciona actualment la partició lògica és el mode de compatibilitat de processadors *actual* de la partició lògica. El mode de compatibilitat de processadors *preferit* d'una partició lògica és el mode en què voleu que funcioni la partició lògica.

L'hipervisor estableix el mode de compatibilitat de processadors actual d'una partició lògica a partir de la informació següent:

- Les característiques de processador compatibles amb l'entorn operatiu que s'executa a la partició lògica.
- El mode de compatibilitat de processadors preferit que especifiqueu.

Quan activeu la partició lògica, l'hipervisor comprova el mode de compatibilitat de processadors preferit i determina si l'entorn operatiu admet aquest mode. Si l'entorn operatiu admet el mode de compatibilitat de processadors preferit, l'hipervisor l'assigna a la partició lògica. Si l'entorn operatiu no admet el mode de compatibilitat de processadors preferit, l'hipervisor assigna a la partició lògica el mode de compatibilitat de processadors més complet que admeti l'entorn operatiu.

La taula següent descriu quan els modes de compatibilitat de processadors poden ser actuals i quan preferits.

Taula 8. Modes de compatibilitat de processadors actual i preferit

Mode de compatibilitat de processadors	Pot ser el mode actual?	Pot ser el mode preferit?
POWER6	Sí El mode de compatibilitat de processadors POWER6 pot ser el mode de compatibilitat de processadors actual d'una partició lògica.	Sí Podeu especificar POWER6 com a mode de compatibilitat de processadors preferit d'una partició lògica.
POWER6+	Sí El mode de compatibilitat de processadors POWER6+ pot ser el mode de compatibilitat de processadors actual d'una partició lògica.	Sí Podeu especificar POWER6+ com a mode de compatibilitat de processadors preferit d'una partició lògica.
POWER6 millorat	Sí El mode de compatibilitat de processadors POWER6 millorat pot ser el mode de compatibilitat de processadors actual d'una partició lògica.	Sí Podeu especificar POWER6 millorat com a mode de compatibilitat de processadors preferit d'una partició lògica.
POWER6+ millorat	Sí El mode de compatibilitat de processadors POWER6+ millorat pot ser el mode de compatibilitat de processadors actual d'una partició lògica.	Sí Podeu especificar POWER6+ millorat com a mode de compatibilitat de processadors preferit d'una partició lògica.

Taula 8. Modes de compatibilitat de processadors actual i preferit (continuació)

Mode de compatibilitat de processadors	Pot ser el mode actual?	Pot ser el mode preferit?
POWER7	Sí El mode de compatibilitat de processadors POWER7 pot ser el mode de compatibilitat de processadors actual d'una partició lògica.	Sí Podeu especificar POWER7 com a mode de compatibilitat de processadors preferit d'una partició lògica.
POWER8	Sí El mode de compatibilitat de processadors POWER8 pot ser el mode de compatibilitat de processadors actual d'una partició lògica.	Sí Podeu especificar POWER8 com a mode de compatibilitat de processadors preferit d'una partició lògica.
Per defecte	No El mode de compatibilitat de processadors per defecte és un mode de compatibilitat de processadors preferit.	Sí Podeu especificar "Per defecte" com a mode de compatibilitat de processadors preferit. Igualment, si no especifiqueu cap mode preferit, el sistema estableix automàticament el mode preferit a "Per defecte".

La taula següent mostra els modes de compatibilitat de processadors actuals i preferits que admet cada tipus de servidor.

Taula 9. Modes de compatibilitat de processadors admesos per tipus de servidor

Tipus de processador del servidor	Modes actuals admesos	Modes preferits admesos
Servidor basat en processadors POWER6+	POWER6, POWER6+, POWER6+ millorat	per defecte, POWER6, POWER6+, POWER6+ ampliat
Servidor basat en processadors POWER6	POWER6, POWER6 millorat	Per defecte, POWER6, POWER6 millorat
Servidor basat en processadors POWER7	POWER6, POWER6+, POWER7	per defecte, POWER6, POWER6+, POWER7
Servidor basat en processadors POWER8	POWER6, POWER6+, POWER7, POWER8	per defecte, POWER6, POWER6+, POWER7, POWER8

El mode de compatibilitat de processadors preferit és el mode més alt que l'hipervisor pot assignar a una partició lògica. Si l'entorn operatiu instal·lat a la partició lògica no admet el mode preferit, l'hipervisor pot establir el mode actual a un mode inferior al preferit, però no a un mode superior al preferit. Per exemple, suposem que s'executa una partició lògica en un servidor basat en el processador POWER8 i especifiqueu POWER8 com a mode preferit. L'entorn operatiu instal·lat a la partició lògica no admet les capacitats del processador POWER8, però sí que admet les capacitats del processador POWER7. En activar la partició lògica, l'hipervisor assigna el mode de compatibilitat de processadors POWER7 com a mode actual de la partició lògica, ja que el mode POWER7 és el mode més complet que admet l'entorn operatiu i és un mode inferior al mode preferit de POWER8.

No podeu canviar dinàmicament la compatibilitat de processadors actual d'una partició lògica. Per canviar el mode de compatibilitat de processadors actual, heu de canviar el mode de compatibilitat de processadors preferit, apagar la partició lògica i reiniciar-la. L'hipervisor intenta establir el mode de compatibilitat de processadors actual al mode preferit que heu especificat.

Quan migreu una partició lògica activa entre servidors amb tipus de processadors diferents, tant el mode de compatibilitat de processadors actual com el preferit de la partició lògica han de ser admesos pel servidor de destinació. Quan migreu una partició lògica inactiva entre servidors que tinguin tipus de processadors diferents, només cal que el mode preferit de la partició lògica sigui admès pel servidor de destinació.

Si especifiqueu el mode "Per defecte" com a mode preferit d'una partició lògica inactiva, podreu migrar aquesta partició a servidors amb processadors de qualsevol tipus. I com que tots els servidors admeten el mode de compatibilitat de processadors "Per defecte", podeu migrar una partició lògica inactiva amb el mode preferit de "Per defecte" a un servidor que tingui qualsevol tipus de processador. Quan la partició lògica inactiva s'activa al servidor de destinació, el mode preferit es manté a "Per defecte" i l'hipervisor determina el mode actual de la partició lògica.

Conceptes relacionats:

"Escenaris: ús de modes de compatibilitat de processador a la mobilitat de partició" a la pàgina 34
Utilitzeu aquests escenaris per saber com fer servir els modes de compatibilitat de processador quan migreu una partició lògica activa o inactiva entre servidors amb tipus de processador diferents.

"Definicions de mode de compatibilitat de processador" a la pàgina 15

Obtindreu informació sobre els modes de compatibilitat de processadors i els servidors en que poden funcionar.

Referència relacionada:

"Combinacions de migracions de modes de compatibilitat de processadors" a la pàgina 21
Vegeu totes les combinacions dels tipus de processadors del servidor d'origen, els tipus de processadors del servidor de destinació, els modes de compatibilitat de processadors actual i preferit de la partició lògica abans de la migració i els modes de compatibilitat de processadors actual i preferit de la partició lògica després de la migració.

Nivells de sistema operatiu que admeten la mobilitat de particions:

No tots els nivells de sistema operatiu donen suport a la migració lògica de particions que són en servidors basats en el processador POWER8.

Tot seguit s'indiquen els nivells de client AIX que admeten la migració en un servidor basat en processador POWER8:

- AIX versió 7.1 amb nivell de tecnologia 7100-03 i service pack 1 o posterior.
- AIX versió 7.1 amb nivell de tecnologia 7100-02 i service pack 1 + correcció temporal actualitzada simultània per a suport de la sèrie POWER8 o posterior.
- AIX versió 7.1 amb nivell de tecnologia 7100-01 i service pack 6 + correcció temporal d'actualització simultània per al suport per de la sèrie POWER8 o posterior.
- AIX versió 6.1 amb nivell de tecnologia 6100-09 i service pack 1 o posterior.
- AIX versió 6.1 amb nivell de tecnologia 6100-08 i service pack 1 + correcció temporal d'actualització simultània per a suport de la sèrie POWER8 o posterior.
- AIX versió 6.1 amb nivell de tecnologia 6100-07 i service pack 6 + correcció temporal d'actualització simultània per a suport de la sèrie POWER8 o posterior.

Els nivells de client Linux següents donen suport a la migració de particions lògiques a un servidor basat en processador POWER8:

- Red Hat Enterprise Linux versió 6.5.
- Red Hat Enterprise Linux versió 7.0.
- Red Hat Enterprise Linux versió 7.1.
- SUSE Linux Enterprise Server versió 11 service pack 3.
- SUSE Linux Enterprise Server 12 o posterior.
- Ubuntu 14.10.

Els nivells de client IBM i següents donen suport a la migració de particions lògiques a un servidor basat en processador POWER8:

- IBM i 7.1, actualització tecnològica 8.
- IBM i 7.2.

Els nivells de Servidor d'E/S virtual (VIOS) següents donen suport a la migració de particions lògiques a un servidor basat en processador POWER8:

- VIOS versió 2.2.1.0 o posterior.
- VIOS versió 2.2.2.0 o posterior.
- VIOS versió 2.2.3.0 o posterior.

Si utilitzeu Integrated Virtualization Manager (IVM) per migrar particions lògiques, necessiteu VIOS versió 2.2.3.3.

Modes de compatibilitat de processadors millorats:

Els modes de compatibilitat de processadors millorats POWER6 i POWER6+ proporcionen instruccions de coma flotant addicionals per a aplicacions que utilitzen el processador POWER6 or POWER6+.

Nota: Els servidors basats en el processador POWER8 no admeten el mode millorat.

Si voleu que una partició lògica s'executi en un mode millorat, heu d'especificar el mode millorat com a mode preferit de la partició lògica. Si l'entorn operatiu admet el mode no millorat corresponent, l'hipervisor assigna el mode millorat a la partició lògica en activar-la. En altres paraules, si especifiqueu el mode POWER6+ millorat com a mode preferit, i l'entorn operatiu admet el mode POWER6+, l'hipervisor assignarà el mode POWER6+ millorat a la partició lògica quan activeu la partició lògica. Igualment, si especifiqueu el mode POWER6 millorat com a mode preferit i l'entorn operatiu admet el mode POWER6, l'hipervisor assigna el mode POWER6 millorat a la partició lògica quan s'activa la partició lògica.

Les particions lògiques en el mode de compatibilitat de processadors POWER6 millorat només poden executar-se en servidors basats en processadors POWER6, i les particions lògiques en el mode de compatibilitat de processadors POWER6+ millorat només poden executar-se en servidors basats en processadors POWER6+. Així doncs, si una partició lògica s'executa en el mode POWER6 millorat, només podeu migrar la partició lògica a servidors basats en processadors POWER6. Igualment, si una partició lògica s'executa en el mode POWER6+ millorat, només podeu migrar la partició lògica a servidors basats en processadors POWER6+. Si voleu migrar una partició lògica en el mode de compatibilitat de processadors POWER6 millorat a un servidor basat en processadors POWER6+, heu de canviar el mode preferit a "Per defecte" o al mode de compatibilitat de processadors POWER6 i reiniciar la partició lògica.

Conceptes relacionats:

"Escenaris: ús de modes de compatibilitat de processador a la mobilitat de partició" a la pàgina 34
Utilitzeu aquests escenaris per saber com fer servir els modes de compatibilitat de processador quan migreu una partició lògica activa o inactiva entre servidors amb tipus de processador diferents.

"Definicions de mode de compatibilitat de processador" a la pàgina 15

Obtindreu informació sobre els modes de compatibilitat de processadors i els servidors en que poden funcionar.

Referència relacionada:

"Combinacions de migracions de modes de compatibilitat de processadors" a la pàgina 21

Vegeu totes les combinacions dels tipus de processadors del servidor d'origen, els tipus de processadors del servidor de destinació, els modes de compatibilitat de processadors actual i preferit de la partició lògica abans de la migració i els modes de compatibilitat de processadors actual i preferit de la partició lògica després de la migració.

Combinacions de migracions de modes de compatibilitat de processadors:

Vegeu totes les combinacions dels tipus de processadors del servidor d'origen, els tipus de processadors del servidor de destinació, els modes de compatibilitat de processadors actual i preferit de la partició lògica abans de la migració i els modes de compatibilitat de processadors actual i preferit de la partició lògica després de la migració.

Conceptes relacionats:

“Escenaris: ús de modes de compatibilitat de processador a la mobilitat de partició” a la pàgina 34
Utilitzeu aquests escenaris per saber com fer servir els modes de compatibilitat de processador quan migreu una partició lògica activa o inactiva entre servidors amb tipus de processador diferents.

“Modes de compatibilitat de processadors millorats” a la pàgina 20

Els modes de compatibilitat de processadors millorats POWER6 i POWER6+ proporcionen instruccions de coma flotant addicionals per a aplicacions que utilitzen el processador POWER6 or POWER6+.

“Modes de compatibilitat de processadors actuals i preferits” a la pàgina 17

El mode de compatibilitat de processadors en què funciona actualment la partició lògica és el mode de compatibilitat de processadors *actual* de la partició lògica. El mode de compatibilitat de processadors *preferit* d'una partició lògica és el mode en què voleu que funcioni la partició lògica.

“Definicions de mode de compatibilitat de processador” a la pàgina 15

Obtindreu informació sobre els modes de compatibilitat de processadors i els servidors en que poden funcionar.

Combinacions de migracions de modes de compatibilitat de processadors per a la mobilitat de partició activa:

Quan migreu una partició lògica activa entre servidors amb tipus de processadors diferents, tant el mode de compatibilitat de processadors actual com el preferit de la partició lògica han de ser admesos pel servidor de destinació.

Les taules següents descriuen les combinacions de modes de compatibilitat de processadors per a migracions actives. Mostren el tipus de processador del servidor d'origen i els modes de compatibilitat de processadors preferit i actual de la partició lògica al servidor d'origen abans de la migració. També es mostra el tipus de processador del servidor de destinació i els modes de compatibilitat de processadors preferit i actual de la partició lògica en el servidor de destinació després de la migració. Les combinacions per a migracions actives també s'apliquen a la migració d'una partició suspesa. La característica Suspensió/Represa per a particions lògiques no s'admet en servidors basats en el processador POWER8 quan el microprogramari és del nivell FW840 o posterior.

Taula 10. Combinacions de modes de compatibilitat de processadors per a migracions actives dels servidors basats en el processador POWER8

Entorn d'origen			Entorn de destinació		
Servidor d'origen	Mode preferit abans de la migració	Mode actual abans de la migració	Servidor de destinació	Mode preferit després de la migració	Mode actual després de la migració
Servidor basat en processadors POWER8	Per defecte	POWER8 o POWER7, Nota: El mode actual atès que POWER6 no és vàlid perquè els sistemes operatius en servidors basats en processador POWER8 no admeten POWER6 com a mode per defecte.	Servidor basat en processadors POWER8	Per defecte	POWER8, POWER7
Servidor basat en processadors POWER8	POWER8	POWER8 o POWER7	Servidor basat en processadors POWER8	POWER8	POWER8, POWER7
Servidor basat en processadors POWER8	POWER7	POWER7	Servidor basat en processadors POWER8	POWER7	POWER7
Servidor basat en processadors POWER8	POWER6+	POWER6+	Servidor basat en processadors POWER8	POWER6+	POWER6+
Servidor basat en processadors POWER8	POWER6	POWER6	Servidor basat en processadors POWER8	POWER6	POWER6
Servidor basat en processadors POWER8	POWER8	POWER8	Servidor basat en processadors POWER7	No podeu migrar la partició lògica perquè el servidor de destinació no admet el mode preferit (POWER8).	No podeu migrar la partició lògica perquè el servidor de destinació no admet el mode preferit (POWER8).
Servidor basat en processadors POWER8	Per defecte	POWER8	Servidor basat en processadors POWER7	No podeu migrar la partició lògica perquè el servidor de destinació no admet el mode actual	No podeu migrar la partició lògica perquè el servidor de destinació no admet el mode actual
Servidor basat en processadors POWER8	POWER7	POWER7	Servidor basat en processadors POWER7	POWER7	POWER7
Servidor basat en processadors POWER8	Per defecte	POWER7	Servidor basat en processadors POWER7	Per defecte	POWER7
Servidor basat en processadors POWER8	POWER6+	POWER6+	Servidor basat en processadors POWER7	POWER6+	POWER6+

Taula 10. Combinacions de modes de compatibilitat de processadors per a migracions actives dels servidors basats en el processador POWER8 (continuació)

Entorn d'origen			Entorn de destinació		
Servidor d'origen	Mode preferit abans de la migració	Mode actual abans de la migració	Servidor de destinació	Mode preferit després de la migració	Mode actual després de la migració
Servidor basat en processadors POWER8	POWER6	POWER6	Servidor basat en processadors POWER7	POWER6	POWER6
Servidor basat en processadors POWER8	POWER6	POWER6	Servidor basat en processadors POWER6	POWER6	POWER6
Servidor basat en processadors POWER8	Per defecte	POWER8 o POWER7	Servidor basat en processadors POWER6	No podeu migrar la partició lògica perquè el servidor de destinació no admet el mode actual.	No podeu migrar la partició lògica perquè el servidor de destinació no admet el mode actual.
Servidor basat en processadors POWER8	POWER8, POWER7 o POWER6+	POWER8, POWER7 o POWER6+,	Servidor basat en processadors POWER6	No podeu migrar la partició lògica perquè el servidor de destinació no admet el mode preferit.	No podeu migrar la partició lògica perquè el servidor de destinació no admet el mode preferit.

Taula 11. Combinacions de modes de compatibilitat de processadors per a migracions actives dels servidors basats en el processador POWER7

Entorn d'origen			Entorn de destinació		
Servidor d'origen	Mode preferit abans de la migració	Mode actual abans de la migració	Servidor de destinació	Mode preferit després de la migració	Mode actual després de la migració
Servidor basat en processadors POWER7	Per defecte	POWER7, POWER6+ o POWER6	Servidor basat en processadors POWER7	Per defecte	POWER7, POWER6+, POWER6
Servidor basat en processadors POWER7	POWER7	POWER7, POWER6+ o POWER6	Servidor basat en processadors POWER7	POWER7	POWER7, POWER6+, POWER6
Servidor basat en processadors POWER7	POWER6+	POWER6+ o POWER6	Servidor basat en processadors POWER7	POWER6+	POWER6+, POWER6
Servidor basat en processadors POWER7	POWER6	POWER6	Servidor basat en processadors POWER7	POWER6	POWER6

Taula 11. Combinacions de modes de compatibilitat de processadors per a migracions actives dels servidors basats en el processador POWER7 (continuació)

Entorn d'origen			Entorn de destinació		
Servidor d'origen	Mode preferit abans de la migració	Mode actual abans de la migració	Servidor de destinació	Mode preferit després de la migració	Mode actual després de la migració
Servidor basat en processadors POWER7	Per defecte	POWER7, POWER6+ o POWER6	Servidor basat en processadors POWER6+	Per defecte	Si el mode actual al servidor d'origen és POWER7, no podeu migrar la partició lògica perquè el servidor de destinació no admet el mode actual (POWER7). Si el mode actual al servidor d'origen és POWER6+ o POWER6, el mode actual al servidor de destinació és POWER6+ o POWER6.
Servidor basat en processadors POWER7	POWER7	POWER7, POWER6+ o POWER6	Servidor basat en processadors POWER6+	No podeu migrar la partició lògica perquè el servidor de destinació no admet el mode preferit (POWER7).	No podeu migrar la partició lògica perquè el servidor de destinació no admet el mode preferit (POWER7).
Servidor basat en processadors POWER7	Per defecte	POWER7, POWER6+ o POWER6	Servidor basat en processadors POWER6	Per defecte	Si el mode actual al servidor d'origen és POWER7 o POWER6+, no podeu migrar la partició lògica perquè el servidor de destinació no admet el mode actual (POWER7 o POWER6+). Si el mode actual al servidor d'origen és POWER6, el mode actual al servidor de destinació és POWER6.
Servidor basat en processadors POWER7	POWER6+	POWER6+ o POWER6	Servidor basat en processadors POWER6+	POWER6+	POWER6+, POWER6

Taula 11. Combinacions de modes de compatibilitat de processadors per a migracions actives dels servidors basats en el processador POWER7 (continuació)

Entorn d'origen			Entorn de destinació		
Servidor d'origen	Mode preferit abans de la migració	Mode actual abans de la migració	Servidor de destinació	Mode preferit després de la migració	Mode actual després de la migració
Servidor basat en processadors POWER7	POWER6	POWER6	Servidor basat en processadors POWER6+	POWER6	POWER6
Servidor basat en processadors POWER7	POWER7 o POWER6+	POWER7, POWER6+ o POWER6	Servidor basat en processadors POWER6	No podeu migrar la partició lògica perquè el servidor de destinació no admet el mode preferit (POWER7 o POWER6+).	No podeu migrar la partició lògica perquè el servidor de destinació no admet el mode preferit (POWER7 o POWER6+).
Servidor basat en processadors POWER7	POWER6	POWER6	Servidor basat en processadors POWER6	POWER6	POWER6
Servidor basat en processadors POWER7	POWER7	POWER7	Servidor basat en processadors POWER8	POWER7	POWER7
Servidor basat en processadors POWER7	Per defecte	POWER7, POWER6+ o POWER6	Servidor basat en processadors POWER8	Per defecte	POWER8 o POWER7, després de reiniciar la partició lògica (en funció de la versió del sistema operatiu).
Servidor basat en processadors POWER7	POWER6	POWER6	Servidor basat en processadors POWER8	POWER6	POWER6
Servidor basat en processadors POWER7	POWER6+	POWER6+	Servidor basat en processadors POWER8	POWER6+	POWER6+

Taula 12. Combinacions de modes de compatibilitat de processadors per a migracions actives dels servidors basats en el processador POWER6+

Entorn d'origen			Entorn de destinació		
Servidor d'origen	Mode preferit abans de la migració	Mode actual abans de la migració	Servidor de destinació	Mode preferit després de la migració	Mode actual després de la migració
Servidor basat en processadors POWER6+	Per defecte	POWER6+ o POWER6	Servidor basat en processadors POWER6+	Per defecte	POWER6+, POWER6
Servidor basat en processadors POWER6+	POWER6+	POWER6+ o POWER6	Servidor basat en processadors POWER6+	POWER6+	POWER6+, POWER6
Servidor basat en processadors POWER6+	POWER6+ millorat	POWER6+ millorat	Servidor basat en processadors POWER6+	POWER6+ millorat	POWER6+ millorat

Taula 12. Combinacions de modes de compatibilitat de processadors per a migracions actives dels servidors basats en el processador POWER6+ (continuació)

Entorn d'origen			Entorn de destinació		
Servidor d'origen	Mode preferit abans de la migració	Mode actual abans de la migració	Servidor de destinació	Mode preferit després de la migració	Mode actual després de la migració
Servidor basat en processadors POWER6+	POWER6	POWER6	Servidor basat en processadors POWER6+	POWER6	POWER6
Servidor basat en processadors POWER6+	Per defecte	POWER6+ o POWER6	Servidor basat en processadors POWER6	Per defecte	Si el mode actual al servidor d'origen és POWER6+, no podeu migrar la partició lògica perquè el servidor de destinació no admet el mode actual (POWER6+). Si el mode actual al servidor d'origen és POWER6, el mode actual al servidor de destinació és POWER6.
Servidor basat en processadors POWER6+	POWER6+	POWER6+ o POWER6	Servidor basat en processadors POWER6	No podeu migrar la partició lògica perquè el servidor de destinació no admet el mode preferit (POWER6+).	No podeu migrar la partició lògica perquè el servidor de destinació no admet el mode preferit (POWER6+).
Servidor basat en processadors POWER6+	POWER6+ millorat	POWER6+ millorat	Servidor basat en processadors POWER6	No podeu migrar la partició lògica perquè el servidor de destinació no admet el mode preferit (POWER6+ millorat).	No podeu migrar la partició lògica perquè el servidor de destinació no admet el mode preferit (POWER6+ millorat).
Servidor basat en processadors POWER6+	POWER6	POWER6	Servidor basat en processadors POWER6	POWER6	POWER6
Servidor basat en processadors POWER6+	Per defecte	POWER6+ o POWER6	Servidor basat en processadors POWER7	Per defecte	POWER7 (després de reiniciar la partició lògica), POWER6+, POWER6
Servidor basat en processadors POWER6+	POWER6+	POWER6+ o POWER6	Servidor basat en processadors POWER7	POWER6+	POWER6+, POWER6

Taula 12. Combinacions de modes de compatibilitat de processadors per a migracions actives dels servidors basats en el processador POWER6+ (continuació)

Entorn d'origen			Entorn de destinació		
Servidor d'origen	Mode preferit abans de la migració	Mode actual abans de la migració	Servidor de destinació	Mode preferit després de la migració	Mode actual després de la migració
Servidor basat en processadors POWER6+	POWER6+ millorat	POWER6+ millorat	Servidor basat en processadors POWER7	No podeu migrar la partició lògica perquè el servidor de destinació no admet el mode preferit (POWER6+ millorat).	No podeu migrar la partició lògica perquè el servidor de destinació no admet el mode preferit (POWER6+ millorat).
Servidor basat en processadors POWER6+	POWER6	POWER6	Servidor basat en processadors POWER7	POWER6	POWER6
Servidor basat en processadors POWER6+	Per defecte	POWER6+ o POWER6	Servidor basat en processadors POWER8	Per defecte	POWER8 o POWER7 després de reiniciar la partició lògica (en funció de la versió del sistema operatiu), POWER6+, POWER6
Servidor basat en processadors POWER6+	POWER6	POWER6	Servidor basat en processadors POWER8	POWER6	POWER6
Servidor basat en processadors POWER6+	POWER6+	POWER6+ o POWER6	Servidor basat en processador POWER8	POWER6+	POWER6+ (després de reiniciar la partició lògica)
Servidor basat en processadors POWER6+	POWER6+ millorat	POWER6+ millorat	Servidor basat en processadors POWER8	No podeu migrar la partició lògica perquè el servidor de destinació no admet el mode preferit (POWER6+ millorat).	No podeu migrar la partició lògica perquè el servidor de destinació no admet el mode preferit (POWER6+ millorat).

Taula 13. Combinacions de modes de compatibilitat de processadors per a migracions actives dels servidors basats en el processador POWER6

Entorn d'origen			Entorn de destinació		
Servidor d'origen	Mode preferit abans de la migració	Mode actual abans de la migració	Servidor de destinació	Mode preferit després de la migració	Mode actual després de la migració
Servidor basat en processadors POWER6	Per defecte	POWER6	Servidor basat en processadors POWER6	Per defecte	POWER6
Servidor basat en processadors POWER6	POWER6	POWER6	Servidor basat en processadors POWER6	POWER6	POWER6

Taula 13. Combinacions de modes de compatibilitat de processadors per a migracions actives dels servidors basats en el processador POWER6 (continuació)

Entorn d'origen			Entorn de destinació		
Servidor d'origen	Mode preferit abans de la migració	Mode actual abans de la migració	Servidor de destinació	Mode preferit després de la migració	Mode actual després de la migració
Servidor basat en processadors POWER6	POWER6 millorat	POWER6 millorat	Servidor basat en processadors POWER6	POWER6 millorat	POWER6 millorat
Servidor basat en processadors POWER6	Per defecte	POWER6	Servidor basat en processadors POWER6+	Per defecte	POWER6+ (després de reiniciar la partició lògica), POWER6
Servidor basat en processadors POWER6	POWER6	POWER6	Servidor basat en processadors POWER6+	POWER6	POWER6
Servidor basat en processadors POWER6	POWER6 millorat	POWER6 millorat	Servidor basat en processadors POWER6+	No podeu migrar la partició lògica perquè el servidor de destinació no admet el mode preferit (POWER6 millorat).	No podeu migrar la partició lògica perquè el servidor de destinació no admet el mode preferit (POWER6 millorat).
Servidor basat en processadors POWER6	Per defecte	POWER6	Servidor basat en processadors POWER7	Per defecte	POWER7 (després de reiniciar la partició lògica), POWER6
Servidor basat en processadors POWER6	POWER6	POWER6	Servidor basat en processadors POWER7	POWER6	POWER6
Servidor basat en processadors POWER6	POWER6 millorat	POWER6 millorat	Servidor basat en processadors POWER7	No podeu migrar la partició lògica perquè el servidor de destinació no admet el mode preferit (POWER6 millorat).	No podeu migrar la partició lògica perquè el servidor de destinació no admet el mode preferit (POWER6 millorat).
Servidor basat en processadors POWER6	Per defecte	POWER6	Servidor basat en processadors POWER8	Per defecte	POWER8 o POWER7 després de reiniciar la partició lògica (en funció de la versió del sistema operatiu), POWER6
Servidor basat en processadors POWER6	POWER6	POWER6	Servidor basat en processadors POWER8	POWER6	POWER6

Taula 13. Combinacions de modes de compatibilitat de processadors per a migracions actives dels servidors basats en el processador POWER6 (continuació)

Entorn d'origen			Entorn de destinació		
Servidor d'origen	Mode preferit abans de la migració	Mode actual abans de la migració	Servidor de destinació	Mode preferit després de la migració	Mode actual després de la migració
Servidor basat en processadors POWER6	POWER6 millorat	POWER6 millorat	Servidor basat en processadors POWER8	No podeu migrar la partició lògica perquè el servidor de destinació no admet el mode preferit (POWER6 millorat).	No podeu migrar la partició lògica perquè el servidor de destinació no admet el mode preferit (POWER6 millorat).

Referència relacionada:

“Combinacions de migracions de modes de compatibilitat de processadors per a lamobilitat de partició inactiva”

Quan migreu una partició lògica inactiva entre servidors que tinguin tipus de processadors diferents, només cal que el mode preferit de la partició lògica sigui admès pel servidor de destinació.

“Combinacions de migracions per a la versió 1.5 i anterior de l'IVM” a la pàgina 167

Informació sobre les combinacions de modes de compatibilitat de processadors per a migracions en què versions 1.5 (i anteriors) de l'Integrated Virtualization Manager (IVM) gestionen el servidor d'origen i versions 2.1 (i posteriors) de l'IVM gestionen el servidor de destinació.

Combinacions de migracions de modes de compatibilitat de processadors per a lamobilitat de partició inactiva:

Quan migreu una partició lògica inactiva entre servidors que tinguin tipus de processadors diferents, només cal que el mode preferit de la partició lògica sigui admès pel servidor de destinació.

Les taules següents descriuen les combinacions de modes de compatibilitat de processadors per a migracions inactives. Mostren el tipus de processador del servidor d'origen i els modes de compatibilitat de processadors preferits de la partició lògica al servidor d'origen abans de la migració. També es mostra el tipus de processador del servidor de destinació i els modes de compatibilitat de processadors preferit i actual de la partició lògica en el servidor de destinació després de la migració.

Taula 14. Combinacions de modes de compatibilitat de processadors per a migracions inactives dels servidors basats en el processador POWER8

Entorn d'origen		Entorn de destinació		
Servidor d'origen	Mode preferit abans de la migració	Servidor de destinació	Mode preferit abans de la migració	Mode actual després de la migració i activació
Servidor basat en processadors POWER8	Per defecte	Servidor basat en processadors POWER8	Per defecte	POWER8, POWER7
Servidor basat en processadors POWER8	POWER8	Servidor basat en processadors POWER8	POWER8	POWER8, POWER7
Servidor basat en processadors POWER8	POWER7	Servidor basat en processadors POWER8	POWER7	POWER7
Servidor basat en processadors POWER8	POWER6	Servidor basat en processadors POWER8	POWER6	POWER6

Taula 14. Combinacions de modes de compatibilitat de processadors per a migracions inactives dels servidors basats en el processador POWER8 (continuació)

Entorn d'origen		Entorn de destinació		
Servidor d'origen	Mode preferit abans de la migració	Servidor de destinació	Mode preferit abans de la migració	Mode actual després de la migració i activació
Servidor basat en processadors POWER8	POWER6+	Servidor basat en processadors POWER8	POWER6+	POWER6+
Servidor basat en processadors POWER8	Per defecte	Servidor basat en processadors POWER7	Per defecte	POWER7
Servidor basat en processadors POWER8	POWER8	Servidor basat en processadors POWER7	No podeu migrar la partició lògica perquè el servidor de destinació no admet el mode preferit.	No podeu migrar la partició lògica perquè el servidor de destinació no admet el mode preferit.
Servidor basat en processadors POWER8	POWER7	Servidor basat en processadors POWER7	POWER7	POWER7
Servidor basat en processadors POWER8	POWER6	Servidor basat en processadors POWER7	POWER6	POWER6
Servidor basat en processadors POWER8	POWER6+	Servidor basat en processadors POWER7	POWER6+	POWER6+
Servidor basat en processadors POWER8	POWER6	Servidor basat en processadors POWER6	POWER6	POWER6
Servidor basat en processadors POWER8	Per defecte	Servidor basat en processadors POWER6	Per defecte	POWER6
Servidor basat en processadors POWER8	POWER8, POWER7 o POWER6+	Servidor basat en processadors POWER6	No podeu migrar la partició lògica perquè el servidor de destinació no admet el mode preferit.	No podeu migrar la partició lògica perquè el servidor de destinació no admet el mode preferit.
Servidor basat en processadors POWER8	POWER6	Servidor basat en processadors POWER6+	POWER6	POWER6
Servidor basat en processadors POWER8	Per defecte	Servidor basat en processadors POWER6+	Per defecte	POWER6 o POWER6+
Servidor basat en processadors POWER8	POWER8 o POWER7	Servidor basat en processadors POWER6+	No podeu migrar la partició lògica perquè el servidor de destinació no admet el mode preferit.	No podeu migrar la partició lògica perquè el servidor de destinació no admet el mode preferit.
Servidor basat en processadors POWER8	POWER6+	Servidor basat en processadors POWER6+	POWER6+	POWER6+

Taula 15. Combinacions de modes de compatibilitat de processadors per a migracions inactives dels servidors basats en el processador POWER7

Entorn d'origen		Entorn de destinació		
Servidor d'origen	Mode preferit abans de la migració	Servidor de destinació	Mode preferit abans de la migració	Mode actual després de la migració
Servidor basat en processadors POWER7	Per defecte	Servidor basat en processadors POWER7	Per defecte	POWER7, POWER6+ o POWER6
Servidor basat en processadors POWER7	POWER7	Servidor basat en processadors POWER7	POWER7	POWER7, POWER6+ o POWER6
Servidor basat en processadors POWER7	POWER6+	Servidor basat en processadors POWER7	POWER6+	POWER6+ o POWER6
Servidor basat en processadors POWER7	POWER6	Servidor basat en processadors POWER7	POWER6	POWER6
Servidor basat en processadors POWER7	Per defecte	Servidor basat en processadors POWER6+	Per defecte	POWER6+ o POWER6
Servidor basat en processadors POWER7	POWER6+	Servidor basat en processadors POWER6+	POWER6+	POWER6+ o POWER6
Servidor basat en processadors POWER7	POWER6	Servidor basat en processadors POWER6+	POWER6	POWER6
Servidor basat en processadors POWER7	POWER7	Servidor basat en processadors POWER6+	No podeu migrar la partició lògica perquè el servidor de destinació no admet el mode preferit (POWER7).	No podeu migrar la partició lògica perquè el servidor de destinació no admet el mode preferit (POWER7).
Servidor basat en processadors POWER7	Per defecte	Servidor basat en processadors POWER6	Per defecte	POWER6
Servidor basat en processadors POWER7	POWER7 o POWER6+	Servidor basat en processadors POWER6	No podeu migrar la partició lògica perquè el servidor de destinació no admet el mode preferit (POWER7 o POWER6+).	No podeu migrar la partició lògica perquè el servidor de destinació no admet el mode preferit (POWER7 o POWER6+).
Servidor basat en processadors POWER7	POWER6	Servidor basat en processadors POWER6	POWER6	POWER6
Servidors basats en processador POWER7	POWER7	Servidor basat en processadors POWER8	POWER7	POWER7
Servidor basat en processadors POWER7	Per defecte	Servidor basat en processadors POWER8	Per defecte	POWER8 o POWER7, en funció del sistema operatiu

Taula 15. Combinacions de modes de compatibilitat de processadors per a migracions inactives dels servidors basats en el processador POWER7 (continuació)

Entorn d'origen		Entorn de destinació		
Servidor d'origen	Mode preferit abans de la migració	Servidor de destinació	Mode preferit abans de la migració	Mode actual després de la migració
Servidor basat en processadors POWER7	POWER6	Servidor basat en processadors POWER8	POWER6	POWER6
Servidor basat en processadors POWER7	POWER6+	Servidor basat en processadors POWER8	POWER6+	POWER6+

Taula 16. Combinacions de modes de compatibilitat de processadors per a migracions inactives dels servidors basats en el processador POWER6+

Entorn d'origen		Entorn de destinació		
Servidor d'origen	Mode preferit abans de la migració	Servidor de destinació	Mode preferit abans de la migració	Mode actual després de la migració
Servidor basat en processadors POWER6+	Per defecte	Servidor basat en processadors POWER6+	Per defecte	POWER6+ o POWER6
Servidor basat en processadors POWER6+	POWER6+	Servidor basat en processadors POWER6+	POWER6+	POWER6+ o POWER6
Servidor basat en processadors POWER6+	POWER6	Servidor basat en processadors POWER6+	POWER6	POWER6
Servidor basat en processadors POWER6+	POWER6+ millorat	Servidor basat en processadors POWER6+	POWER6+ millorat	POWER6+ millorat
Servidor basat en processadors POWER6+	Per defecte	Servidor basat en processadors POWER6	Per defecte	POWER6
Servidor basat en processadors POWER6+	POWER6+	Servidor basat en processadors POWER6	No podeu migrar la partició lògica perquè el servidor de destinació no admet el mode preferit (POWER6+).	No podeu migrar la partició lògica perquè el servidor de destinació no admet el mode preferit (POWER6+).
Servidor basat en processadors POWER6+	POWER6	Servidor basat en processadors POWER6	POWER6	POWER6
Servidor basat en processadors POWER6+	POWER6+ millorat	Servidor basat en processadors POWER6	No podeu migrar la partició lògica perquè el servidor de destinació no admet el mode preferit (POWER6+ millorat).	No podeu migrar la partició lògica perquè el servidor de destinació no admet el mode preferit (POWER6+ millorat).
Servidor basat en processadors POWER6+	Per defecte	Servidor basat en processadors POWER7	Per defecte	POWER7 (després de reiniciar la partició lògica), POWER6+ o POWER6

Taula 16. Combinacions de modes de compatibilitat de processadors per a migracions inactives dels servidors basats en el processador POWER6+ (continuació)

Entorn d'origen		Entorn de destinació		
Servidor d'origen	Mode preferit abans de la migració	Servidor de destinació	Mode preferit abans de la migració	Mode actual després de la migració
Servidor basat en processadors POWER6+	POWER6+	Servidor basat en processadors POWER7	POWER6+	POWER6+ o POWER6
Servidor basat en processadors POWER6+	POWER6+ millorat	Servidor basat en processadors POWER7	No podeu migrar la partició lògica perquè el servidor de destinació no admet el mode preferit (POWER6+ millorat)	No podeu migrar la partició lògica perquè el servidor de destinació no admet el mode preferit (POWER6+ millorat)
Servidor basat en processadors POWER6+	POWER6	Servidor basat en processadors POWER7	POWER6	POWER6
Servidor basat en processadors POWER6+	Per defecte	Servidor basat en processadors POWER8	Per defecte	POWER8 o POWER7, en funció del sistema operatiu
Servidor basat en processadors POWER6+	POWER6	Servidor basat en processadors POWER8	POWER6	POWER6
Servidor basat en processadors POWER6+	POWER6+ millorat	Servidor basat en processadors POWER8	No podeu migrar la partició lògica perquè el servidor de destinació no admet el mode preferit (POWER6+ millorat)	No podeu migrar la partició lògica perquè el servidor de destinació no admet el mode preferit (POWER6+ millorat)
Servidor basat en processadors POWER6+	POWER6+	Servidor basat en processadors POWER8	POWER6+	POWER6+

Taula 17. Combinacions de modes de compatibilitat de processadors per a migracions inactives dels servidors basats en el processador POWER6

Entorn d'origen		Entorn de destinació		
Servidor d'origen	Mode preferit abans de la migració	Servidor de destinació	Mode preferit abans de la migració	Mode actual després de la migració
Servidor basat en processadors POWER6	Per defecte	Servidor basat en processadors POWER6	Per defecte	POWER6
Servidor basat en processadors POWER6	POWER6	Servidor basat en processadors POWER6	POWER6	POWER6
Servidor basat en processadors POWER6	POWER6 millorat	Servidor basat en processadors POWER6	POWER6 millorat	POWER6 millorat
Servidor basat en processadors POWER6	Per defecte	Servidor basat en processadors POWER6+	Per defecte	POWER6+, POWER6

Taula 17. Combinacions de modes de compatibilitat de processadors per a migracions inactives dels servidors basats en el processador POWER6 (continuació)

Entorn d'origen		Entorn de destinació		
Servidor d'origen	Mode preferit abans de la migració	Servidor de destinació	Mode preferit abans de la migració	Mode actual després de la migració
Servidor basat en processadors POWER6	POWER6	Servidor basat en processadors POWER6+	POWER6	POWER6
Servidor basat en processadors POWER6	POWER6 millorat	Servidor basat en processadors POWER6+	No podeu migrar la partició lògica perquè el servidor de destinació no admet el mode preferit (POWER6 millorat).	No podeu migrar la partició lògica perquè el servidor de destinació no admet el mode preferit (POWER6 millorat).
Servidor basat en processadors POWER6	Per defecte	Servidor basat en processadors POWER7	Per defecte	POWER7 (després de reiniciar la partició lògica) o POWER6
Servidor basat en processadors POWER6	POWER6	Servidor basat en processadors POWER7	POWER6	POWER6
Servidor basat en processadors POWER6	POWER6 millorat	Servidor basat en processadors POWER7	No podeu migrar la partició lògica perquè el servidor de destinació no admet el mode preferit (POWER6 ampliat)	No podeu migrar la partició lògica perquè el servidor de destinació no admet el mode preferit (POWER6 ampliat)
Servidor basat en processadors POWER6	Per defecte	Servidor basat en processadors POWER8	Per defecte	POWER8 o POWER7, en funció del sistema operatiu
Servidor basat en processadors POWER6	POWER6	Servidor basat en processadors POWER8	POWER6	POWER6
Servidor basat en processadors POWER6	POWER6 millorat	Servidor basat en processadors POWER8	No podeu migrar la partició lògica perquè el servidor de destinació no admet el mode preferit (POWER6 millorat).	No podeu migrar la partició lògica perquè el servidor de destinació no admet el mode preferit (POWER6 millorat).

Referència relacionada:

“Combinacions de migracions de modes de compatibilitat de processadors per a la mobilitat de partició activa” a la pàgina 21

Quan migreu una partició lògica activa entre servidors amb tipus de processadors diferents, tant el mode de compatibilitat de processadors actual com el preferit de la partició lògica han de ser admesos pel servidor de destinació.

“Combinacions de migracions per a la versió 1.5 i anterior de l'IVM” a la pàgina 167

Informació sobre les combinacions de modes de compatibilitat de processadors per a migracions en què versions 1.5 (i anteriors) de l'Integrated Virtualization Manager (IVM) gestionen el servidor d'origen i versions 2.1 (i posteriors) de l'IVM gestionen el servidor de destinació.

Escenaris: ús de modes de compatibilitat de processador a la mobilitat de partició:

Utilitzeu aquests escenaris per saber com fer servir els modes de compatibilitat de processador quan migreu una partició lògica activa o inactiva entre servidors amb tipus de processador diferents.

Escenari: migració d'una partició lògica d'un servidor basat en el processador POWER7 a un servidor basat en el processador POWER8

Voleu migrar una partició lògica activa d'un servidor basat en processador POWER7 a un servidor basat en processador POWER8 de manera que la partició lògica pugui utilitzar les capacitats addicionals disponibles amb el servidor basat en processador POWER8.

Per migrar una partició lògica activa d'un servidor basat en processador POWER7 a un servidor basat en processador POWER8, seguiu aquests passos:

1. Establiu el mode de compatibilitat de processadors preferit a Per defecte. Quan activeu la partició lògica al servidor basat en processadors POWER7, s'executarà en mode POWER7.
2. Migreu la partició lògica al servidor basat en el processador POWER8. Tant els modes actuals com els preferits no canviaran fins que no reinicieu la partició lògica.
3. Reinicieu la partició lògica al servidor basat en el processador POWER8. L'hipervisor avalua la configuració. Com que el mode preferit s'ha establert al valor per defecte i la partició lògica ara s'executa en un servidor basat en el processador POWER8, el mode més alt disponible és el mode POWER8. L'hipervisor determina que el mode més complet admès pel sistema operatiu instal·lat a la partició lògica és el mode POWER8 i canvia el mode actual de la partició lògica pel mode POWER8.

En aquest punt, el mode de compatibilitat del processador actual de la partició lògica és el mode POWER8 i la partició lògica s'executa al servidor basat en el processador POWER8.

Escenari: migració de la partició lògica activa novament al servidor basat en el processador POWER7

Sorgeix un problema i heu de migrar la partició lògica activa novament cap al servidor basat en processadors POWER7. Com que la partició lògica ara s'executa en el mode POWER8 i el mode POWER8 no rep suport al servidor basat en el processador POWER7, haureu d'ajustar el mode preferit de la partició lògica de manera que l'hipervisor pugui restablir el mode actual per un mode de servidor basat en el processador POWER7.

Per migrar la partició lògica una altra vegada al servidor basat en processador POWER7, seguiu aquests passos:

1. Canvieu el mode preferit del mode per defecte a mode POWER7.
2. Reinicieu la partició lògica al servidor basat en el processador POWER8. L'hipervisor avalua la configuració. Com que el mode preferit està definit en POWER7, l'hipervisor no defineix el mode actual en un mode superior a POWER7. L'hipervisor primer determina si pot definir el mode actual en el mode preferit. Si no, determina si pot establir el mode actual al mode immediatament superior, i així successivament. En aquest cas, l'entorn operatiu admet el mode POWER7, de manera que l'hipervisor estableix el mode actual a POWER7.
3. Ara que la partició lògica s'executa en el mode POWER7 i el mode POWER7 és admès al servidor basat en el processador POWER7, migreu la partició lògica novament al servidor basat en el processador POWER7.

Escenari: migració d'una partició lògica activa entre diferents tipus de processador sense canviar els valors de configuració

Depenent de la freqüència amb què hagueu de migrar particions lògiques, potser voldreu mantenir la flexibilitat de migrar una partició lògica activa entre un servidor basat en el processador POWER7 i un servidor basat en el processador POWER8 de manera que pugueu tornar a migrar la partició lògica en ambdues direccions sense haver de fer canvis de configuració. Per mantenir aquesta mena de flexibilitat, determineu el mode de compatibilitat de processadors admès tant al servidor d'origen com al de destinació i establiu el mode de compatibilitat de processadors preferit de la partició lògica al mode més alt que admetin els dos servidors.

Per dur a terme aquesta tasca, seguiu aquests passos:

1. Establiu el mode de compatibilitat del processador preferit al mode POWER7 perquè el mode POWER7 és el mode més alt que admeten els servidors basats en el processador POWER7 i POWER8.
2. Migreu la partició lògica des del servidor basat en el processador POWER7 al servidor basat en el processador POWER8.
3. Reinicieu la partició lògica al servidor basat en el processador POWER8. L'hipervisor avalua la configuració. L'hipervisor no estableix el mode actual més amunt del mode preferit. Primer, l'hipervisor determina si pot establir el mode actual al mode preferit. Si no, llavors determina si pot establir el mode actual al mode immediatament superior, i així successivament. En aquest cas, l'entorn operatiu admet el mode POWER7, de manera que l'hipervisor estableix el mode actual a POWER7.
4. No feu cap canvi de configurar per migrar la partició lògica una altra vegada al servidor basat en el processador POWER7 perquè el mode POWER7 s'admet al servidor basat en el processador POWER7.
5. Migreu la partició lògica novament al servidor basat en el processador POWER7.
6. Reinicieu la partició lògica al servidor basat en el processador POWER7. L'hipervisor avalua la configuració. L'hipervisor determina que l'entorn operatiu admet el mode preferit de POWER7 i estableix el mode actual a POWER7.

Escenari: migració d'una partició lògica inactiva entre servidors amb diferents tipus de servidor

La mobilitat de partició segueix la mateixa lògica que en els casos anteriors, tret que la mobilitat de partició inactiva no necessita el mode de compatibilitat de processador actual de la partició lògica perquè la partició lògica està inactiva. Després de migrar una partició lògica inactiva al servidor de destinació i d'activar aquesta partició lògica al servidor de destinació, l'hipervisor avalua la configuració i estableix el mode actual de la partició lògica exactament igual que està quan es reinicia una partició lògica després de la mobilitat de partició activa. L'hipervisor intenta establir el mode actual al mode preferit. Si no, comprova el següent mode més alt, i així successivament.

Conceptes relacionats:

“Modes de compatibilitat de processadors millorats” a la pàgina 20

Els modes de compatibilitat de processadors millorats POWER6 i POWER6+ proporcionen instruccions de coma flotant addicionals per a aplicacions que utilitzen el processador POWER6 or POWER6+.

“Modes de compatibilitat de processadors actuals i preferits” a la pàgina 17

El mode de compatibilitat de processadors en què funciona actualment la partició lògica és el mode de compatibilitat de processadors *actual* de la partició lògica. El mode de compatibilitat de processadors *preferit* d'una partició lògica és el mode en què voleu que funcioni la partició lògica.

“Definicions de mode de compatibilitat de processador” a la pàgina 15

Obtindreu informació sobre els modes de compatibilitat de processadors i els servidors en que poden funcionar.

Referència relacionada:

“Combinacions de migracions de modes de compatibilitat de processadors” a la pàgina 21

Vegeu totes les combinacions dels tipus de processadors del servidor d'origen, els tipus de processadors del servidor de destinació, els modes de compatibilitat de processadors actual i preferit de la partició lògica abans de la migració i els modes de compatibilitat de processadors actual i preferit de la partició lògica després de la migració.

Entorn de mobilitat de partició

Aquí obtindreu informació sobre els components de l'entorn de la mobilitat de partició i la contribució en l'habilitació correcta d'una mobilitat de partició. Entre els components de l'entorn de la mobilitat de partició s'inclouen els servidors d'origen i de destinació, la Consola de gestió de maquinari (HMC), les particions lògiques del Servidor d'E/S virtual d'origen i de destinació, la partició mòbil, la configuració de xarxes i la configuració d'emmagatzematge.

Servidors d'origen i destinació en un entorn de mobilitat de partició:

Hi ha dos servidors implicats a la mobilitat de partició gestionada per la Consola de gestió de maquinari (HMC). El *servidor d'origen* és el servidor del qual voleu migrar la partició lògica i el *servidor de destinació* és el servidor al qual voleu migrar la partició lògica.

Els servidors d'origen i de destinació han de ser servidors basats en el processador POWER6, o posterior, per participar a la mobilitat de partició. El servidor de destinació ha de tenir suficients recursos de processador i memòria per permetre l'execució de la partició mòbil en el seu servidor.

Els servidors basats en processadors POWER7 amb microprogramari de nivell FW760 o posterior poden admetre la funció DPO (Dynamic Platform Optimizer). DPO és una funció d'hipervisor iniciada per la HMC. DPO reorganitza els processadors de particions lògiques i la memòria del sistema per millorar l'afinitat entre els processador i la memòria de la partició lògica. Quan s'executa la funció DPO, les operacions de mobilitat destinades al sistema que s'està optimitzant es bloquejaran. Per continuar la migració, cal esperar a que finalitzi l'operació DPO o cal aturar manualment aquesta operació.

Pàgines immenses

Les pàgines immenses poden millorar el rendiment en uns entorns determinats que necessiten un alt grau de paral·lelisme, com ara en entorns de base de dades amb particions DB2. Podeu especificar el nombre mínim, desitjat i màxim de pàgines immenses que s'assignaran a una partició lògica en crear la partició o el perfil de partició lògica.

Una partició lògica no pot intervenir en la funció de mobilitat de partició activa si s'utilitzen pàgines immenses. En canvi, es pot realitzar una migració de partició inactiva si la partició mòbil utilitza pàgines immenses. El perfil de partició mantindrà els recursos de pàgines immenses, però el nombre especificat de recursos de pàgines pot ser que no estigui disponible en el servidor de destinació, i en aquest cas la partició lògica arrencarà sense algunes d'aquestes pàgines immenses, o sense cap d'elles, després de la migració inactiva.

Registre de sincronització amb barreres

El registre de sincronització amb barreres (BSR) és un registre de memòria que es troba en determinats processadors basats en la tecnologia POWER. Una aplicació de procés en paral·lel que s'executa al sistema operatiu AIX pot utilitzar un BSR per dur a terme una sincronització de barreres, que és un mètode per sincronitzar els fils en l'aplicació de procés en paral·lel.

Una partició lògica no pot intervenir en una migració de partició activa si s'utilitza el BSR. En canvi, podeu utilitzar la funció de mobilitat de partició inactiva si no voleu inhabilitar el BSR.

Nota: BSR no és compatible en servidors basats en processadors POWER8.

Agrupació de memòria compartida

La *memòria compartida* és la memòria física assignada a l'agrupació de memòria compartida i compartida entre diverses particions lògiques. L'*agrupació de memòria compartida* és una recopilació de blocs de memòria física gestionats com a una agrupació de memòria única per l'hipervisor. Les particions lògiques assignades a l'agrupació de memòria compartida comparteixen la memòria de l'agrupació amb altres particions assignades a l'agrupació.

Si la partició mòbil utilitza memòria compartida al servidor d'origen, el servidor de destinació també ha de tenir una agrupació de memòria compartida a la qual es pot assignar la partició mòbil. Si la partició mòbil utilitza memòria dedicada al servidor d'origen, també ha d'utilitzar memòria dedicada al servidor de destinació.

Política de mobilitat de partició inactiva

Per a la mobilitat de partició inactiva, podeu seleccionar una de les configuracions següents de l'HMC pel que fa als valors relacionats amb la memòria i el processador de la partició mòbil. Si no podeu iniciar la partició i seleccioneu la configuració actual com a política de mobilitat aleshores, els valors de memòria i relacionats amb el processador s'obtidran de l'estat de partició que es defineix a l'hipervisor. Això no obstant, si no podeu iniciar la partició o si seleccioneu el darrer perfil activat al servidor d'origen com a política de mobilitat, aleshores, els valors relacionats amb la memòria i el processador s'obtidran del darrer perfil activat al servidor d'origen. La política de mobilitat que seleccioneu s'aplica a totes les migracions inactives, essent el servidor d'origen el servidor on s'ha establert la política.

Pel que fa a la validació de la mobilitat de partició, l'HMC utilitza les dades de l'hipervisor o les dades del darrer perfil activat per comprovar que la partició es pugui migrar al servidor de destinació.

Tasques relacionades:

“Sistemes gestionats per l'HMC: preparació dels servidor d'origen i de destinació per a la mobilitat de partició” a la pàgina 60

Heu de verificar que els servidors d'origen i destinació estiguin configurats correctament de manera que pugueu migrar correctament la partició mòbil del servidor d'origen al servidor de destinació utilitzant la Consola de gestió de maquinari (HMC). Inclou tasques com ara la verificació de la mida del bloc de memòria dels servidor d'origen i destinació i la verificació de la memòria disponible i dels recursos de processador del servidor de destinació.

Informació relacionada:

-  Visió general de la memòria compartida
-  Aturada d'una operació Dynamic Platform Optimizer
-  Power Systems Capacity on Demand

Consola de gestió de maquinari en un entorn de mobilitat de partició:

Obtindreu informació sobre la Consola de gestió de maquinari (HMC) i sobre com podeu utilitzar l'Assistent de migració de particions per migrar una partició lògica activa o inactiva d'un servidor a un altre.

L'HMC és un sistema que controla sistemes gestionats, incloent-hi la gestió de particions lògiques i la utilització de Capacity on Demand. Mitjançant aplicacions de servei, l'HMC es comunica amb els sistemes gestionats per detectar, consolidar i enviar informació a IBM perquè s'analitzi.

La mobilitat de particions pot incloure una o més HMC tal com s'indica a continuació:

- Tant el servidor d'origen com el de destinació estan gestionats per la mateixa HMC (o parell d'HMC redundants). En aquest cas, l'HMC ha de ser de la versió 7, release 7.1 o posterior.
- El servidor d'origen està gestionat per una HMC i el servidor de destinació està gestionat per una HMC diferent. En aquest cas, tant l'HMC d'origen com l'HMC de destinació han de complir els requisits següents:
 - L'HMC d'origen i l'HMC de destinació han d'estar connectades a la mateixa xarxa perquè es pugin comunicar l'una amb l'altra.
 - L'HMC d'origen i l'HMC de destinació han de ser de la versió 7, llançament 7.1 o posterior.

L'HMC pot tractar diverses migracions alhora. No obstant això, el nombre màxim de migracions de partició concurrents està limitat per la capacitat de procés de l'HMC.

L'assistent de la mobilitat de partició proporcionat a l'HMC ajuda a validar i a dur a terme una migració de partició. L'HMC determina el tipus de migració apropiat que s'utilitzarà en funció de l'estat de la partició lògica. Si la partició lògica es troba en estat d'execució, la migració és activa. Si la partició lògica es troba en estat no activat, la migració és inactiva. Abans de començar la migració, l'HMC valida l'entorn

de la partició lògica. Durant aquesta validació, l'HMC determina si la migració es durà a terme correctament. Si la validació falla, l'HMC mostra missatges d'error i suggeriments per ajudar-vos a solucionar els problemes de configuració.

Tasques relacionades:

“Preparació de l'HMC per a la funció de mobilitat de partició” a la pàgina 87

Heu de verificar que la Consola de gestió de maquinari (HMC) que gestiona els servidors d'origen i de destinació s'hagi configurat correctament per poder migrar la partició mòbil del servidor d'origen al servidor de destinació.

Particions lògiques de Servidor d'E/S virtual d'origen i de destinació en un entorn de mobilitat de partició:

Per a la mobilitat de particions que es gestiona mitjançant una Consola de gestió de maquinari (HMC), es necessita com a mínim una partició lògica Servidor d'E/S virtual (VIOS) al servidor d'origen i com a mínim una partició lògica VIOS al servidor de destinació.

Quan el VIOS està a la versió 2.2.3.0, o posterior, si falla alguna ordre del VIOS per qualsevol motiu durant l'operació de migració, es mostrarà informació addicional o detalls específics sobre l'anomalia en un missatge d'error amb el format següent:

```
VIOS_DETAILED_ERROR
missatge d'error real 1
missatge d'error real 2
.....
.....
Final del missatge detallat.
```

El missatge d'error té un aspecte similar al d'aquest exemple:

```
VIOS_DETAILED_ERROR
WWPN de destinació del client: 50050763080801ae 500507630808c1ae 50050763083341ae
No hi ha adaptadors FC
Retorn de npiv_dest_adapter rc=83
Final del missatge detallat.
```

Partició de servidor

La partició mòbil ha de rebre recursos d'emmagatzematge i xarxa dels orígens següents:

- Com a mínim una partició lògica VIOS al servidor d'origen.
- Com a mínim una partició lògica VIOS al servidor de destinació.

Les particions lògiques VIOS proporcionen la partició mòbil amb accés al mateix emmagatzematge des dels servidors d'origen i de destinació.

La partició mòbil pot accedir a l'emmagatzematge físic a través de les particions lògiques VIOS, una partició lògica VIOS amb adaptadors físics redundants o totes dues coses. En la majoria de casos, heu de conservar la configuració de redundància de les particions lògiques VIOS del sistema de destinació. Això no obstant, en algunes situacions, podeu migrar una partició lògica a un sistema de destinació amb menys redundància.

Sempre que es pugui, mobilitat de partició conservarà els atributs de configuració següents:

- Els ID de ranura dels adaptadors de servidor virtual
- Noms definits per l'usuari dels dispositius de destinació virtuals
- ID de l'adaptador definit per l'usuari dels adaptadors de servidor virtual

Partició de servei de moviment

Per la funció mobilitat de partició activa, cal designar les particions lògiques següents com particions de servei de moviment (MSP):

- Com a mínim una partició lògica VIOS al servidor d'origen.
- Com a mínim una partició lògica VIOS al servidor de destinació.

Una *partició de servei de moviment* és una partició lògica del VIOS amb les característiques següents:

- L'atribut d'MSP indica que la partició lògica VIOS pot donar suport a la migració de la partició activa.
- Ambdues particions VIOS han de tenir la versió 1.5 o superior.

Les MSP d'origen i de destinació es comuniquen entre si a través de la xarxa. En els servidors d'origen i de destinació, el dispositiu VASI (Virtual Asynchronous Services Interface) fa possible la comunicació entre la MSP i l'hipervisor. Aquestes connexions faciliten la mobilitat de partició activa de la manera següent:

- En el servidor d'origen, l'MSP extreu la informació d'estat de partició lògica de la partició mòbil de l'hipervisor.
- L'MSP del servidor d'origen envia la informació d'estat de la partició lògica a l'MSP de destinació.
- Al servidor de destinació, l'MSP instal·la la informació d'estat de la partició lògica a l'hipervisor.

Quan el VIOS és de la versió 2.2.5.0 i el microprogramari del nivell FW860, o posterior, i hi ha disponibles diverses MSP, les MSP redundants se seleccionen per defecte per a operacions de mobilitat de partició. Les MSP redundants s'admeten només per a operacions de mobilitat de partició actives. No podeu utilitzar MSP redundants per a migrar particions suspeses. La redundància de les MSP proporciona una millor fiabilitat de les operacions de mobilitat de partició durant una anomalia del VIOS, certes anomalies de l'HMC o errors de xarxa.

Partició VIOS de paginació

Una partició lògica VIOS que s'ha assignat a l'agrupació de memòria compartida (d'ara endavant anomenada *partició VIOS de paginació*) proporciona accés als dispositius d'espai de paginació per les particions lògiques que fan servir memòria compartida.

No cal mantenir el mateix nombre de particions VIOS de paginació per a la partició mòbil del servidor d'origen al servidor de destinació. Per exemple, una partició mòbil que utilitza particions VIOS de paginació redundant al servidor d'origen es pot migrar al servidor de destinació només amb una partició VIOS de paginació assignada a l'agrupació de memòria compartida. De la mateixa manera, una partició mòbil que utilitza una única partició VIOS de paginació al servidor d'origen pot utilitzar particions VIOS de paginació redundant al servidor de destinació, si les dues particions VIOS de paginació s'assignen a l'agrupació de memòria compartida en un servidor de destinació. La taula següent descriu aquestes opcions de redundància més detalladament.

Quan es valida una configuració per a la mobilitat de partició activa, HMC comprova que les particions VIOS de paginació al sistema de destinació tinguin accés a un dispositiu d'espai de paginació que compleixi els requisits de mida de la partició mòbil així com les preferències de redundància especificades. L'HMC selecciona i assigna dispositius d'espai de paginació a la partició mòbil del sistema de destinació utilitzant el mateix procés utilitzat durant l'activació de la partició. Per obtenir detalls, vegeu Dispositius d'espai de paginació a sistemes gestionats per una HMC.

Taula 18. Opcions de redundància per a particions VIOS de paginació assignades a la partició mòbil

Nombre de particions VIOS de paginació utilitzades a la partició mòbil del servidor d'origen	Nombre de particions VIOS de paginació assignades a l'agrupació de memòria compartida del servidor de destinació
1 La partició mòbil utilitza una única partició VIOS de paginació per accedir al dispositiu d'espai de paginació al sistema d'origen.	1 Atès que només hi ha una partició VIOS de paginació assignada a l'agrupació de memòria compartida al sistema de destinació, la partició mòbil ha de continuar utilitzant una única partició VIOS de paginació per accedir al dispositiu d'espai de paginació del sistema de destinació. Per migrar la partició mòbil correctament en aquesta situació, realitzeu una de les accions següents: • No especifiqueu cap preferència de redundància. Per defecte, l'HMC intenta mantenir la configuració de redundància actual al sistema de destinació. EN aquest cas, la partició mòbil continua utilitzant una única partició VIOS de paginació per accedir a un dispositiu d'espai de paginació al sistema de destinació. • Especifiqueu que la partició mòbil no utilitzi particions VIOS de paginació redundant. La partició mòbil continua utilitzant una única partició VIOS de paginació per accedir a un dispositiu d'espai de paginació del sistema de destinació. • Especifiqueu que la partició mòbil utilitzi particions VIOS de paginació redundant, si és possible. Utilitzeu aquesta opció si no sabeu si la partició mòbil pot utilitzar les particions VIOS de paginació redundant al sistema de destinació. L'HMC examina el sistema de destinació per determinar si està configurat per suportar particions VIOS de paginació redundant. En aquest cas, l'HMC es troba que la partició mòbil no pot utilitzar particions VIOS de paginació redundant perquè només s'ha assignat una partició VIOS de paginació a l'agrupació de memòria compartida al servidor de destinació. En lloc d'això, la partició mòbil continua utilitzant una única partició VIOS de paginació per accedir a un dispositiu d'espai de paginació del sistema de destinació.

Taula 18. Opcions de redundància per a particions VIOS de paginació assignades a la partició mòbil (continuació)

Nombre de particions VIOS de paginació utilitzades a la partició mòbil del servidor d'origen	Nombre de particions VIOS de paginació assignades a l'agrupació de memòria compartida del servidor de destinació
1 La partició mòbil utilitza una única partició VIOS de paginació per accedir al dispositiu d'espai de paginació al sistema d'origen.	2 Per migrar la partició mòbil correctament en aquesta situació, realitzeu una de les accions següents: • No especifiqueu cap preferència de redundància. Per defecte, l'HMC intenta mantenir la configuració de redundància actual al sistema de destinació. EN aquest cas, la partició mòbil continua utilitzant una única partició VIOS de paginació per accedir a un dispositiu d'espai de paginació al sistema de destinació. • Especifiqueu que la partició mòbil no utilitzi particions VIOS de paginació redundant. La partició mòbil continua utilitzant una única partició VIOS de paginació per accedir a un dispositiu d'espai de paginació del sistema de destinació. • Especifiqueu que la partició mòbil utilitzi particions VIOS de paginació redundant, si és possible. Utilitzeu aquesta opció si voleu que la partició mòbil utilitzi particions VIOS de paginació al sistema de destinació o si no sabeu si la partició mòbil pot utilitzar particions VIOS de paginació redundants al sistema de destinació. L'HMC examina el sistema de destinació per determinar si està configurat per suportar particions VIOS de paginació redundant. En aquest cas, l'HMC es troba que la partició mòbil pot utilitzar particions VIOS de paginació redundant s'han assignat dues particions VIOS de paginació a l'agrupació de memòria compartida al servidor de destinació. La partició mòbil continua utilitzant particions VIOS de paginació redundant per accedir a un dispositiu d'espai de paginació del sistema de destinació.

Taula 18. Opcions de redundància per a particions VIOS de paginació assignades a la partició mòbil (continuació)

Nombre de particions VIOS de paginació utilitzades a la partició mòbil del servidor d'origen	Nombre de particions VIOS de paginació assignades a l'agrupació de memòria compartida del servidor de destinació
2 La partició mòbil continua utilitzant particions VIOS de paginació redundant per accedir al dispositiu d'espai de paginació del sistema d'origen.	1 Atès que només hi ha una partició VIOS de paginació assignada a l'agrupació de memòria compartida al sistema de destinació, la partició mòbil no pot continuar utilitzant particions VIOS de paginació per accedir al dispositiu d'espai de paginació del sistema de destinació. En lloc d'això, ha d'utilitzar una única partició VIOS de paginació per accedir a un dispositiu d'espai de paginació. Per migrar la partició mòbil correctament en aquesta situació, realitzeu una de les accions següents: • Especifiqueu que la partició mòbil no utilitzi particions VIOS de paginació redundant. La partició mòbil utilitza una única partició VIOS de paginació per accedir al dispositiu d'espai de paginació al sistema de destinació. • Especifiqueu que la partició mòbil utilitzi particions VIOS de paginació redundant, si és possible. Utilitzeu aquesta opció si no sabeu si la partició mòbil pot utilitzar les particions VIOS de paginació redundant al sistema de destinació. L'HMC examina el sistema de destinació per determinar si està configurat per suportar particions VIOS de paginació redundant. En aquest cas, l'HMC es troba que la partició mòbil no pot utilitzar particions VIOS de paginació redundant perquè només s'ha assignat una partició VIOS de paginació a l'agrupació de memòria compartida al servidor de destinació. En lloc d'això, la partició mòbil utilitza una única partició VIOS de paginació per accedir a un dispositiu d'espai de paginació al sistema de destinació.

Taula 18. Opcions de redundància per a particions VIOS de paginació assignades a la partició mòbil (continuació)

Nombre de particions VIOS de paginació utilitzades a la partició mòbil del servidor d'origen	Nombre de particions VIOS de paginació assignades a l'agrupació de memòria compartida del servidor de destinació
2 La partició mòbil continua utilitzant particions VIOS de paginació redundant per accedir al dispositiu d'espai de paginació del sistema d'origen.	2 Per migrar la partició mòbil correctament en aquesta situació, realitzeu una de les accions següents: • No especifiqueu cap preferència de redundància. Per defecte, l'HMC intenta mantenir la configuració de redundància actual al sistema de destinació. En aquest cas, la partició mòbil continua utilitzant particions VIOS de paginació redundant per accedir a un dispositiu d'espai de paginació al sistema de destinació. • Especifiqueu que la partició mòbil no utilitzi particions VIOS de paginació redundant. La partició mòbil utilitza una única partició VIOS de paginació per accedir al dispositiu d'espai de paginació al sistema de destinació. • Especifiqueu que la partició mòbil utilitzi particions VIOS de paginació redundant, si és possible. Utilitzeu aquesta opció si voleu que la partició mòbil utilitzi particions VIOS de paginació al sistema de destinació o si no sabeu si la partició mòbil pot utilitzar particions VIOS de paginació redundants al sistema de destinació. L'HMC examina el sistema de destinació per determinar si està configurat per suportar particions VIOS de paginació redundant. En aquest cas, l'HMC es troba que la partició mòbil pot utilitzar particions VIOS de paginació redundant s'han assignat dues particions VIOS de paginació a l'agrupació de memòria compartida al servidor de destinació. La partició mòbil continua utilitzant particions VIOS de paginació per accedir a un dispositiu d'espai de paginació al sistema de destinació.

Conceptes relacionats:

“Configuració de xarxa en un entorn de mobilitat de partició” a la pàgina 54

A la mobilitat de partició gestionada per la Consola de gestió de maquinari (HMC), la xarxa entre els servidors d'origen i de destinació s'utilitza per passar la informació d'estat de la partició mòbil i altres dades de configuració de l'entorn d'origen a l'entorn de destinació. La partició mòbil utilitza la LAN virtual per accedir a la xarxa.

“Configuració d'emmagatzematge en un entorn de mobilitat de partició” a la pàgina 55

Informació sobre la configuració de l'SCSI virtual i el canal de fibra virtual necessari per a la funció de mobilitat de partició que gestiona el Consola de gestió de maquinari (HMC).

Tasques relacionades:

“Preparació de les particions lògiques del Servidor d'E/S virtual d'origen i de destinació per la funció de mobilitat de partició” a la pàgina 90

Heu de comprovar que les particions lògiques d'origen i de destinació del Servidor d'E/S virtual (VIOS) s'hagin configurat correctament de manera que pugueu migrar la partició mòbil correctament del servidor d'origen al servidor de destinació utilitzant la Consola de gestió de maquinari (HMC). Aquesta verificació inclou tasques com verificar la versió de les particions VIOS i l'habilitació de les particions del servei de moviment (MSP).

“Verificació que l'agrupació de memòria compartida de destinació té un dispositiu d'espai de paginació disponible” a la pàgina 93

Podeu verificar que l'agrupació de memòria compartida del servidor de destinació conté un dispositiu d'espai de paginació que satisfà els requisits de mida i la configuració de redundància de la partició mòbil utilitzant la Consola de gestió de maquinari (HMC).

Informació relacionada:

 Partició VIOS de paginació

Pseudo-dispositiu Live Partition Mobility:

El pseudo-dispositiu **vioslpm0** es crea per defecte en instal·lar Servidor d'E/S virtual (VIOS) versió 2.2.2.0. Podeu utilitzar els atributs del pseudo-dispositiu mobilitat de partició per controlar les operacions actives de mobilitat de partició. El pseudo-dispositiu desa els atributs que afecten les operacions mobilitat de partició.

Especificació d'atributs per a una operació d'emobilitat de partició mitjançant VIOS:

Podeu especificar els atributs per a una operació de mobilitat de partició mitjançant la Servidor d'E/S virtual (VIOS). Els atributs especificats es desen al pseudo-dispositiu **vioslpm0**.

A la llista següent es descriu com especificar els atributs per al pseudo-dispositiu **vioslpm0** mitjançant la línia d'ordres del VIOS.

Podeu obtenir una llista dels atributs associats al pseudo-dispositiu **vioslpm0** executant l'ordre següent, en què *vioslpm0* és el nom del pseudo-dispositiu:

```
lsdev -dev vioslpm0 -attr
```

Podeu definir aquests atribut:

- L'atribut **cfg_msp_lpm_ops** s'utilitza per controlar el nombre màxim d'operacions de mobilitat de partició que el VIOS pot admetre. Podeu limitar el nombre d'operacions de mobilitat de partició simultànies que el VIOS executarà, segons la configuració i la càrrega de treball del VIOS. Per exemple, si el VIOS està configurat amb un únic adaptador de xarxa d'1 GB, el valor de l'atribut **cfg_msp_lpm_ops** ha de ser 4. el valor predeterminat d'aquest atribut és 8 per a la versió 2.2.2.0, o posterior, del VIOS; per tant, la versió 2.2.2.0 del VIOS admet fins a vuit operacions simultànies de mobilitat de partició. Per executar el nombre màxim d'operacions de mobilitat de partició admeses al VIOS, aquest valor s'ha de definir en el nombre màxim admès. L'interval de valors de l'atribut és 1 - 8 per a VIOS versió 2.2.2.0 o posterior.
- L'atribut **concurrency_lvl** controla la quantitat de recursos assignats per a cada operació de mobilitat de partició. L'interval del valor d'atribut és 1 - 5, en què els nombres més baixos assignen més recursos que els nombres més alts. Per a la majoria d'usuaris, es recomana que s'utilitzi el valor per defecte per a totes les operacions de mobilitat de partició. Això no obstant, hi ha alguns casos en què pot resultar prudent canviar el valor per defecte per a l'operació de mobilitat de partició o per a tot el VIOS. Per obtenir més informació sobre quan cal canviar el nivell de simultaneïtat, consulteu “L'atribut de nivell de simultaneïtat” a la pàgina 47.
- L'atribut **lpm_msnap_succ** indica si les dades de traça de mobilitat de partició s'han de desar per a migracions que finalitzen correctament. Aquesta informació és necessària per als equips de suport d'IBM per tal que puguin analitzar els problemes de rendiment de mobilitat de partició. El valor per defecte és 1, la qual cosa vol dir que les dades de les operacions satisfactòries de mobilitat de partició es desen.
- Els atributs **tcp_port_high** i **tcp_port_low** s'utilitzen per controlar l'interval de ports que es poden seleccionar per a operacions de mobilitat de partició. Per defecte, tots dos atributs estan definits amb el valor zero, la qual cosa indica que es pot utilitzar qualsevol dels 32.768 ports efimers del VIOS per a l'operació de mobilitat de partició. Quan es defineix l'interval de ports, és recomanable assignar un nombre suficient de ports per al nombre màxim d'operacions simultànies de mobilitat de partició i uns

quants més. Això ajuda a evitar que les operacions de mobilitat de partició fallin quan algun dels ports està essent utilitzat en altres parts del sistema. S'utilitzen dos ports per a cada operació de mobilitat de partició.

- L'atribut **auto_tunnel** us permet de triar si voleu habilitar la creació automàtica de túnels IP segurs, quan encara no heu configurat els túnels IP segurs al VIOS. Aquest valor és necessari al VIOS tant del servidor d'origen com de destinació que formin part de l'operació de la mobilitat de partició. El valor per defecte d'1 crea túnels IP segurs quan calgui. Si canvieu l'atribut a 0 s'impedeix que es creïn túnels IP segur sigui quin sigui el perfil *viosecure* que es pugui aplicar al VIOS.
- L'atribut **src_lun_val** s'utilitza per habilitar i inhabilitar la validació de nivell de LUN de dispositius NPIV (N_Port ID Virtualization). Aquest atribut tenia dos valors possibles, *on* i *off*. Quan l'atribut es defineix a *off*, la validació de nivell de LUN no es realitza i, quan l'atribut es defineix a *on*, sí que es realitza la validació de nivell de LUN. Per obtenir més informació sobre la validació de nivell de disc, consulteu “Validació del LUN de NPIV o del nivell de disc” a la pàgina 51.
- L'atribut **dest_lun_val** s'utilitza per inhabilitar la validació del nivell de LUN dels dispositius NPIV per a diferents operacions i només és rellevant quan **src_lun_val** té el valor *on* al VIOS d'origen. Aquest atribut afecta només al VIOS de destinació que allotja l'emmagatzematge NPIV per a operacions de reinici remot i de mobilitat de partició. Hi ha quatre valors permesos per aquest atribut, *on*, *off*, *restart_off* i *lpm_off*. Per defecte, l'atribut s'estableix a *restart_off*. Aquest valor inhabilita la validació de nivell de LUN pel reinici remot però permet operacions de mobilitat de partició. Si es defineix l'atribut a *lpm_off* es permet la validació de nivell de LUN per a operacions de reinici remot però n'inhabilita les operacions de mobilitat de partició. Un valor *on* permet la validació de nivell LUN tant per a mobilitat de partició com per al reinici remot i un valor *off* inhabilita la validació de nivell LUN per a totes les operacions. Per obtenir més informació sobre la validació de nivell de disc, consulteu “Validació del LUN de NPIV o del nivell de disc” a la pàgina 51.
- L'atribut **max_val_cmds** controla el número d'elements d'ordre que s'han assignat per a la validació de nivell de disc NPIV. Els valors més alts redueixen la quantitat de temps necessari per dur a terme la validació de nivell de discs però també assignen més recursos i fan servir més amplada de banda de SAN per al port físic. Es recomana utilitzar el valor per defecte a menys que l'usuari tingui més de 100 discs i que el temps de validació sigui inacceptable ja que no hi ha cap avantatge en el rendiment si es canvia aquest atribut si el client no té més de 100 dispositius visibles al port. Per obtenir més informació sobre la validació de nivell de disc, consulteu “Validació del LUN de NPIV o del nivell de disc” a la pàgina 51.

Taula 19. Atributs i definició de pseudodispositiu

Atribut	Valor	Descripció	Modificable per l'usuari
cfg_msp_lpm_ops	8	Nombre d'operacions de mobilitat de partició simultànies per a l'MSP	Cert
concurrency_lvl	3	Nivell de simultaneïtat	Cert
lpm_msnap_succ	1	Crea un mini-instantània (quan finalitza la migració, la informació relacionada amb una migració específica, que es recopila i empaqueta a cada MSP implicada a la migració) per a migracions satisfactòries	Cert
max_lpm_vasi	1	Nombre màxim d'adaptadors VASI (Virtual Asynchronous Services Interface) utilitzats per a operacions de mobilitat de partició	Fals
max_vasi_ops	8	Nombre màxim d'operacions de mobilitat de partició simultànies per a VASI	Fals
tcp_port_high	0	Port efímer més alt TCP	Cert
tcp_port_low	0	Port efímer més baix TCP	Cert
auto_tunnel	1	Creació automàtica de túnels IP segurs	Cert

Taula 19. Atributs i definició de pseudodispositiu (continuació)

Atribut	Valor	Descripció	Modificable per l'usuari
src_lun_val	<i>off</i>	Habilita o inhabilita la validació de disc NPIV per al reinici remot	Cert
dest_lun_val	<i>restart_off</i>	Habilita o inhabilita la validació de disc NPIV per a mobilitat de partició	Cert
max_val_cmds	100	Canvia el nombre d'ordres assignades per la validació de disc NPIV LPM	Cert

Com es mostra a la taula anterior, podeu canviar els valors dels atributs que un usuari pot modificar. Per exemple, per especificar un valor 5 per a l'atribut **cfg_msp_lpm_ops**, executeu aquesta ordre:

```
chdev -dev vioslpm0 -attr cfg_msp_lpm_ops=5
```

L'atribut de nivell de simultaneïtat:

L'atribut de nivell de simultaneïtat es va introduir amb la versió 2.2.2.0 del Servidor d'E/S virtual (VIOS) i s'utilitza per controlar la quantitat i la configuració de recursos que la partició de servei de moviment (MSP) ha assignat a una operació de mobilitat de partició. Els recursos reals associats a un valor de nivell de simultaneïtat específic poden canviar quan es publiquin noves versions del VIOS però els valors inferiors del nivell de simultaneïtat equivalen sempre a més recursos assignats i, en general, menys temps de migració.

A partir de la versió 2.2.2.0 fins la 2.2.3.x del VIOS, els atributs de nivell de simultaneïtat controlaven la quantitat de memòria assignada a particions de mobilitat de partició. Des de la versió 2.2.4.0, el nivell de simultaneïtat també controla el número de fils que s'utilitzen per enviar i rebre pàgines de memòria de la partició mòbil. Més fil requereixen més processador i amplada de banda de xarxa per poder-los utilitzar completament, s'imposa un límit rigorós del nombre de fils de mobilitat de partició que s'executen per tal d'evitar que la partició del VIOS se sobrecarregui. Aquest límit genera un nombre inferior d'operacions simultànies assignades quan s'utilitzen valors del nivell de simultaneïtat inferiors a 4. Es recomana utilitzar el valor per defecte en la majoria de casos. La taula proporciona casos pràctics i recomanacions per canviar el nivell de simultaneïtat de totes les migracions o d'una operació de mobilitat de partició específica.

Taula 20. Configuració del nivell de simultaneïtat

Versió de VIOS	Ús recomanat	
	Nivell de simultaneïtat	Ús
2.2.2.0 - 2.2.3.x	5	Nivell de simultaneïtat recomanat si ha fallat una operació de mobilitat de partició anterior per falta de memòria.
	4	No és un nivell de simultaneïtat recomanat.
	3	El valor per defecte, i és el nivell de simultaneïtat recomanat per a la majoria de situacions, inclosos els casos següents però no només aquests: • Execució d'operacions d'LPM simultànies. • Evacuacions de sistema. Nota: El valor concurrency_lvl per defecte canvia a 4 respecte al valor de 3 a la versió 2.2.4.0 del VIOS.
	2	No és un nivell de simultaneïtat recomanat.
	1	No és un nivell de simultaneïtat recomanat.

Taula 20. Configuració del nivell de simultaneïtat (continuació)

Versió de VIOS	Ús recomanat	
	Nivell de simultaneïtat	Ús
2.2.4.0 o posterior	5	Nivell de simultaneïtat recomanat quan algun d'aquests casos és cert: • Si falla una operació de mobilitat de partició anterior per falta de memòria. • Si l'operació de mobilitat de partició s'executa en una xarxa de menys velocitat (inferior a 10 GB) i la partició de migració ha fallat anteriorment o si s'ha rearmat perquè hi havia una aplicació en execució a la partició que tenia un activador DMS (commutador de l'home mort). • Quan es realitza la migració des d'una MSP amb una xarxa d'alta velocitat a una MSP amb una xarxa de velocitat baixa. Nota: No es recomana la migració d'una partició des d'una xarxa d'alta velocitat a una xarxa de velocitat baixa. Això no obstant, si no es pot evitar aquesta situació, l'ús d'un nivell de simultaneïtat de 5 proporciona una probabilitat d'èxit més elevada.
	4	El valor per defecte, i és el nivell de simultaneïtat recomanat per a la majoria de situacions, inclosos els casos següents però no només aquests: • Execució d'operacions d'LPM simultànies. • Evacuacions de sistema. Nota: El valor concurrency_1vl per defecte ha canviat a 4 respecte al valor de 3 a la versió 2.2.4.0 del VIOS.
	3	El nivell de simultaneïtat recomanat només quan tots els casos següents són certs: • Hi ha disponible com a mínim 20 Gb (gigabits) d'amplada de banda de xarxa per a l'MSP de cada operació simultània que s'hagi planificat. • Les MSP d'origen i de destinació s'han assignat amb un mínim de dos processadors. • Les particions lògiques de client s'han configurat amb un mínim de 50 GB de memòria. • Els hipervisors d'origen i de destinació són de la versió 8.4.0 o posterior. • Les MSP d'origen i de destinació són de la versió 2.2.4.0 o posterior del VIOS. Nota: Es poden executar quatre operacions de mobilitat de partició simultànies com a màxim per a cada parell d'MSP en aquest nivell de simultaneïtat.

Taula 20. Configuració del nivell de simultaneïtat (continuació)

Versió de VIOS	Ús recomanat	
	Nivell de simultaneïtat	Ús
2.2.4.0 o posterior (continuació)	2	El nivell de simultaneïtat recomanat només quan tots els casos següents són certs: • Hi ha disponible com a mínim 28 Gb (gigabits) d'amplada de banda de xarxa per a l'MSP de cada operació simultània que s'hagi planificat. • Les MSP d'origen i de destinació s'han assignat amb un mínim de 2,5 processadors. • Les particions lògiques de client s'han configurat amb un mínim de 50 GB de memòria. • Els hipervisors d'origen i de destinació són de la versió 8.4.0 o posterior. • Les MSP d'origen i de destinació són de la versió 2.2.4.0 o posterior del VIOS. Nota: Es poden executar tres operacions de mobilitat de partició simultànies com a màxim en aquest nivell de simultaneïtat. El límit és de dos si les operacions s'executen amb el senyalador strict.
	1	El nivell de simultaneïtat recomanat només quan és cert tot el següent: • Hi ha disponible més de 30 Gb (gigabits) d'amplada de banda de xarxa per a l'MSP per dur a terme cada operació simultània que s'hagi planificat. • Les MSP d'origen i de destinació s'han assignat amb un mínim de tres processadors. • Les particions lògiques de client s'han configurat amb un mínim de 100 GB de memòria. • Els hipervisors del sistema d'origen i de destinació són de la versió 8.4.0 o posterior. • Les MSP d'origen i de destinació són de la versió 2.2.4.0 o posterior. Nota: Es poden executar dues operacions de mobilitat de partició simultànies com a màxim per a cada parell d'MSP en aquest nivell de simultaneïtat.

Si el valor del nivell de simultaneïtat de l'MSP d'origen i de destinació són diferent o si les MSP tenen versions del VIOS diferents, les MSP d'origen i de destinació negocien amb un conjunt comú de recursos. Això sol provocar que les MSP d'origen i de destinació negociïn per mapar els recursos entre sí. Per a les migracions en què no vulgueu que els recursos negociïn, la versió 8.4.0 de la Consola de gestió de maquinari (HMC) i la versió 2.2.4.0 del VIOS han introduït l'opció de requisits rigorosos. Especificant el valor de nivell de simultaneïtat de requisits rigorosos, fallarà la validació de mobilitat de partició si les MSP d'origen i de destinació no es poden satisfer els recursos necessaris.

Si determineu que el nivell de simultaneïtat per defecte no és l'ideal per a una operació de mobilitat de partició específica o per a totes les operacions de mobilitat de partició que utilitzen un VIOS específic com a MSP, podeu dur a terme una de les accions següents:

- Canviar el valor del nivell de simultaneïtat per a totes les operacions de mobilitat de partició que utilitzen un VIOS específic. El valor es pot definir utilitzant l'ordre **chdev** del VIOS o l'ordre **migr1par** de l'HMC. Per obtenir més informació sobre el canvi del valor del nivell de simultaneïtat, consulteu "Pseudo-dispositiu Live Partition Mobility" a la pàgina 45.
- Per canviar el valor del nivell de simultaneïtat per a una sola operació de mobilitat de partició, el VIOS ha d'estar a la versió 2.2.4.0 o posterior, i l'HMC a la versió 8.4.0 o posterior. La línia d'ordres de l'HMC proporciona una opció d'alteració temporal del nivell de simultaneïtat. Per a una operació d'una sola migració, executeu l'ordre següent:

```
migr1par -o v -m <nomCecOrigen> -t <nomCecOrigen> -p <nomParL> -i
"concurr_migration_perf_level=<valor_alteració_temporal>"
```

en què els valors d'alteració temporal vàlids són 1, 2, 3, 4, 5, 1r, 2n, 3r, 4t i 5è.

Per a operacions de diverses migracions, executeu l'ordre següent:

```
migr1par -o v -m <nomCecOrigen> -t <nomCecOrigen> -p <nomParL> -i  
multiple_concurr_migration_perf_levels=<nomParL_1>/<IDParL_1>/<nivellPerf_1>,  
<nomParL_2>/<IDParL_2>/<nivellPerf_2>,...<nomParL_n>/<IDParL_n>/<nivellPerf_n>
```

Els valors 1 - 5 indiquen el nivell de simultaneïtat i els valors 1r - 5è indiquen que el nivell de simultaneïtat s'aplica rigorosament i la validació de migració falla si els recursos que ha sol·licitat el valor del nivell de simultaneïtat no es poden acomplir del tot.

Si l'MSP d'origen o de destinació és de la versió 2.2.2.0, o anterior, del VIOS, s'ignorarà el valor del nivell de simultaneïtat i la migració s'executarà amb una configuració de memòria intermèdia predefinida i utilitzarà un únic fil per enviar dades. Això només s'aplica si seleccioneu els valors de nivell de simultaneïtat entre l'interval 1-5. Si seleccioneu els valors de nivell de simultaneïtat entre l'interval 1r-5è, fallarà la validació perquè les MSP no admeten diversos fils.

Especificació d'atributs per a una operació mobilitat de partició mitjançant la HMC:

Podeu especificar els atributs per a una operació de mobilitat de partició mitjançant la Consola de gestió de maquinari (HMC).

Per especificar els atributs per a una operació de mobilitat de partició mitjançant la línia d'ordres de la HMC, seguiu aquests passos:

1. Per obtenir una llista dels atributs associats a l'operació de mobilitat de partició, executeu aquesta ordre:

En què:

- *nomCecOrigen* és el nom del servidor des del qual voleu migrar la partició mòbil.
- *nomCecDestinació* és el nom del servidor al qual voleu migrar la partició mòbil.
- *nomParL* és el nom de la partició lògica que cal migrar.

```
lslparmigr -r msp -m <nomCecOrigen> -t <nomCecDestinació> --filter "lpar_names=<nomParL>"
```

2. Executeu l'ordre següent per modificar els atributs d'una operació de mobilitat de partició

```
migr1par -o set -r lpar -m <NomCec> -p <nomParL> -i "...."
```

Podeu modificar els atributs següents mitjançant l'ordre **migr1par**:

- **num_active_migrations_configured**
- **concurr_migration_perf_level**

Per exemple:

- Per definir en 8 el nombre de migracions actives que es poden executar simultàniament, executeu aquesta ordre:

```
migr1par -o set -r lpar -m <nomCec> -p <nomParL> -i "num_active_migrations_configured=8"
```

El valor per defecte per a aquest atribut és 4. Per executar el nombre màxim d'operacions de mobilitat de partició admeses a Servidor d'E/S virtual (VIOS), definiu aquest valor en el nombre màxim admès.

- Per establir en 2 la quantitat de recursos assignats per a cada operació de mobilitat, executeu aquesta ordre:

```
migr1par -o set -r lpar -m <nomCec> -p <nomParL> -i "concurr_migration_perf_level=2"
```

L'interval de valors d'atribut és de l'1 al 5. El valor 1 indica un rendiment òptim i el valor 5 indica que els recursos són limitats. El valor per defecte es 3.

Validació del LUN de NPIV o del nivell de disc:

Amb la versió 2.2.4.0 o anterior del Servidor d'E/S virtual (VIOS), la validació de la mobilitat de partició per a dispositius NPIV (N_Port ID Virtualization) es comprova només fins al nivell del port. Això feia que pogués haver-hi errors de client si el disc real que es mapava amb el client al sistema d'origen no es duia a terme correctament al servidor de destinació. Amb la versió 2.2.4.0 del VIOS, podeu validar fins al mapatge de disc. Per dur a terme la validació de nivell de disc, tant el VIOS d'origen com el de destinació han d'estar al nivell 2.2.4.0 o posterior, i la Consola de gestió de maquinari (HMC) ha de ser de la versió 7.4.4.

La validació de disc pot afegir una quantitat de temps considerable a la validació de la mobilitat de partició pels clients que utilitzen discs NPIV. La quantitat de temps necessària per validar dispositius NPIV fins al nivell de disc depèn del nombre de discs que s'hagin mapat a un client. Per a configuracions més grans, el temps addicional que és necessari a la validació pot tenir un impacte important en el temps total necessari per migrar la partició. Per tant, se suggereix que tingueu en compte la possibilitat de realitzar validacions de la mobilitat de partició de forma periòdica amb la validació de nivell de LUN habilitada. A més, seria prudent planificar la validació a banda del manteniment planificat de Windows i ometre la validació, o executar la validació amb la validació de nivell de LUN inhabilitada quan calgui dur a terme operacions de la mobilitat de partició en un període de temps curt.

Per tal d'habilitar la validació de nivell de disc, els atributs **src_lun_val** del pseudodispositiu de Live Partition Mobility del VIOS que allotja l'emmagatzematge de NPIV al sistema d'origen s'ha d'haver definit en un valor de *on* i l'atribut **dest_lun_val** de les particions del VIOS que allotgen l'emmagatzematge de NPIV al sistema de destinació no es pot definir en *lpm_off* ni *off*.

Nota:

- Com que la validació de disc envia ordres addicionals al SAN, qualsevol inestabilitat al SAN pot ocasionar errors de validació tot i que la validació de nivell de port hagi estat correcta.
- La validació de mapatge de disc es du a terme durant la validació de la mobilitat de partició i no es fa durant la migració. La fase de migració d'una operació de mobilitat de partició valida només fins al nivell de port.
- Quan utilitzeu la interfície gràfica d'usuari de l'HMC, la validació sempre es du a terme per a cada operació de mobilitat de partició. Heu de tenir-ho en compte abans d'habilitar la validació de nivell de disc, en particular, si el client té molts discs.
- Quan s'utilitza la interfície de línia d'ordres de l'HMC, la validació només es du a terme si s'ha definit el senyalador *-o* al caràcter *v* i la migració només es realitza si s'ha definit el senyalador *-o* al caràcter *m*. Aquests senyaladors s'exclouen mútuament.

Especificació de la validació de discs NPIV per a operacions de validació de migració de particions:

Podeu especificar si és necessària la validació de nivell de port NPIV (N_Port ID Virtualization) i la validació de disc o només la validació de port NPIV per tal de validar una operació activa de mobilitat de partició utilitzant la interfície de línia d'ordres de la Consola de gestió de maquinari (HMC).

Per especificar el tipus de validació NPIV necessària per a validar només una operació activa de mobilitat de partició o diverses operacions actives de mobilitat de partició, escriviu l'ordre següent:

```
migr|par -m <sistema gestionat d'origen> -t <sistema gestionat de destinació> -p  
<nom ParL1,nom ParL2,nom ParL3...> | --id <ID ParL1,ID ParL2,ID ParL3...>  
--npivval port|portdisk -o v
```

El paràmetre *npivval* es pot utilitzar per especificar el tipus de validació NPIV necessària per a l'operació de validació d'una operació activa de mobilitat de partició. S'admeten els valors següents per aquest paràmetre:

- *port* per especificar que només es necessita la validació de port NPIV per a l'operació de validació.
- *portdisk* per especificar que cal la validació de port NPIV i de disc per a l'operació de validació.

Si no s'especifica el paràmetre *npivval* a l'ordre, només s'efectuarà la validació del port NPIV a menys que la validació de disc d'operacions de validació de migració de particions s'hagi habilitat directament als servidors d'E/S virtuals.

Informació relacionada:

- ➡ Ordre `migrpar`
- ➡ Validació de disc NPIV per a Live Partition Migration

Opcions de configuració del VIOS per optimitzar el rendiment de mobilitat de partició:

Les operacions de mobilitat de particions requereixen una quantitat adequada de recursos de sistema disponibles per tal d'aconseguir el màxim de rendiment i conservar l'estabilitat de client. Configureu les particions de servidor de moviment de destinació i d'origen de manera que tinguin les mateixes capacitats de processament, perquè el rendiment global de la migració està limitat per la partició del servidor de moviment que està configurat amb menys capacitats de processament.

Configuració del tallafoc del VIOS per a la mobilitat de partició:

Heu de configurar manualment el tallafoc del Servidor d'E/S virtual (VIOS) per permetre la mobilitat de partició abans d'habilitar el tallafoc del VIOS.

Les operacions a la mobilitat de particions fallen per aquests motius:

- El tallafoc del VIOS s'ha habilitat amb els valors següents.
- El tallafoc bloqueja l'Internet Control Message Protocol (ICMP) que és necessari durant la validació de la mobilitat de partició
- El tallafoc bloqueja els ports efímers que són necessaris per a la mobilitat de partició

Heu de configurar manualment el tallafoc del VIOS per evitar una anomalia de la mobilitat de partició.

Per afegir rols d'ICMP a la configuració del tallafoc en els servidors d'E/S virtuals, completeu els passos següents:

1. Des de la línia d'ordres del VIOS, executeu l'ordre **`oem_setup_env`**. L'execució d'aquesta ordre proporciona un entorn nou per executar altres ordres.
2. Des de l'entorn nou, executeu les ordres següents:
 - a.

```
/usr/sbin/genfilt -v 4 -n 16 -a P
-s 0.0.0.0 -m 0.0.0.0 -d 0.0.0.0
-M 0.0.0.0 -g n -c icmp -o eq -p 0
-O any -P 0 -r L -w I -l N -t 0
-i all -D echo_reply
```
 - b.

```
/usr/sbin/genfilt -v 4 -n 16 -a P
-s 0.0.0.0 -m 0.0.0.0 -d 0.0.0.0
-M 0.0.0.0 -g n -c icmp -o eq -p 8
-O any -P 0 -r L -w I -l N -t 0
-i all -D echo_request
```
 - c. Executeu l'ordre **`exit`** per tornar a la línia d'ordres del VIOS.
3. Reduïu l'interval de ports efímers i creeu un rol per a cada port efímer de la configuració del tallafoc. Per exemple, per reduir l'interval de ports efímers a nou, executeu les ordres següents des de la línia d'ordres del VIOS:

```
chdev -dev vioslpm0 -attr tcp_port_high=40010
chdev -dev vioslpm0 -attr tcp_port_low=40001
```

Nota: La Live Partition Mobility fa servir dos ports efímers per a la migració. El port efímer va de 32 K a 64 K i la pila de la xarxa selecciona de forma aleatòria els ports que cal utilitzar per a les operacions de la mobilitat de partició. Amb la versió 2.2.2.0, o posterior, del VIOS, es fan servir els atributs **`tcp_port_high`** i **`tcp_port_low`** per tal de controlar l'interval de ports que podeu seleccionar

per a les operacions de la mobilitat de partició. Podeu canviar el valor utilitzant l'ordre **chdev**. Heu de triar l'interval dels ports de forma que pugueu executar el màxim nombre d'operacions de la mobilitat de partició de forma simultània i trieu també ports addicionals si algun altre programa està fent servir algun dels ports.

4. Habilitau els ports que cal fer servir al tallafoc del VIOS.

Per exemple, per habilitar els ports 1 i 2 al tallafoc del VIOS, executeu les ordres següents des de la línia d'ordres del VIOS:

```
viosecure -firewall allow -port 40001
```

```
viosecure -firewall allow -port 40002
```

Partició mòbil gestionada per una HMC en un entorn de mobilitat de partició:

Una *partició mòbil* és una partició lògica que voleu migrar del servidor d'origen al servidor de destinació. Podeu migrar una partició mòbil en execució, una partició mòbil activa o una partició mòbil apagada o desactivada del servidor d'origen al de destinació.

L'HMC crea un perfil de migració per a la partició mòbil en el servidor de destinació que es correspon amb la configuració actual de la partició lògica. Durant la migració, l'HMC migra tots els perfil associats amb la partició mòbil al servidor de destinació. Durant el procés de migració només es converteix el perfil de partició actual (o un de nou, si s'especifica). Aquesta conversió inclou mapar la ranura SCSI virtual de client i la ranura de canal de fibra virtual de client a la ranura SCSI virtual de destinació corresponent i la ranura de canal de fibra virtual de destinació corresponent a les particions lògiques del Servidor d'E/S virtual de destinació, si cal.

Una partició lògica no es pot migrar si existeix alguna partició lògica en el servidor de destinació amb el mateix nom. L'HMC crea un perfil de migració que conté l'estat actual de la partició lògica si no especifiqueu cap nom de perfil. El perfil substitueix el perfil existent que s'ha utilitzat per última vegada per activar la partició lògica. Si especifiqueu un nom de perfil existent, l'HMC substitueix aquest perfil pel nou perfil de migració. Si voleu conservar els perfils existents de la partició lògica, especifiqueu un nom de perfil nou i excluiu abans que comenci la migració.

Per a la mobilitat de partició inactiva, l'HMC proporciona una opció de seleccionar una de les configuracions següents pel que fa a valors relacionats amb la memòria i el processador de la partició mòbil. Si no podeu iniciar la partició i seleccioneu la configuració actual com a política de mobilitat aleshores, els valors de memòria i relacionats amb el processador s'obtidran de l'estat de partició que es defineix a l'hipervisor. Això no obstant, si no podeu iniciar la partició o si seleccioneu el darrer perfil activat al servidor d'origen com a política de mobilitat, aleshores, els valors relacionats amb la memòria i el processador s'obtidran del darrer perfil activat al servidor d'origen. La política de mobilitat que seleccioneu s'aplica a totes les migracions inactives, essent el servidor d'origen el servidor on s'ha establert la política.

Consideracions sobre la configuració de l'E/S

No assigneu cap adaptador d'E/S físic o necessari a una partició mòbil mitjançant la migració de partició activa. Tots els adaptadors d'E/S de la partició mòbil han de ser dispositius virtuals. Per eliminar els adaptadors físics de la partició mòbil, podeu fer servir la tasca d'eliminació dinàmica de particions lògiques.

Una partició mòbil amb adaptadors dedicats pot intervenir en la funció de mobilitat de partició inactiva; malgrat això, els adaptadors dedicats s'eliminaran del perfil de partició. Per tant, la partició lògica s'engegarà només amb els recursos d'E/S virtuals després d'una migració inactiva. Si s'han assignat recursos d'E/S dedicats a la partició lògica en el servidor d'origen, aquests recursos passaran a estar disponibles quan se suprimeixi la partició lògica del servidor d'origen.

Tasques relacionades:

“Sistemes gestionats per l'HMC: Preparació de la partició mòbil per a la funció de mobilitat de partició” a la pàgina 97

Heu de verificar que la partició mòbil estigui configurada correctament de manera que pugueu migrar-la correctament del servidor d'origen al de destinació utilitzant la Consola de gestió de maquinari (HMC). Inclou tasques com ara satisfer els requisits de l'adaptador i del sistema operatiu per a la funció de mobilitat de partició.

Aplicacions de programari que reconeixen la mobilitat de partició:

Les aplicacions de programari es poden dissenyar per reconèixer els canvis del maquinari del sistema i adaptar-s'hi després que es moguin d'un sistema a l'altre.

La major part de les aplicacions de programari que executen particions lògiques AIX, IBM i, i Linux no necessitaran cap canvi per funcionar correctament durant la mobilitat de partició activa. Algunes aplicacions poden tenir dependències de característiques que canvien entre els servidors d'origen i de destinació, i altres aplicacions poden haver d'ajustar-se per donar suport a la migració.

PowerHA (o multiprocés de clústers d'alta disponibilitat) s'adona de la mobilitat de partició. Podeu migrar una partició mòbil que executi programari de clusterització PowerHA a un altre servidor sense reiniciar el programari de clusterització PowerHA.

Exemples d'aplicacions que es beneficiarien de conèixer la mobilitat de partició:

- Aplicacions de programari que utilitzen característiques d'afinitat de processador i memòria per ajustar el seu comportament ja que les característiques d'afinitat poden canviar com a conseqüència de la migració. Les funcions de l'aplicació no canvien, però es poden produir variacions en el rendiment.
- Aplicacions que utilitzen l'enllaç de processador, ja que mantindran els enllaços als mateixos processadors lògics en les migracions, però en realitat els processadors físics canviaran. L'enllaç s'acostuma a fer per mantenir les memòries cau en calent, però l'operació de moviment de processadors físics farà necessària una jerarquia de memòria cau en el sistema de destinació. Això normalment es realitza molt ràpidament i sense que els usuaris ho visualitzin.
- Aplicacions que s'ajusten per a unes arquitectures de memòria cau determinades, com la jerarquia, la grandària, la grandària de línia i l'associativitat. Aquestes aplicacions normalment es limiten a aplicacions informàtiques d'alt rendiment, però el compilador puntual de la màquina virtual Java (JIT) també s'optimitza per a la grandària de línia de memòria cau del processador en què s'ha obert.
- Eines d'anàlisi del rendiment, planificació de la capacitat i comptabilitat i els seus agents, que acostumen a reconèixer les migracions ja que els comptadors de rendiment del processador poden canviar entre els servidors d'origen i de destinació, com també el tipus de processador i la freqüència. A més, les eines que calculen una càrrega del sistema agrupada per mitjà de la suma de les càrregues de totes les particions lògiques d'amfitrió han de reconèixer que una partició lògica ha sortit del sistema o que ha arribat una partició lògica nova.
- Gestors de càrrega de treball

Configuració de xarxa en un entorn de mobilitat de partició:

A la mobilitat de partició gestionada per la Consola de gestió de maquinari (HMC), la xarxa entre els servidors d'origen i de destinació s'utilitza per passar la informació d'estat de la partició mòbil i altres dades de configuració de l'entorn d'origen a l'entorn de destinació. La partició mòbil utilitza la LAN virtual per accedir a la xarxa.

La LAN virtual s'ha de pontejar a una xarxa física mitjançant l'Adaptador Ethernet compartit de la partició lògica del Servidor d'E/S virtual (VIOS). La LAN s'ha de configurar per fer que la partició mòbil pugui continuar comunicant-se amb altres clients i servidors necessaris un cop la migració s'ha completat.

La mobilitat de partició activa no té requisits específics pel que fa a la mida de memòria de la partició mòbil ni al tipus de xarxa que està connectada a les particions del servei de moviment (MSP). La

transferència de memòria no interromp l'activitat de la partició mòbil. La transferència de memòria pot trigar una estona quan una configuració d'una memòria gran està ocupada en una xarxa lenta. Per tant, segurament voldreu utilitzar una connexió de banda ampla, com ara Ethernet de 10 Gigabits o una encara més ràpida, entre les particions del servei de moviment. L'amplada de banda de xarxa entre les MSP ha d'ésser d'1 Gigabit per segon o superior. A més, es recomanen els adaptadors de xarxa dedicats per transferir la memòria entre MSP per tal d'evitar que la transferència tingui un impacte a l'amplada de banda de xarxa que hi ha disponible o a altres particions.

Amb el VIOS 2.1.2.0 o posterior, podeu habilitar túnels d'IP segurs entre l'MSP del servidor d'origen i l'MSP del servidor de destinació. Per exemple, potser voldreu habilitar els túnels d'IP segurs quan els servidors d'origen i de destinació no estiguin en una xarxa segura. Els túnels d'IP segurs xifren la informació sobre l'estat de la partició que intercanvien les MSP durant la mobilitat de partició activa. Les MSP amb túnels IP segurs poden necessitar una mica més de recursos de procés.

L'Adaptador Ethernet compartit pontreja les LAN virtuals internes del sistema amb la xarxa externa com, per exemple, el tallafoc de punt de comprovació. Amb la versió 2.2.1.4 o posterior del VIOS, podeu utilitzar la característica Trusted Firewall que s'admet en PowerSC Editions. Amb la prestació Trusted Firewall podeu dur a terme funcions d'encaminament de LAN intervirtuals mitjançant l'extensió de kernel Security Virtual Machine (SVM). Gràcies a aquesta funció, les particions mòbils que es troben en diferents LAN virtuals del mateix servidor poden comunicar-se utilitzant l'Adaptador Ethernet compartit. Durant la mobilitat de partició, l'extensió de kernel SVM comprova si hi ha notificacions de reanudació de xarxa a una partició lògica migrada.

La distància màxima entre els servidors d'origen i de destinació ve determinada pels factors següents:

- La configuració de la xarxa i de l'emmagatzematge que utilitzen els servidors
- La possibilitat que les aplicacions continuïn funcionant quan els emmagatzematges estan separats del servidor una certa distància

Si els dos servidors es troben a la mateixa xarxa i estan connectats al mateix emmagatzematge compartit, la validació de la mobilitat de partició activa tindrà èxit. El temps que es triga en migrar la partició mòbil i el rendiment de l'aplicació després d'una migració de llarga distància, depenen dels factors següents:

- La distància de la xarxa entre els servidors d'origen i de destinació
- La sensibilitat de l'aplicació pel que fa a la latència d'emmagatzematge augmentada

Conceptes relacionats:

"Particions lògiques de Servidor d'E/S virtual d'origen i de destinació en un entorn de mobilitat de partició" a la pàgina 39

Per a la mobilitat de particions que es gestiona mitjançant una Consola de gestió de maquinari (HMC), es necessita com a mínim una partició lògica Servidor d'E/S virtual (VIOS) al servidor d'origen i com a mínim una partició lògica VIOS al servidor de destinació.

Tasques relacionades:

"Preparació de la configuració de xarxa per a la funció de mobilitat de partició" a la pàgina 110

Heu de verificar que la configuració de xarxa estigui configurada correctament de manera que puguin migrar la partició mòbil del servidor d'origen al de destinació utilitzant la Consola de gestió de maquinari (HMC). Inclou tasques com la creació d'un Adaptador Ethernet compartit a les particions lògiques del Servidor d'E/S virtual (VIOS) d'origen i destinació i la creació d'almenys un adaptador Ethernet virtual a la partició mòbil.

Referència relacionada:

 Conceptes de Trusted Firewall

Configuració d'emmagatzematge en un entorn de mobilitat de partició:

Informació sobre la configuració de l'SCSI virtual i el canal de fibra virtual necessari per a la funció de mobilitat de partició que gestiona el Consola de gestió de maquinari (HMC).

Conceptes relacionats:

“Particions lògiques de Servidor d'E/S virtual d'origen i de destinació en un entorn de mobilitat de partició” a la pàgina 39

Per a la mobilitat de particions que es gestiona mitjançant una Consola de gestió de maquinari (HMC), es necessita com a mínim una partició lògica Servidor d'E/S virtual (VIOS) al servidor d'origen i com a mínim una partició lògica VIOS al servidor de destinació.

Tasques relacionades:

“Preparació de la configuració SCSI virtual per a la funció de mobilitat de partició” a la pàgina 114

Heu de verificar que la configuració SCSI virtual estigui configurada correctament de manera que pugueu migrar la partició mòbil del servidor d'origen al de destinació utilitzant la Consola de gestió de maquinari (HMC). Inclou tasques com la verificació `reserve_policy` dels volums físics i la verificació de dispositius virtuals que tenen el mateix i únic identificador, identificador físic o un atribut de volum IEEE. En un entorn SSP (agrupació d'emmagatzematge compartit), el temps que cal per validar LUN (números d'unitats lògiques) per a la mobilitat de partició es veu directament afectat pel número de LUN que cal validar. Com que l'HMC imposa un límit de temps a la validació de LUN, pot ser que detecteu errors de validació amb números grans de LUN configurats.

“Preparació de la configuració de canal de fibra virtual per mobilitat de partició” a la pàgina 121

Heu de verificar que la configuració de canal de fibra virtual estigui configurada correctament de manera que pugueu migrar la partició mòbil del servidor d'origen al de destinació utilitzant la Consola de gestió de maquinari (HMC).

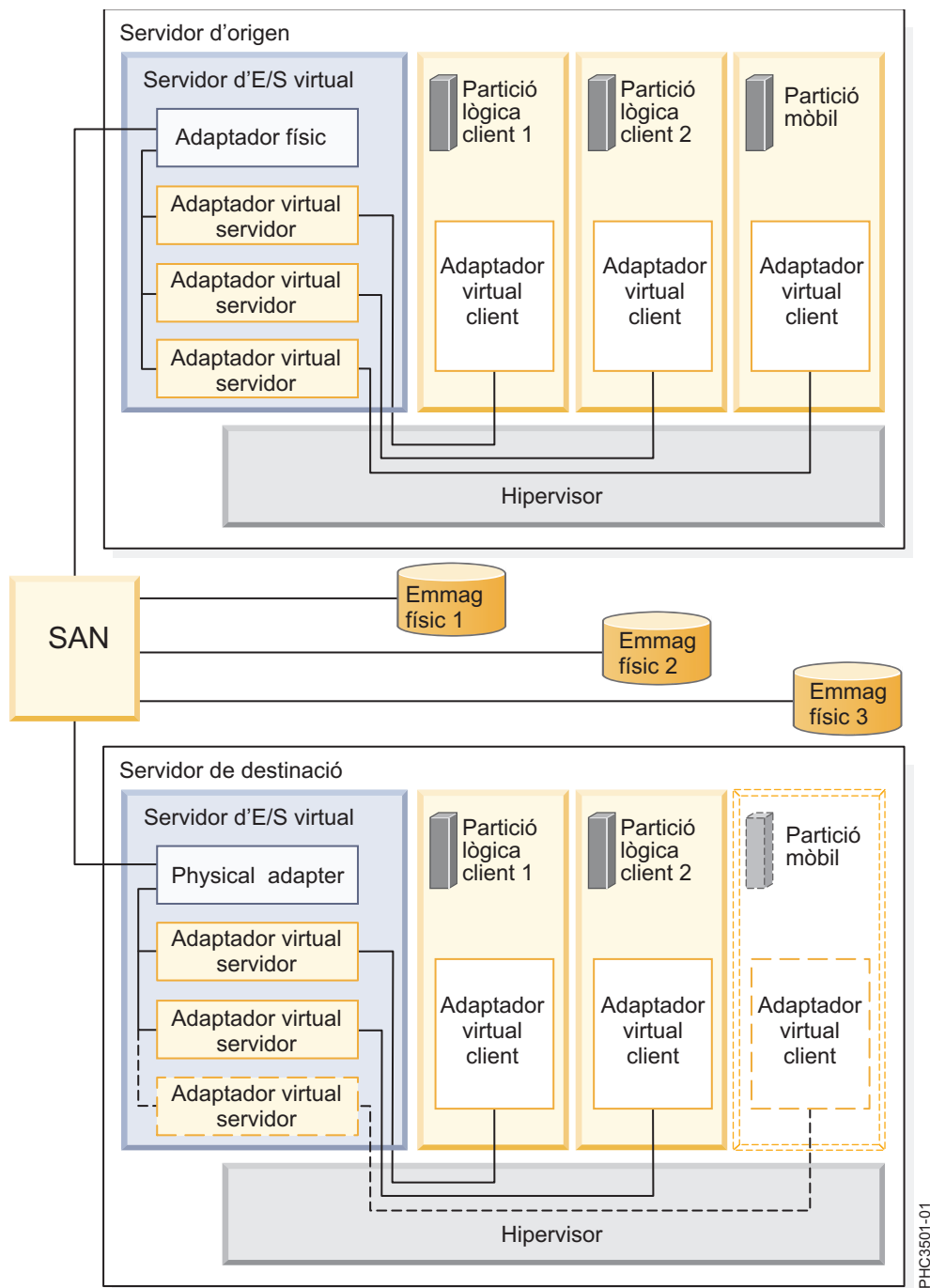
Informació relacionada:

 Canal de fibra virtual

Configuració d'emmagatzematge bàsic en un entorn de mobilitat de partició:

La partició mòbil es migra d'un servidor a un altre per l'acció del servidor d'origen, que envia la informació d'estat de la partició lògica al servidor de destinació a través d'una xarxa d'àrea local (LAN). No obstant això, les dades del disc de la partició no poden passar d'un sistema a un altre a través d'una xarxa. Per tant, per a la correcta execució de la funció de mobilitat de partició, la partició mòbil ha d'utilitzar els recursos d'emmagatzematge gestionats per una xarxa d'àrea d'emmagatzematge (SAN). Fent servir l'emmagatzematge de SAN, la partició mòbil pot accedir al mateix emmagatzematge des dels servidors d'origen i de destinació.

A la figura següent es mostra un exemple de la configuració d'emmagatzematge necessària per a la mobilitat de partició.



L'emmagatzematge físic que utilitza la partició mòbil, l'Emmagatzematge físic 3, està connectat a la SAN. Hi ha d'haver connectat a SAN almenys un adaptador físic que estigui assignat a la partició lògica del Servidor d'E/S virtual d'origen. Igualment, també hi ha d'haver connectat a SAN, almenys un adaptador físic que estigui assignat a la partició lògica del Servidor d'E/S virtual de destinació.

Si la partició mòbil es connecta a l'Emmagatzematge físic 3 a través d'adaptadors de canals de fibra virtuals, els adaptadors físics assignats a les particions VIOS del Servidor d'E/S virtual d'origen i de destinació han d'admetre la virtualització d'identificadors de ports de xarxa (NPIV).

La partició mòbil pot utilitzar recursos d'E/S virtuals proporcionats per una o més particions lògiques del Servidor d'E/S virtual del servidor d'origen. Per garantir que la mobilitat es dugui a terme correctament, configureu tantes particions lògiques del Servidor d'E/S virtual al servidor de destinació com les que hi ha configurades al servidor d'origen.

L'adaptador físic de la partició lògica del Servidor d'E/S virtual d'origen es connecta a un o més adaptadors virtuals de la partició lògica del Servidor d'E/S virtual d'origen. De la mateixa manera, l'adaptador físic de la partició lògica del Servidor d'E/S virtual de destinació es connecta a un o més adaptadors virtuals de la partició lògica del Servidor d'E/S virtual de destinació. Si la partició mòbil es connecta a l'Emmagatzematge físic 3 a través d'adaptadors SCSI virtuals, els adaptadors virtuals de les particions lògiques del Servidor d'E/S virtual d'origen i de destinació s'assignen perquè accedeixin als números d'unitat lògica (LUN) d'Emmagatzematge físic 3.

Cada adaptador virtual de la partició lògica del Servidor d'E/S virtual d'origen es connecta com a mínim a un adaptador virtual d'una partició lògica de client. De la mateixa manera, cada adaptador virtual de la partició lògica del Servidor d'E/S virtual de destinació es connecta com a mínim a un adaptador virtual d'una partició lògica de client.

A cada adaptador de canal de fibra virtual creat a la partició mòbil (o qualsevol partició lògica de client) se li assignen un parell de noms de port d'abast mundial (WWPN). Tots dos WWPN s'assignen a l'emmagatzematge físic que utilitza la partició mòbil, o Emmagatzematge físic 3. Durant el funcionament normal, la partició mòbil utilitza un WWPN per iniciar sessió a la SAN i accedir a l'Emmagatzematge físic 3. Quan migreu la partició mòbil al servidor de destinació, hi ha un breu període en què la partició mòbil s'executa tant al servidor d'origen com al servidor de destinació. Com que la partició mòbil no pot iniciar sessió a la SAN des del servidor d'origen i de destinació alhora utilitzant el mateix WWPN, la partició mòbil fa servir el segon WWPN per iniciar sessió a la SAN des del servidor de destinació durant la migració. Els WWPN de cada adaptador de canal de fibra virtual es mouen amb la partició mòbil al servidor de destinació.

Quan migreu la partició mòbil al servidor de destinació, l'HMC (que gestiona el servidor de destinació) realitza les tasques següents al servidor de destinació:

- Crea adaptadors virtuals a la partició lògica del Servidor d'E/S virtual de destinació
- Connecta els adaptadors virtuals de la partició lògica del Servidor d'E/S virtual de destinació als adaptadors virtuals de la partició mòbil

Configuracions de redundància a l'entorn de la mobilitat de partició:

En alguns casos, podeu migrar una partició lògica a un sistema de destinació que proporciona menys redundància que el sistema d'origen.

La partició mòbil pot accedir a l'emmagatzematge física través dels camins d'accés redundants del sistema d'origen. Els camins d'accés redundants poden incloure particions lògiques del Servidor d'E/S virtual (VIOS) redundants, particions lògiques VIOS amb adaptadors físics redundants o ambdues coses. En la majoria de casos, una mobilitat de partició satisfactòria requereix que es conservi el mateix nivell de redundància al sistema de destinació i al sistema d'origen. Per conservar la redundància cal configurar el mateix nombre de particions lògiques VIOS amb el mateix nombre d'adaptadors físics als servidors d'origen i de destinació.

En alguns casos, en canvi, potser haureu de migrar una partició lògica a un sistema de destinació amb menys redundància que el sistema d'origen. En aquests casos, rebreu un missatge d'error que expliqui que la configuració redundent del sistema d'origen no es pot conservar al sistema de destinació. Abans de migrar la partició mòbil, podeu respondre a l'error d'una d'aquestes maneres:

- Podeu canviar la configuració del sistema de destinació per tal de conservar la redundància.
- Podeu alterar temporalment els errors d'emmagatzematge virtual quan sigui possible. Dit d'una altra manera, podeu acceptar el nivell reduït de redundància i continuar amb la mobilitat de partició.

A la taula següent s'expliquen les configuracions en què podeu migrar una partició lògica a un sistema de destinació amb menys redundància que el sistema d'origen. Algunes d'aquestes situacions provoquen més d'un camí d'accés amb error a l'emmagatzematge físic després de migrar la partició mòbil al sistema de destinació.

Taula 21. Opcions de redundància per la mobilitat de partició

Canvi de redundància	Sistema d'origen	Sistema de destinació
Els camins d'accés redundants per l'emmagatzematge físic es conserven. Això no obstant, els camins d'accés van per particions VIOS independents del sistema d'origen i per la mateixa partició VIOS del sistema de destinació.	El sistema d'origen té dues particions VIOS. Un adaptador físic de canal de fibra en cada partició VIOS proporciona a la partició mòbil camins d'accés redundants a l'emmagatzematge físic.	El sistema de destinació té dues particions VIOS. Dos adaptadors físics de canal de fibra a la partició VIOS proporcionen a la partició mòbil camins d'accés redundants a l'emmagatzematge físic.
Els camins d'accés redundants a l'emmagatzematge físic no es conserven i les particions VIOS redundants tampoc. La partició mòbil accedeix a l'emmagatzematge físic a través dels camins redundants del sistema d'origen i a través d'un camí d'accés al sistema de destinació.	El sistema d'origen té dues particions VIOS. Un adaptador físic en cada partició VIOS proporciona la partició mòbil amb camins d'accés redundants a l'emmagatzematge físic. (Els adaptadors físic i virtual poden ser adaptadors SCSI o de canal de fibra.)	El sistema de destinació té una partició VIOS. Un adaptador físic a la partició VIOS proporciona la partició mòbil amb un camí d'accés a l'emmagatzematge físic. (Els adaptadors físic i virtual poden ser adaptadors SCSI o de canal de fibra.) Aquesta situació fa que hi hagi un camí d'accés correcta i un camí d'accés amb error a l'emmagatzematge físic. En un intent de conservar la redundància, la mobilitat de partició crea dos conjunts d'adaptadors virtuals. Correlaciona un conjunt d'adaptadors virtuals a l'adaptador físic però no pot correlacionar l'altre conjunt d'adaptadors virtual. Les connexions no correlacionades esdevenen un camí d'accés amb error. El camí d'accés consta dels mapatges següents. Els adaptadors són tot adaptadors SCSI o tot adaptadors de canal de fibra: • El camí d'accés a l'emmagatzematge físic consta dels mapatges següents: – Un adaptador client virtual a un adaptador servidor virtual. – L'adaptador servidor virtual a l'adaptador físic. – L'adaptador físic a l'emmagatzematge físic. • El camí d'accés amb error consta d'un adaptador client virtual que es correlaciona amb un adaptador servidor virtual.

Taula 21. Opcions de redundància per la mobilitat de partició (continuació)

Canvi de redundància	Sistema d'origen	Sistema de destinació
Els camins d'accés redundants a l'emmagatzematge físic no es conserven. La partició mòbil accedeix a l'emmagatzematge físic a través dels camins redundants del sistema d'origen i a través d'un camí d'accés al sistema de destinació.	El sistema d'origen té una partició VIOS. Dos adaptadors físics de canal de fibra a la partició VIOS proporcionen a la partició mòbil camins d'accés redundants a l'emmagatzematge físic.	El sistema de destinació té una partició VIOS. Un adaptador físic de canal de fibra a la partició VIOS proporciona la partició mòbil amb un camí d'accés a l'emmagatzematge físic. Aquesta situació fa que hi hagi un camí d'accés correcta i un camí d'accés amb error a l'emmagatzematge físic. En un intent de conservar la redundància, la mobilitat de partició crea dos conjunts d'adaptadors virtuals. Correlaciona un conjunt d'adaptadors virtuals a l'adaptador físic però no pot correlacionar l'altre conjunt d'adaptadors virtual. Les connexions no correlacionades esdevenen un camí d'accés amb error.

Informació relacionada:

➡ Configuració de redundància mitjançant adaptadors de canals de fibra virtuals

Preparació per a la mobilitat de partició

Heu de verificar que els sistemes d'origen i de destinació estiguin configurats correctament de manera que pugueu migrar correctament la partició mòbil del sistema d'origen al de destinació. Inclou la verificació de la configuració dels servidors d'origen i destinació, la Consola de gestió de maquinari (HMC), les particions lògiques del Servidor d'E/S virtual, la partició mòbil, la configuració d'emmagatzematge virtual i la configuració de xarxa virtual.

Conceptes relacionats:

“Visió general de mobilitat de particions per a l'HMC” a la pàgina 5

Informació sobre els avantatges de la mobilitat de partició, com el Consola de gestió de maquinari (HMC) realitza mobilitat de partició activa i inactiva i la configuració necessària per migrar correctament una partició lògica d'un sistema a un altre.

“Entorn de mobilitat de partició” a la pàgina 36

Aquí obtindreu informació sobre els components de l'entorn de la mobilitat de partició i la contribució en l'habilitació correcta d'una mobilitat de partició. Entre els components de l'entorn de la mobilitat de partició s'inclouen els servidors d'origen i de destinació, la Consola de gestió de maquinari (HMC), les particions lògiques del Servidor d'E/S virtual d'origen i de destinació, la partició mòbil, la configuració de xarxes i la configuració d'emmagatzematge.

Informació relacionada:

➡ Llista de control de la configuració de Live Partition Mobility

Sistemes gestionats per l'HMC: preparació dels servidor d'origen i de destinació per a la mobilitat de partició

Heu de verificar que els servidors d'origen i destinació estiguin configurats correctament de manera que pugueu migrar correctament la partició mòbil del servidor d'origen al servidor de destinació utilitzant la Consola de gestió de maquinari (HMC). Inclou tasques com ara la verificació de la mida del bloc de memòria dels servidor d'origen i destinació i la verificació de la memòria disponible i dels recursos de processador del servidor de destinació.

Per preparar el servidor d'origen i de destinació per a la mobilitat de partició activa o inactiva, completeu les tasques següents.

Taula 22. Tasques de preparació per als servidors d'origen i de destinació

Tasques de planificació del servidor	Tasca de mobilitat activa	Tasca de mobilitat inactiva	Recursos d'informació
1. Assegureu-vos que la característica de maquinari PowerVM Enterprise Edition està activada.	X	X	Introducció del codi d'activació per al PowerVM Editions mitjançant l'HMC versió
2. Si no teniu la característica de maquinari PowerVM Enterprise Edition, podeu avaluar Live Partition Mobility sense cap cost mitjançant Trial Live Partition Mobility. Assegureu-vos d'introduir el codi d'activació per a la funció Live Partition Mobility de prova.	X	X	Introducció del codi d'activació per al PowerVM Editions mitjançant l'HMC versió
3. Assegureu-vos que els servidors d'origen i destinació siguin un dels models POWER8 següents: 8247-21L 8247-22L 8247-42L 8284-22A 8286-41A 8286-42A 8408-E8E 8408-44E 9080-MHE i 9119-MHE 9080-MME i 9119-MME Notes: - Els servidor d'origen i destinació també poden ser servidors basats en el processador POWER7. Consulteu "Definicions de mode de compatibilitat de processador" a la pàgina 15 si voleu informació sobre la modalitat de compatibilitat del processador. - Assegureu-vos que el servidor de destinació disposi de les llicències de maquinari necessàries i dels contractes de manteniment de suport. Per tal de verificar les titularitats que estan actives als servidors, consulteu el lloc web Suport de programari permès.	X	X	
4. Assegureu-vos que els nivells de microprogramari als servidors d'origen i de destinació siguin compatibles.	X	X	"Sistemes gestionats per l'HMC: matriu de suport del microprogramari per a mobilitat de partició" a la pàgina 66
5. Assegureu-vos que els servidors d'origen i de destinació els gestioni una HMC d'una d'aquestes maneres: - Els servidors d'origen i de destinació estan gestionats per la mateixa HMC (o parell d'HMC redundants). - El servidor d'origen està gestionat per una HMC i el servidor de destinació està gestionat per una HMC diferent.	X	X	

Taula 22. Tasques de preparació per als servidors d'origen i de destinació (continuació)

Tasques de planificació del servidor	Tasca de mobilitat activa	Tasca de mobilitat inactiva	Recursos d'informació
6. Assegureu-vos que la mida del bloc de la memòria lògica sigui la mateixa al servidor d'origen i al de destinació.	X	X	Modificació de la mida del bloc de memòria lògica
7. Assegureu-vos que el servidor de destinació no estigui funcionant amb alimentació de bateria. Si el servidor de destinació està funcionant amb alimentació per bateria, torneu-lo a la font d'alimentació normal abans de moure una partició lògica.	X	X	
8. Si la partició mòbil utilitza memòria compartida, verifiqueu que l'agrupació de memòria compartida del servidor de destinació conté un dispositiu d'espai de paginació que satisfà els requisits de mida i la configuració de redundància de la partició mòbil.	X	X	Configuració de l'agrupació de memòria compartida
9. Assegureu-vos que el servidor de destinació tingui prou memòria disponible per donar suport a la partició mòbil.	X		• Si la partició mòbil utilitza memòria dedicada, vegeu "Determinació de la memòria física disponible al servidor de destinació" a la pàgina 70. • Si la partició mòbil utilitza memòria compartida, vegeu "Determinació de la memòria permesa d'E/S al servidor de destinació" a la pàgina 71.
10. Assegureu-vos que el servidor de destinació tingui prou processadors disponibles per donar suport a la partició mòbil.	X		"Determinació dels processadors disponibles en el servidor de destinació" a la pàgina 85
11. Comproveu que les particions de servei de moviment (MSP) d'origen i de destinació es puguin comunicar entre elles.	X		
12. Opcional: definiu la política del perfil de partició per a la mobilitat de partició inactiva.		X	"Definició de la política del perfil de partició per a la mobilitat de partició inactiva" a la pàgina 72
13. Si la partició mòbil al servidor d'origen utilitza l'Expansió Active Memory, comproveu que el servidor de destinació admeti l'Expansió Active Memory.	X	X	"Verificació del servidor de destinació per l'Expansió Active Memory" a la pàgina 73
14. Si la partició mòbil del servidor d'origen és compatible amb la suspensió, verifiqueu que el servidor de destinació també admet particions compatibles amb la suspensió. També heu de comprovar que hi hagi un mínim d'un dispositiu d'emmagatzematge reservat amb una mida que es pugui determinar executant l'ordre lsrsdevsize des de la línia d'ordres HMC. La característica Suspensió/Represa per a particions lògiques no s'admet en servidors basats en el processador POWER8 quan el microprogramari és del nivell FW840 o posterior.	X	X	• Per verificar que el servidor de destinació admet particions compatibles amb la suspensió, vegeu "Verificació que el servidor de destinació admet particions compatibles amb la suspensió" a la pàgina 74. • Per tal de determinar la mida del dispositiu d'emmagatzematge reservat al servidor de destinació, consulteu "Determinació de la mida del dispositiu d'emmagatzematge reservat al servidor de destinació" a la pàgina 75.

Taula 22. Tasques de preparació per als servidors d'origen i de destinació (continuació)

Tasques de planificació del servidor	Tasca de mobilitat activa	Tasca de mobilitat inactiva	Recursos d'informació
15. Si la partició mòbil del servidor d'origen és compatible amb la funció Trusted Boot, comproveu que el servidor de destinació admeti la funció Trusted Boot i que tingui la mateixa clau fiable que el servidor d'origen. L'operació de mobilitat de partició falla quan la clau fiable del servidor de destinació és diferent de la del servidor d'origen. Per canviar la tecla fiable al servidor de destinació perquè coincideixi amb la tecla fiable del servidor d'origen, podeu executar l'ordre chtskey des de la línia d'ordres de l'HMC. Comproveu que el servidor de destinació tingui un nombre adequat de VTPM (Virtual Trusted Platform Modules) disponibles per utilitzar-los a les particions mòbils.	X	X	- Per tal de verificar si el servidor de destinació admet la funció Trusted Boot, consulteu "Verificació que el servidor de destinació admet Trusted Boot" a la pàgina 80. - Per verificar que el servidor de destinació admeti la mateixa clau de sistema fiable que el servidor d'origen, consulteu "Determinació de la clau del sistema fiable en el servidor de destinació" a la pàgina 81. - Per verificar que el servidor de destinació tingui un nombre adequat de VTPM disponibles per a utilitzar-los en les particions mòbils, consulteu "Determinació del nombre de VTPM disponibles al servidor de destinació" a la pàgina 81.
16. Si esteu movent una partició mòbil de l'IBM i, verifiqueu si el servidor de destinació admet la migració de particions mòbils de l'IBM i i la modalitat d'E/S restringida. A més, verifiqueu si la partició mòbil de l'IBM i es troba en modalitat d'E/S restringida.	X	X	- Per verificar si el servidor de destinació admet la migració de la partició mòbil de l'IBM i, consulteu "Verificació que el servidor de destinació admet la migració de particions mòbils de l'IBM i" a la pàgina 82. - Per tal de verificar si el servidor de destinació admet la modalitat d'E/S restringida, consulteu "Verificació que el servidor de destinació admet la modalitat d'E/S restringida" a la pàgina 82. - Per verificar si la partició mòbil de l'IBM i es troba en modalitat d'E/S restringida, consulteu "Verificació del mode d'E/S restringit de la partició mòbil IBM i" a la pàgina 83.

Taula 22. Tasques de preparació per als servidors d'origen i de destinació (continuació)

Tasques de planificació del servidor	Tasca de mobilitat activa	Tasca de mobilitat inactiva	Recursos d'informació
17. Si la partició mòbil al servidor d'origen és compatible amb el reinici remot, comproveu si el servidor de destinació admet també particions compatibles amb el reinici remot. Heu d'afegir el dispositiu d'emmagatzematge reservat que es mapa a la partició que hi ha al servidor d'origen a l'agrupació d'emmagatzematge reservat del servidor de destinació. A més, l'HMC que gestiona el servidor de destinació ha de ser de la versió 7.6.0 o posterior. Si la partició mòbil del servidor d'origen admet la versió simplificada de la característica de reinici remot, verifiqueu que el servidor de destinació també doni suport a particions que admetin la versió simplificada de la característica de reinici remot. Quan l'HMC és de la versió 8.5.0, podeu especificar l'opció <code>--requirerr</code> per a l'ordre <code>migr1par</code>. Si voleu més informació sobre l'opció <code>--requirerr</code>, consulteu "Consideracions sobre la migració i el reinici remot simplificat" a la pàgina 77.	X	X	- Per verificar que el servidor de destinació admet particions amb capacitat de reinici remot, consulteu l'apartat "Verificació que el servidor de destinació admet particions compatibles amb el reinici remot" a la pàgina 75. - Per afegir el dispositiu d'emmagatzematge reservat mapat amb la partició que hi ha actualment al servidor d'origen a l'agrupació d'emmagatzematge reservat del servidor de destinació, consulteu l'apartat "Addició del dispositiu d'emmagatzematge reservat al servidor de destinació" a la pàgina 79. - Per verificar que el servidor de destinació dona suport a particions que admeten la versió simplificada de la característica de reinici remot, consulteu "Verificació que el servidor de destinació dona suport a particions que admeten la versió simplificada de la característica de reinici remot." a la pàgina 76
Si la partició mòbil del servidor d'origen és una partició de processador compartida, i està configurada amb unitats de processament amb una ràtio de processador virtual inferior a 0,1 i superior o igual a 0,05, verifiqueu que el servidor de destinació admeti la titularitat mínima de processador de 0,05 per processador virtual. Els servidor d'origen i de destinació has de ser servidors basats en el processador POWER7 o POWER8.	X	X	Per verificar que el servidor de destinació admet la mateixa configuració que el servidor d'origen, comproveu les capacitats de maquinari a nivell de processador del servidor de destinació. Per comprovar les capacitats de maquinari a nivell de processador, vegeu "Verificació de les capacitats del maquinari de nivell de processador del servidor de destinació" a la pàgina 82.
Si la partició mòbil té ports lògics de virtualització d'E/S d'una sola arrel (SR-IOV), aquesta partició no es pot migrar al servidor de destinació. Per migrar la partició mòbil, podeu utilitzar adaptadors vNIC (controlador d'interfície de xarxa virtual).	X	X	

Taula 22. Tasques de preparació per als servidors d'origen i de destinació (continuació)

Tasques de planificació del servidor	Tasca de mobilitat activa	Tasca de mobilitat inactiva	Recursos d'informació
Si la partició mòbil fa servir un adaptador Ethernet virtual que utilitza un commutador virtual en modalitat VEPA, o si la partició mòbil utilitza un adaptador Ethernet virtual amb un perfil VSI, verifiqueu que el servidor de destinació també admeti la xarxa de servidor virtual (VSN).	X	X	- Per verificar que el servidor de destinació és compatible amb la CSN, consulteu “Verificació que el servidor de destinació admet la xarxa de servidors virtuals” a la pàgina 83. - Per determinar el nom de commutador Ethernet virtual al servidor de destinació, consulteu “Determinació del nom del commutador Ethernet virtual i el mode al servidor de destinació” a la pàgina 84.
Si la partició mòbil conté adaptadors vNIC (controlador d'interfície de xarxa virtual), es podrà migrar la partició al servidor de destinació només quan el servidor de destinació admeti adaptadors vNIC. Els adaptadors de controladors d'interfície de xarxa virtuals utilitzen el 100% de la capacitat del port SR-IOV quan es fa servir l'agregació d'enllaços al servidor d'origen. Per tant, per habilitar les operacions de mobilitat de partició, el servidor de destinació ha d'equivaldre als recursos del port SR-IOV. A més, els ports del commutador que estan connectats al servidor de destinació també s'han d'haver configurat amb l'agregació d'enllaços.	X	X	Per tal de verificar els adaptadors vNIC admesos pel servidor de destinació, consulteu “Verificació que el servidor de destinació admet adaptadors vNIC” a la pàgina 78.
Quan l'HMC que gestiona el servidor d'origen sigui de la versió 8.4.0, o posterior, i el microprogramari al nivell FW840, o posterior, podeu especificar un nom de commutador virtual diferent per a cada VLAN de la partició mòbil, perquè coincideixi amb la configuració de xarxa del servidor de destinació. Us heu d'assegurar que l'HMC del servidor de destinació sigui de la versió 8.4.0, o posterior, i que el microprogramari sigui del nivell FW840 o posterior. A més, us heu d'assegurar que el Servidor d'E/S virtual (VIOS) del servidor de destinació que allotja l'adaptador VLAN pontejat (amb un ID de VLAN en què coincideixin l'ID de VLAN del servidor d'origen i el nom del commutador virtual que heu especificat) sigui de la versió 2.2.4.0 o posterior.	X	X	Per verificar que el servidor de destinació admet el canvi de nom del commutador virtual, consulteu “Verificació que el servidor de destinació admet el canvi de nom de commutador virtual” a la pàgina 79.
Quan l'HMC que gestiona el servidor d'origen és de la versió 8.6.0, o posterior, i el microprogramari és del nivell FW860, o posterior, les MSP redundants se seleccionen per defecte per a operacions de mobilitat de partició. L'HMC que gestiona el servidor de destinació també ha de ser de la versió 8.6.0, o posterior, i el microprogramari ha de ser del nivell FW860, o posterior. A més, us heu d'assegurar que el VIOS dels servidors d'origen i de destinació sigui de la versió 2.2.5.0, o posterior.	X		Per tal de verificar que el servidor de destinació admet MSP redundants, consulteu “Verificació que el servidor d'origen o de destinació admeti particions de servei de moviment redundants” a la pàgina 78.

Conceptes relacionats:

“Servidors d'origen i destinació en un entorn de mobilitat de partició” a la pàgina 37

Hi ha dos servidors implicats a la mobilitat de partició gestionada per la Consola de gestió de maquinari (HMC). El *servidor d'origen* és el servidor del qual voleu migrar la partició lògica i el *servidor de destinació* és el servidor al qual voleu migrar la partició lògica.

Informació relacionada:

 Reinici remot

 ordre chtskey

Sistemes gestionats per l'HMC: matriu de suport del microprogramari per a mobilitat de partició:

Assegureu-vos que els nivells de microprogramari als servidors d'origen i de destinació siguin compatibles abans de dur a terme l'actualització.

A la taula següent, els valors de la primera columna representen el nivell del microprogramari des d'on es realitza la migració i els valors de la fila superior representen el nivell del microprogramari al qual es realitza la migració. A la taula es llisten les combinacions dels nivells de microprogramari que admeten la migració.

Taula 23. Nivell de microprogramari

Migració del nivell	Migració al nivell de microprogramari		
POWER6 350_xxx	POWER6 350_xxx	POWER7 730_xxx - 783_xxx	POWER8 810_xxx - 860_xxx
POWER7730_xxx	POWER6 350_xxx	POWER7 730_xxx - 783_xxx	POWER8 810_xxx - 860_xxx
POWER7740_xxx	POWER6 350_xxx	POWER7 730_xxx - 783_xxx	POWER8 810_xxx - 860_xxx
POWER7760_xxx	POWER6 350_xxx	POWER7 730_xxx - 783_xxx	POWER8 810_xxx - 860_xxx Nota: el model 840_xxx només s'admet si heu instal·lat el Service Pack d'habilitació 840_113.
POWER7763_xxx	POWER6 350_xxx	POWER7 730_xxx - 783_xxx	POWER8 810_xxx - 860_xxx
POWER7770_xxx	POWER6 350_xxx	POWER7 730_xxx - 783_xxx	POWER8 810_xxx - 860_xxx
POWER7773_xxx	POWER6 350_xxx	POWER7 730_xxx - 783_xxx	POWER8 810_xxx - 860_xxx
POWER7780_xxx	POWER6 350_xxx	POWER7 730_xxx - 783_xxx	POWER8 810_xxx - 860_xxx
POWER7 783_xxx	POWER6 350_xxx	POWER7 730_xxx - 783_xxx	POWER8 810_xxx - 860_xxx
POWER8 810_xxx	POWER6 350_xxx	POWER7 730_xxx - 783_xxx	POWER8 810_xxx - 860_xxx

Taula 23. Nivell de microprogramari (continuació)

Migració del nivell	Migració al nivell de microprogramari		
POWER8 820_xxx	POWER6 350_xxx	POWER7 730_xxx - 783_xxx	POWER8 810_xxx - 860_xxx
POWER8 830_xxx	POWER6 350_xxx	POWER7 730_xxx - 783_xxx	POWER8 810_xxx - 860_xxx
POWER8 840_xxx	POWER6 350_xxx	POWER7 730_xxx - 783_xxx Nota: el model 840_xxx només s'admet si heu instal·lat el Service Pack d'habilitació 840_113.	POWER8 810_xxx - 860_xxx
POWER8 860_xxx	POWER6 350_xxx	POWER7 730_xxx - 783_xxx	POWER8 810_xxx - 860_xxx

A la taula següent es mostra el nombre de migracions simultànies admeses per cada sistema. També es mostren els nivells mínims de microprogramari, de la Consola de gestió de maquinari (HMC) i del Servidor d'E/S virtual (VIOS) necessaris.

Taula 24. Migracions simultànies

Migracions simultànies per sistema	Nivell de microprogramari	Versió de l'HMC	VMControl	Versió del VIOS	Màxim de migracions simultànies per VIOS
4	Tots	Tots	Tots	Tots	4
8	Tots	Versió 7 llançament 7.4.0, paquet de servei 1, amb la correcció obligatòria MH01302 o posterior	VMControl versió 1.1.2, o posterior	Versió 2.2.0.11, paquet de correcció 24, paquet de servei 1 o posterior	4
16	FW760 o posterior	Versió 7 release 7.6.0, o posterior	VMControl V2.4.2	Versió 2.2.2.0, o posterior	8

A la taula següent es mostra el nombre de parells de particions de servei de moviment (MSP), els nivells mínims corresponents de microprogramari, les versions mínimes de l'HMC i el VIOS que calen per donar suport a la redundància d'MSP.

Taula 25. Diversos parells d'MSP

Número de parells d'MSP admesos	Nivell de microprogramari	Versió de l'HMC	Versió del VIOS
1	Tots	Tots	Tots
2	FW860 o posterior	Versió 8 release 8.6.0, o posterior	Versió 2.2.5.0, o posterior

Restriccions:

- Els nivells de microprogramari FW720 i FW730 estan limitats a vuit migracions simultànies.

- Determinades aplicacions, com ara les aplicacions en clúster, les solucions d'alta disponibilitat i aplicacions similars tenen temporitzadors de batec, també se'ls coneix com a commutador de l'home mort (DMS - Dead Man Switch) per a subsistemes de node, xarxa i emmagatzematge. Si esteu migrant aquests tipus d'aplicacions, no heu d'utilitzar l'opció de migració simultània perquè augmenta la possibilitat que s'esgoti el temps d'espera. Això és especialment cert en connexions de xarxa d'1 GB.
- No heu de dur a terme més de quatre migracions simultànies en una connexió de xarxa d'1 GB. Amb la versió 2.2.2.0 o posterior del VIOS i una connexió de xarxa que admeti 10 GB o més, podeu executar un màxim de vuit migracions simultànies.
- Des de la versió 2.2.2.0, o posterior, del VIOS, heu de tenir més d'un parell de particions del VIOS per admetre més de vuit operacions de mobilitat simultànies.
- Els sistemes que gestiona l'Integrated Virtualization Manager (IVM) admeten fins a 8 migracions simultànies.
- La característica Suspensió/Represa per a particions lògiques no s'admet en servidors basats en el processador POWER8 quan el microprogramari és del nivell FW840 o posterior. Per admetre la migració d'un màxim de 16 particions mòbils actives o suspeses del servidor d'origen a un o diversos servidors de destinació, el servidor d'origen ha de tenir, com a mínim, dues particions del VIOS configurades com a MSP. Cada MSP ha d'admetre un màxim de 8 operacions de migració de partició simultànies. Si les 16 particions s'han de migrar al mateix servidor de destinació, el servidor de destinació ha de tenir, com a mínim, dues MSP configurades i cada MSP ha de suportar un màxim de 8 operacions de migració de partició simultànies.
- Quan la configuració de l'MSP o el servidor de destinació no admet 8 migracions simultànies, qualsevol operació de destinació que s'iniciï utilitzant la interfície gràfica d'usuari o la línia d'ordres fallarà quan no hi hagi cap recurs de migració de partició de servei de moviment disponible. Tot seguit, heu d'utilitzar l'ordre **migr1par** des de la línia d'ordres amb el paràmetre *-p* per especificar una llista separada per comes de noms de partició o el paràmetre *--id* per especificar una llista separada per comes d'ID de partició lògica.
- Podeu migrar un grup de particions lògiques utilitzant l'ordre **migr1par** des de la línia d'ordres. Per dur a terme operacions de migració, cal utilitzar el paràmetre *-p* per especificar una llista separada per comes de noms de partició lògica o el paràmetre *--id* per especificar una llista separada per comes d'ID de partició lògica.
- Podeu executar fins a quatre operacions simultànies de suspensió/represa.
- No podeu dur a terme la Live Partition Mobility que sigui bidireccional i simultània. Per exemple:
 - Quan migreu una partició mòbil del servidor d'origen al servidor de destinació, no podeu moure cap altra partició mòbil del servidor de destinació al servidor d'origen.
 - Quan migreu una partició mòbil del servidor d'origen al servidor de destinació, no podeu moure cap altra partició mòbil del servidor de destinació a un altre servidor.
- Quan l'HMC és de la versió 8.6.0, o posterior, i el microprogramari és del nivell FW860, o posterior, s'admeten les MSP redundants com a configuració per defecte per a operacions de mobilitat de partició. Si esteu utilitzant MSP redundants i esteu executant operacions de migració de 16 particions simultànies, heu de disposar de quatre MSP al servidor d'origen i de quatre MSP al servidor de destinació.

La taula següent mostra nivells de microprogramari, la versió del processador i els models POWER que admeten mobilitat de partició:

Taula 26. Nivells de microprogramari i models de POWER que admeten mobilitat de partició

Versió del processador	Nivell de microprogramari	Models POWER
Servidors basats en processador POWER6	FW350	Tots els models POWER6
Servidors basats en processador POWER7	FW730	• 8233-E8B • 8236-E8C

Taula 26. Nivells de microprogramari i models de POWER que admeten mobilitat de partició (continuació)

Versió del processador	Nivell de microprogramari	Models POWER
Servidors basats en processador POWER7	FW740	• 8202-E4C • 8205-E6C • 8231-E1C • 8231-E2C
Servidors basats en processador POWER7, POWER7+	FW760	• 9117-MMD • 9119-FHB • 9179-MHD
Servidors basats en processador POWER7, POWER7+	FW770	• 8202-E4D • 8205-E6D • 8231-E1D • 8231-E2D • 8268-E1D • 8408-E8D • 9109-RMD • 9117-MMC • 9179-MHC
Servidors basats en processador POWER7, POWER7+	FW773	• Node de càlcul IBM Flex System p24L: 1457-7FL • Node de càlcul IBM Flex System p260: 7895-22X, 7895-23A, 7895-23X • Node de càlcul IBM Flex System p270: 7954-24X • Node de càlcul IBM Flex System p460: 7895-42X, 7895-43X
Servidors basats en processador POWER7, POWER7+	FW780	• 8412-EAD • 9117-MMB • 9117-MMD • 9179-MHB • 9179-MHD • 9119-FHB
Servidors basats en processador POWER7, POWER7+	FW783	• Node de càlcul IBM Flex System p24L: 1457-7FL • Node de càlcul IBM Flex System p260: 7895-22X, 7895-23A, 7895-23X • Node de càlcul IBM Flex System p270: 7954-24X • Node de càlcul IBM Flex System p460: 7895-42X, 7895-43X
Servidors basats en processador POWER8	FW810	• 8247-21L • 8247-22L • 8284-22A • 8286-41A • 8286-42A

Taula 26. Nivells de microprogramari i models de POWER que admeten mobilitat de partició (continuació)

Versió del processador	Nivell de microprogramari	Models POWER
Servidors basats en processador POWER8	FW820	• 9119-MHE • 9119-MME
Servidor basat en processadors POWER8	FW830	• 8408-E8E • 8247-42L
Servidor basat en processadors POWER8	FW840	• 8247-21L • 8247-22L • 8247-42L • 8284-22A • 8286-41A • 8286-42A • 9080-MHE i 9119-MHE • 9080-MME i 9119-MME
Servidor basat en processadors POWER8	FW860	• 8408-44E • 9080-MHE i 9119-MHE • 9080-MME i 9119-MME

Determinació de la memòria física disponible al servidor de destinació:

Podeu determinar si el servidor de destinació té prou memòria física disponible per suportar la partició mòbil i, a continuació, alliberar més memòria física disponible, si és necessari, utilitzant la Consola de gestió de maquinari (HMC).

Per dur a terme aquesta tasca, heu de ser un superadministrador.

La interfície HMC Classic no està admesa a la versió 8.7.0 o posterior de la Consola de gestió de maquinari (HMC). Les funcions que abans estaven disponibles a la interfície HMC Classic ara ho estan a la interfície HMC Enhanced+.

Per obtenir més informació sobre com canviar els valors de memòria quan la versió de l'HMC sigui la 8.7.0, o posterior, consulteu Canvi dels valors de memòria.

Per determinar si el servidor de destinació té prou memòria física disponible per donar suport a la partició mòbil, completeu els passos següents del HMC:

- Identifiqueu la quantitat de memòria física que necessita la partició mòbil:
 - Al panell de navegació, expandiu **Gestió de sistemes > Servidors**.
 - Feu clic al servidor d'origen on es trobi la partició mòbil.
 - Al panell de treball, seleccioneu la partició mòbil.
 - Al menú **Tasques**, feu clic a **Propietats**. Apareixerà la finestra Propietats de la partició.
 - Feu clic a la pestanya **Maquinari**.
 - Feu clic a la pestanya **Memòria**.
 - Registreu la configuració de memòria dedicada mínima, assignada i màxima.
 - Feu clic a **D'acord**.
- Identifiqueu la quantitat de memòria física disponible al servidor de destinació:
 - Al panell de navegació, amplieu **Gestió de sistemes** i feu clic a **Servidors**.
 - Al panell de treball, seleccioneu el servidor de destinació al qual teniu previst migrar la partició mòbil.

- c. Al menú **Tasques**, feu clic a **Propietats**.
 - d. Feu clic a la pestanya **Memòria**.
 - e. Registreu la **Memòria actual disponible per a ús de la partició**.
 - f. Feu clic a **D'acord**.
3. Compareu els valors dels passos 1 i 2. Si el servidor de destinació no té prou memòria física disponible per suportar la partició mòbil, podeu afegir més memòria física disponible al servidor de destinació realitzant una o diverses de les accions següents:
- Elimineu dinàmicament la memòria física de les particions lògiques que utilitzin memòria dedicada. Per obtenir instruccions, vegeu Eliminació dinàmica de memòria dedicada.
 - Si el servidor de destinació està configurat amb una agrupació de memòria compartida, podeu eliminar dinàmicament memòria física de l'agrupació de memòria compartida. Per obtenir instruccions, vegeu Canvi de mida de l'agrupació de memòria compartida desitjada.

Determinació de la memòria permesa d'E/S al servidor de destinació:

Podeu determinar si l'agrupació de memòria compartida del servidor de destinació té prou memòria disponible per allotjar la memòria permesa d'E/S necessària per a la partició mòbil. Aleshores podreu assignar més memòria física a l'agrupació de memòria compartida, si és necessari, utilitzant la Consola de gestió de maquinari (HMC).

Per dur a terme aquesta tasca, heu de ser un superadministrador.

La interfície HMC Classic no està admesa a la versió 8.7.0 o posterior de la Consola de gestió de maquinari (HMC). Les funcions que abans estaven disponibles a la interfície HMC Classic ara ho estan a la interfície HMC Enhanced+.

Per obtenir més informació sobre com canviar els valors de memòria quan la versió de l'HMC sigui la 8.7.0, o posterior, consulteu Canvi dels valors de memòria.

Per determinar si l'agrupació de memòria compartida del servidor de destinació té prou memòria disponible per allotjar la memòria permesa d'E/S necessària per a la partició mòbil, completeu els passos següents de l'HMC:

1. Identifiqueu la quantitat de memòria permesa d'E/S que necessita la partició mòbil:
 - a. Al panell de navegació, expandiu **Gestió de sistemes > Servidors**.
 - b. Feu clic al servidor d'origen on es trobi la partició mòbil.
 - c. Al panell de treball, seleccioneu la partició mòbil.
 - d. Al menú **Tasques**, feu clic a **Propietats**. Apareixerà la finestra Propietats de la partició.
 - e. Feu clic a la pestanya **Maquinari**.
 - f. Feu clic a la pestanya **Memòria**.
 - g. Feu clic a **Estadístiques de memòria**. Apareixerà el panell Estadístiques de memòria.
 - h. Anoteu el valor de **Memòria permesa d'E/S assignada**. Quantitat de memòria permesa d'E/S que necessita la partició mòbil del servidor de destinació.
2. Identifiqueu la quantitat de memòria física disponible de l'agrupació de memòria compartida del servidor de destinació:
 - a. Al panell de navegació, amplieu **Gestió de sistemes** i feu clic a **Servidors**.
 - b. Al panell de treball, seleccioneu el servidor de destinació al qual teniu previst migrar la partició mòbil.
 - c. Al menú **Tasques**, feu clic a **Configuració > Recursos virtuals > Gestió d'agrupació de memòria compartida**.
 - d. Anoteu la **Memòria d'agrupació disponible** i feu clic a **D'acord**.

3. Compareu la quantitat de memòria disponible (pas 2) amb la quantitat de memòria permesa d'E/S necessària per la partició mòbil (pas 1).
- Si la quantitat de memòria disponible és superior a la memòria permesa d'E/S necessària per la partició mòbil, l'agrupació de memòria compartida del servidor de destinació no tindrà prou memòria disponible per suportar la partició mòbil al servidor de destinació.
 - Si la quantitat de memòria permesa d'E/S necessària per la partició mòbil és superior a la quantitat de memòria disponible, realitzeu una de les accions següents:
 - Afegiu memòria a l'agrupació de memòria compartida de manera que l'agrupació de memòria compartida tingui prou memòria disponible per allotjar la memòria permesa d'E/S necessària per la partició mòbil. Per obtenir instruccions, vegeu Canvi de mida de l'agrupació de memòria compartida desitjada.
 - Elimineu una o més particions de memòria compartida de l'agrupació de memòria compartida fins que aquesta tingui prou memòria disponible per allotjar la memòria permesa d'E/S necessària per la partició mòbil. Podeu eliminar una partició lògica de l'agrupació de memòria compartida canviant la modalitat de la partició lògica de compartit a dedicat. Per obtenir instruccions, vegeu Canvi de la modalitat de memòria d'una partició lògica.
 - Elimineu els adaptadors d'E/S de la partició mòbil perquè necessiti menys memòria per a les operacions d'E/S. Per obtenir instruccions, consulteu Eliminació dinàmica d'adaptadors virtuals.
 - Si la quantitat de memòria permesa d'E/S necessària per la partició mòbil és igual o gairebé igual a la quantitat de memòria disponible, probablement l'agrupació de memòria compartida estarà altament sobrecompromesa i és possible que afecti el rendiment. Afegiu memòria a l'agrupació de memòria compartida per reduir el grau de sobrecompromís de l'agrupació de memòria compartida.

Atenció: Si migreu una partició lògica el mode de memòria permesa d'E/S de la qual està establert en automàtic, l'HMC no tornarà a calcular i a assignar automàticament la memòria permesa d'E/S per a la partició mòbil fins que es reiniciï la partició mòbil al servidor de destinació. Si reinicieu la partició mòbil al servidor de destinació i teniu pensat migrar la partició mòbil al servidor d'origen, heu de verificar que l'agrupació de memòria compartida del servidor d'origen tingui prou memòria per allotjar la nova quantitat de memòria permesa d'E/S necessària per a la partició mòbil.

Informació relacionada:

 Consideracions de rendiment per a particions de memòria compartida sobrecompromesa

Definició de la política del perfil de partició per a la mobilitat de partició inactiva:

Podeu seleccionar la política del perfil de partició per a la mobilitat de partició inactiva en la Consola de gestió de maquinari (HMC). Podeu seleccionar l'estat de la partició definit a l'hipervisor, o seleccionar les dades de configuració definides al darrer perfil activat al servidor d'origen. Per defecte, se selecciona l'estat de la partició definit a l'hipervisor.

Quan l'HMC és de la versió 8.5.0, o posterior, podeu especificar una política de perfil inactiu per a la migració d'una sola partició o de múltiples particions, o podeu especificar diferents polítiques de perfil inactiu perquè cada partició inactiva dugui a terme una migració de múltiples particions utilitzant la interfície de la línia d'ordres de l'HMC. La política de perfil inactiu s'estableix per un servidor i després la política que s'ha configurat al servidor s'utilitza per a totes les posteriors operacions de migració de particions inactives.

La interfície HMC Classic no està admesa a la versió 8.7.0 o posterior de la Consola de gestió de maquinari (HMC). Les funcions que abans estaven disponibles a la interfície HMC Classic ara ho estan a la interfície HMC Enhanced+.

Per obtenir més informació sobre com definir una política per a la mobilitat de partició inactiva quan la versió de l'HMC sigui la 8.7.0, o posterior, consulteu Gestió de propietats del sistema.

Per definir una política per la mobilitat de partició inactiva, completeu les tasques següents:

1. Al panell de navegació, obriu **Gestió de sistemes** i seleccioneu **Servidors**.
2. Al panell de treball, seleccioneu el servidor d'origen.
3. Al menú **Tasques**, seleccioneu **Propietats**.
4. Feu clic a la pestanya **Migració**.
 - Per utilitzar l'estat de la partició que es defineix a l'hipervisor pel que fa als valors relacionats amb la memòria i el processador, seleccioneu **Configuració de partició** a la llista **Política de migració del perfil inactiu**. Això no obstant, si no podeu iniciar la partició, es faran servir les dades definides al darrer perfil activat al servidor d'origen, encara que seleccioneu l'opció **Configuració de partició**.
 - Per utilitzar les dades definides al darrer perfil activat al sistema gestionat d'origen pel que fa als valors relacionats amb la memòria i el processador, seleccioneu **Darrer perfil activat** a la llista **Política de migració del perfil inactiu**.
5. Feu clic a **D'acord**.

Configuració de la política de perfil inactiu:

Podeu definir la política de perfil inactiu per migrar una partició inactiva utilitzant la interfície de línia d'ordres de la Consola de gestió de maquinari (HMC).

1. Per especificar la política de perfil inactiu per a una operació de migració d'una sola partició, escriviu l'ordre següent:

```
migr|par -o v -m <nomCecOrigen> -t <nomCecOrigen> -p <nomParL> -i
"inactive_prof_policy=< prof|config>"
```

inactive_prof_policy és la política de perfil inactiu que podeu especificar. Es poden utilitzar els valors següents per aquest paràmetre:

- *prof* per a utilitzar les dades de configuració del darrer perfil activat.
 - *config* per a utilitzar les dades de configuració que hi ha definides a l'hipervisor del servidor d'origen.
2. Per especificar la política de perfil inactiu per a operacions de migració de diverses particions, escriviu l'ordre següent:

```
migr|par -o v -m <nomCecOrigen> -t <nomCecOrigen> -p <nomParL> -i
"inactive_prof_policy | multiple_inactive_prof_policies =< prof|config>"
```

inactive_prof_policy és la política de perfil inactiu que podeu especificar per a totes les operacions de migració de particions inactives de la llista. Es poden utilitzar els valors següents per aquest paràmetre:

- *prof* per a utilitzar les dades de configuració del darrer perfil activat.
- *config* per a utilitzar les dades de configuració que hi ha definides a l'hipervisor del servidor d'origen.

multiple_inactive_prof_policies és la política de perfil inactiu que podeu especificar a nivell de partició. El valor del paràmetre *multiple_inactive_prof_policies* ha de tenir el format següent:

```
<lparName_1>/<lparId_1>/<inactiveProfPolicy_1>, .....,<nomParL_n>/<IDParL_n>/<inactiveProfPolicy_n>
```

Els paràmetres *inactive_prof_policy* i *multiple_inactive_prof_policies* s'exclouen mútuament.

Verificació del servidor de destinació per l'Expansió Active Memory:

Per migrar una partició mòbil de l'AIX que utilitzi l'Expansió Active Memory, verifiqueu que el servidor de destinació admeti l'Expansió Active Memory utilitzant la Consola de gestió de maquinari (HMC).

Per tal de verificar si el servidor de destinació admet l'Expansió Active Memory, completeu les tasques següents:

1. Al panell de navegació, obriu **Gestió de sistemes** i seleccioneu **Servidors**.

2. Seleccioneu el servidor de destinació al panell de treball.
3. Al menú **Tasques**, seleccioneu **Propietats**.
4. Feu clic a la pestanya **Capacitats**.
 - Si l'opció **Compatible amb Expansió Active Memory** s'ha establert a **Cert**, el servidor de destinació és compatible amb Expansió Active Memory.
 - Si l'opció **Compatible amb Expansió Active Memory** s'ha establert a **Fals**, el servidor de destinació no és compatible amb Expansió Active Memory i no podeu migrar el partició mòbil al servidor. Per migrar la partició mòbil, canvieu la configuració de la partició de manera que no faci servir l'Expansió Active Memory.
5. Feu clic a **D'acord**.

La interfície HMC Classic no està admesa a la versió 8.7.0 o posterior de la Consola de gestió de maquinari (HMC). Les funcions que abans estaven disponibles a la interfície HMC Classic ara ho estan a la interfície HMC Enhanced+.

Quan la versió de l'HMC sigui la 8.7.0, o posterior, seguiu aquests passos per verificar que el servidor de destinació és compatible amb Expansió Active Memory:



- a. Al panell de navegació, feu clic a la icona **Recursos**.
- b. Feu clic a **Tots els sistemes**. Es visualitzarà la pàgina **Tots els sistemes**.
- c. Al panell de treball, seleccioneu el sistema i feu clic a **Accions** > **Visualitza propietats del sistema**. Es visualitza la pàgina **Propietats**.
- d. Feu clic a **Prestacions amb llicència**. A la pàgina Prestacions amb llicència apareixen les funcions que admet el servidor.
- e. A la pàgina Prestacions amb llicència comproveu la llista de característiques que es visualitzen.
 - Si s'ha marcat **Amb capacitat per a l'expansió d'Active Memory** mitjançant la icona , el servidor de destinació admet particions compatibles amb la suspensió.
 - Si s'ha marcat **Amb capacitat per a l'expansió d'Active Memory** mitjançant la icona , el servidor de destinació no admet prestacions compatibles amb la suspensió i no podeu migrar la partició mòbil al servidor. Per migrar la partició mòbil, canvieu la configuració de la partició de manera que no faci servir l'Expansió Active Memory.

Verificació que el servidor de destinació admet particions compatibles amb la suspensió:

Per migrar una partició mòbil AIX, IBM i, o Linux que té capacitat de suspensió, comproveu que el servidor de destinació admet particions amb capacitat de suspensió; per fer-ho, utilitzeu la Consola de gestió de maquinari (HMC).

Amb la HMC 7.7.2.0, o posterior, podeu suspendre una partició lògica AIX, IBM i o Linux amb el seu sistema operatiu i aplicacions, i emmagatzemar el seu estat de servidor virtual a l'emmagatzematge persistent. En una etapa posterior, podeu reprendre l'operació de la partició lògica. La característica Suspensió/Represa per a particions lògiques no s'admet en servidors basats en el processador POWER8 quan el microprogramari és del nivell FW840 o posterior.

Per verificar que el servidor de destinació admet particions compatibles amb la suspensió, completeu les tasques següents:

1. Al panell de navegació, obriu **Gestió de sistemes** i seleccioneu **Servidors**.
2. Seleccioneu el servidor de destinació al panell de treball.
3. Al menú **Tasques**, seleccioneu **Propietats**.

4. Feu clic a la pestanya **Capacitats**.

- Si el valor de **Partició compatible amb suspensió** és **Cert**, el servidor de destinació admet particions compatibles amb suspensió.
- Si el valor de **Partició compatible amb suspensió** és **Fals**, el servidor de destinació no admet particions compatibles amb suspensió i no podeu migrar la partició mòbil al servidor. Per migrar la partició mòbil, canvieu la configuració de la partició de manera que no tingui capacitat de suspensió.

5. Feu clic a **D'acord**.

La interfície HMC Classic no està admesa a la versió 8.7.0 o posterior de la Consola de gestió de maquinari (HMC). Les funcions que abans estaven disponibles a la interfície HMC Classic ara ho estan a la interfície HMC Enhanced+.

Quan la versió de l'HMC sigui la 8.7.0, o posterior, seguiu aquests passos per verificar que el servidor de destinació admet particions compatibles amb la suspensió



- Al panell de navegació, feu clic a la icona **Recursos** .
- Feu clic a **Tots els sistemes**. Es visualitzarà la pàgina **Tots els sistemes**.
- Al panell de treball, seleccioneu el sistema i feu clic a **Accions > Visualitza propietats del sistema**. Es visualitza la pàgina **Propietats**.
- Feu clic a **Prestacions amb llicència**. A la pàgina Prestacions amb llicència apareixen les funcions que admet el servidor.

- Si s'ha marcat **Partició compatible amb suspensió** mitjançant la icona  , el servidor de destinació admet particions compatibles amb la suspensió.
- Si s'ha marcat **Partició compatible amb suspensió** mitjançant la icona  , el servidor de destinació no admet particions compatibles amb la suspensió i no podeu migrar la partició mòbil al servidor. Per migrar la partició mòbil, canvieu la configuració de la partició de manera que no tingui capacitat de suspensió.

Determinació de la mida del dispositiu d'emmagatzematge reservat al servidor de destinació:

Per tal d'assegurar-vos que podeu executar l'operació de suspensió en particions que admetin la suspensió, heu de determinar la mida del dispositiu d'emmagatzematge al servidor de destinació. La mida es basa en diversos atributs de configuració. Podeu executar l'ordre **lsrdevsize** des de la línia d'ordres de l'HMC per determinar la mida del dispositiu d'emmagatzematge del servidor de destinació. La característica Suspensió/Represa per a particions lògiques no s'admet en servidors basats en el processador POWER8 quan el microprogramari és del nivell FW840 o posterior.

Verificació que el servidor de destinació admet particions compatibles amb el reinici remot:

Per migrar una partició mòbil de l'AIX, l'IBM i o el Linux compatible amb el reinici remot, verifiqueu que el servidor de destinació admeti particions compatibles amb el reinici remot utilitzant la Consola de gestió de maquinari (HMC).

Amb la versió 7.6.0, o posterior, de l'HMC, podeu migrar una partició lògica de l'AIX, l'IBM i o el Linux a un altre servidor compatible amb el reinici remot.

Quan la versió de la Consola de gestió de maquinari (HMC) sigui la 8.7.0, o posterior, podeu utilitzar l'ordre **lssyscfg** per verificar que el servidor de destinació admeti particions compatibles amb el reinici remot.

Per verificar que el servidor de destinació admet particions compatibles amb el reinici remot, seguiu aquests passos:

1. Al panell de navegació, obriu **Gestió de sistemes** i feu clic a **Servidors**.
2. Seleccioneu el servidor de destinació al panell de treball.
3. Al menú **Tasques**, feu clic a **Propietats**.
4. Feu clic a la pestanya **Capacitats**.
 - Si **PowerVM Partition Remote Restart Capable**** és **True**, el servidor de destinació admet particions compatibles amb el reinici remot.
 - Si **PowerVM Partition Remote Restart Capable**** és **False**, el servidor de destinació no admet particions compatibles amb el reinici remot i no es pot migrar la partició mòbil al servidor. Per migrar la partició mòbil, canvieu la configuració de la partició de manera que no tingui capacitat de reinici remot.
5. Feu clic a **D'acord**.

Informació relacionada:

 Reinici remot

Verificació que el servidor de destinació dóna suport a particions que admeten la versió simplificada de la característica de reinici remot.:

Per tal de migrar una partició mòbil de l'AIX, l'IBM i o el Linux que admeti la versió simplificada de la característica de reinici remot, comproveu que el servidor de destinació doni suport a les particions que admeten la versió simplificada de la característica de reinici remot utilitzant la Consola de gestió de maquinari (HMC). No cal que assigneu un dispositiu d'emmagatzematge reservat al servidor de destinació per a la versió simplificada de la característica de reinici remot.

Amb la versió 8.2.0, o posterior, de l'HMC, podeu migrar una partició lògica de l'AIX, l'IBM i o el Linux a un altre servidor que admeti la versió simplificada de la característica de reinici remot.

Per tal de verificar que el servidor de destinació dóna suport a particions que admeten la versió simplificada de la característica de reinici remot, dueu a terme els passos següents:

1. Al panell de navegació, obriu **Gestió de sistemes** i feu clic a **Servidors**.
2. Seleccioneu el servidor de destinació al panell de treball.
3. Al menú **Tasques**, feu clic a **Propietats**.
4. Feu clic a la pestanya **Capacitats**.
 - Si **Capacitat de reinici remot simplificat de partició PowerVM** és **True**, el servidor de destinació donarà suport a les particions que admetin la versió simplificada de la característica de reinici remot.
 - Si **Capacitat de reinici remot simplificat de partició PowerVM** és **False**, el servidor de destinació no dóna suport a particions que admetin la versió simplificada de la característica de reinici remot i l'usuari no podrà migrar la partició mòbil al servidor. Per tal de migrar la partició mòbil, canvieu la configuració de la partició de manera que la partició no admeti la versió simplificada de la característica de reinici remot.

La interfície HMC Classic no està admesa a la versió 8.7.0 o posterior de la Consola de gestió de maquinari (HMC). Les funcions que abans estaven disponibles a la interfície HMC Classic ara ho estan a la interfície HMC Enhanced+.

Quan la versió de l'HMC sigui la 8.7.0, o posterior, seguiu aquests passos per verificar que el servidor de destinació admet particions que són compatibles amb la versió simplificada de la característica de reinici remot:



- a. Al panell de navegació, feu clic a la icona **Recursos** .
- b. Al panell de treball, seleccioneu el sistema i feu clic a **Accions > Visualitza propietats del sistema**. Es visualitza la pàgina **Propietats**.
- c. Feu clic a **Prestacions amb llicència**. A la pàgina Prestacions amb llicència apareixen les funcions que admet el servidor.

- Si s'ha marcat **Reinici remot simplificat** mitjançant la icona , el servidor de destinació admet particions compatibles amb la versió simplificada de la característica de reinici remot.
- Si s'ha marcat **Reinici remot simplificat** mitjançant la icona , el servidor de destinació no admet particions compatibles amb la versió simplificada de la característica de reinici remot.

5. Feu clic a **D'acord**.

Informació relacionada:

Habilitació o inhabilitació de la prestació de reinici remot o de la versió simplificada de la prestació de reinici remot

Consideracions sobre la migració i el reinici remot simplificat:

Informació sobre com utilitzar l'opció `--requirerr` de l'ordre **migr1par** mitjançant la interfície de línia d'ordres de la Consola de gestió de maquinari (HMC).

Quan la partició mòbil no és compatible amb la versió simplificada de la característica de reinici remot i el servidor de destinació no admet la versió simplificada de la característica de reinici remot, s'apliquen els casos següents:

- Quan no s'especifica cap valor d'alteració temporal, l'operació de migració es du a terme satisfactòriament i la partició mòbil no és compatible amb la versió simplificada de la característica de reinici remot una vegada completada l'operació de migració.
- Quan s'especifica un valor d'1 per a l'alteració temporal, l'operació de migració falla.
- Quan s'especifica un valor de 2 per a l'alteració temporal, l'operació de migració es du a terme correctament i la partició mòbil no és compatible amb la versió simplificada de la característica de reinici remot una vegada completada l'operació de migració.

Quan la partició mòbil no és compatible amb la versió simplificada de la característica de reinici remot i el servidor de destinació admet la versió simplificada de la característica de reinici remot, s'apliquen els casos següents:

- Quan no s'especifica cap valor d'alteració temporal, l'operació de migració es du a terme satisfactòriament i la partició mòbil no és compatible amb la versió simplificada de la característica de reinici remot una vegada completada l'operació de migració.
- Quan s'especifica un valor d'1 per a l'alteració temporal, l'operació de migració es du a terme correctament i la prestació de reinici remot de la partició mòbil s'habilita una vegada acabada l'operació de migració.
- Quan s'especifica un valor de 2 per a l'alteració temporal, l'operació de migració es du a terme correctament i la prestació de reinici remot de la partició mòbil s'habilita una vegada acabada l'operació de migració.

Quan la partició mòbil és compatible amb la versió simplificada de la característica de reinici remot i el servidor de destinació no admet la versió simplificada de la característica de reinici remot, s'apliquen els casos següents:

- Quan no s'especifica cap valor d'alteració temporal, l'operació de migració falla.

- Quan s'especifica un valor d'1 per a l'alteració temporal, l'operació de migració falla.
- Quan s'especifica un valor de 2 per a l'alteració temporal, l'operació de migració es du a terme correctament i la partició mòbil no és compatible amb la versió simplificada de la característica de reinici remot una vegada completada l'operació de migració.

Quan la partició mòbil és compatible amb la versió simplificada de la característica de reinici remot i el servidor de destinació admet la versió simplificada de la característica de reinici remot, s'apliquen els casos següents:

- Quan no s'especifica cap valor d'alteració temporal, l'operació de migració es du a terme i la prestació de reinici remot de la partició mòbil es conserva una vegada acabada l'operació de migració.
- Quan s'especifica un valor d'1 per a l'alteració temporal, l'operació de migració es du a terme correctament i la prestació de reinici remot de la partició mòbil es conserva una vegada acabada l'operació de migració.
- Quan s'especifica un valor de 2 per a l'alteració temporal, l'operació de migració es du a terme correctament i la prestació de reinici remot de la partició mòbil es conserva una vegada acabada l'operació de migració.

Quan els servidors d'origen i de destinació els gestionen consoles de gestió de maquinari diferents, i quan l'HMC de destinació és d'una versió anterior a la 8.5.0, i si especifiqueu l'opció `--requireerr`, falla l'operació de migració.

Verificació que el servidor d'origen o de destinació admeti particions de servei de moviment redundants:

Per tal de migrar una partició lògica quan esteu utilitzant particions de servei de moviment (MSP) redundants, verifiqueu que el servidor de destinació admeti les MSP redundants utilitzant la interfície de línia d'ordres de la Consola de gestió de maquinari (HMC). També podeu verificar si l'MSP és compatible amb MSP redundants.

- Per verificar que el servidor d'origen o de destinació admet MSP redundants, executeu l'ordre següent des de la línia d'ordres de l'HMC:

```
lslparmigr -r sys -m <nomSistema>
```

- Per verificar que l'MSP d'origen o de destinació és compatible amb les MSP redundants, executeu una de les ordres següents des de la línia d'ordres de l'HMC:

```
- lslparmigr -r msp -m <nomCecOrigen> -t <nomCecDestinació> --filter "lpar_names=<nom_ParL>
```

```
- lslparmigr -r msp -m <nomCecOrigen> -t <nomCecDestinació> --filter "lpar_ids=<ID_ParL>
```

L'ordre **migracióLparLs** torna un dels valors següents:

- 0 indica que el servidor de destinació no admet MSP redundants.
- 1 indica que el servidor de destinació admet MSP redundants.
- No disponible indica que no hi ha disponible informació sobre si el servidor de destinació admet MSP redundants. Aquest valor només és vàlid en casos en què el servidor de destinació el gestiona una HMC diferent que sigui anterior a la versió 8.6.0.

Verificació que el servidor de destinació admet adaptadors vNIC:

Per migrar una partició mòbil de l'AIX, l'IBM i o el Linux que conté adaptadors vNIC, verifiqueu que el servidor de destinació admeti adaptadors vNIC utilitzant la línia d'ordres de la Consola de gestió de maquinari (HMC).

Per verificar que el servidor de destinació admet adaptadors vNIC, executeu l'ordre següent des de la línia d'ordres de l'HMC:

```
lssyscfg -r sys -F capabilities
```

Si la sortida conté `vnica_dedicated_sriov_capable`, el servidor de destinació admetrà adaptadors vNIC.

Verificació que el servidor de destinació admet el canvi de nom de commutador virtual:

Abans de migrar una partició mòbil on voleu canviar el nom del commutador virtual perquè coincideixi amb el del servidor de destinació, heu de verificar si el servidor de destinació admet el canvi de nom del commutador virtual durant una operació de la mobilitat de partició.

Us heu d'assegurar que el Servidor d'E/S virtual (VIOS) del servidor de destinació que allotja l'adaptador VLAN pontejat (amb un ID de VLAN en què coincideixin l'ID de VLAN del servidor d'origen i el nom del commutador virtual que heu especificat) sigui de la versió 2.2.4.0 o posterior.

Per verificar que el servidor de destinació admet el canvi de nom del commutador virtual, executeu l'ordre següent des de la línia d'ordres de la Consola de gestió de maquinari (HMC) al servidor de destinació:

```
lssyscfg -r sys -F capabilities
```

Si la sortida conté `lpar_mobility_vswitch_change_capable`, el servidor de destinació admet el canvi de nom del commutador virtual durant una operació de la mobilitat de partició.

Addició del dispositiu d'emmagatzematge reservat al servidor de destinació:

Per garantir que podeu migrar particions compatibles amb el reinici remot, heu d'afegir el dispositiu d'emmagatzematge reservat que està correlacionat a la partició del servidor d'origen a l'agrupació d'emmagatzematge reservada del servidor de destinació.

Per dur a terme aquesta tasca, heu de ser un superadministrador.

Quan vulgueu assignar un dispositiu d'emmagatzematge reservat a l'agrupació d'emmagatzematge, heu de tenir en compte la mida del dispositiu d'emmagatzematge que cal. La mida es basa en diversos atributs de configuració. Podeu executar l'ordre **lsrsdevsize** des de la línia d'ordres de l'HMC per tal de determinar la mida del dispositiu d'emmagatzematge que és necessària per a les particions que teniu previst utilitzar al vostre sistema.

La interfície HMC Classic no està admesa a la versió 8.7.0 o posterior de la Consola de gestió de maquinari (HMC). Les funcions que abans estaven disponibles a la interfície HMC Classic ara ho estan a la interfície HMC Enhanced+.

Per obtenir més informació sobre la gestió dels dispositius d'emmagatzematge reservats quan la versió de l'HMC sigui la 8.7.0, o posterior, consulteu **Gestió d'agrupacions de dispositius d'emmagatzematge reservat**.

Per afegir el dispositiu d'emmagatzematge reservat a l'agrupació d'emmagatzematge reservat del servidor de destinació, seguiu aquests passos des de l'HMC:

1. Al panell de navegació, expandiu **Gestió de sistemes** i feu clic a **Servidors**.
2. Al panell de treball, seleccioneu el servidor de destinació.
3. Al menú **Tasques**, feu clic a **Configuració > Recursos virtuals > Gestió d'agrupació de dispositius d'emmagatzematge reservat**, o bé a **Configuració > Recursos virtuals > Gestió d'agrupació de memòria compartida**, segons calgui. Apareixerà la finestra **Gestió d'agrupació de dispositius d'emmagatzematge reservat** o la finestra **Gestió d'agrupació de memòria compartida**.
 - Si apareix la finestra **Gestió d'agrupació de dispositius d'emmagatzematge reservat**, completeu els passos següents:
 - a. Feu clic a **Edita agrupació**.
 - b. Feu clic a **Selecciona dispositius**. Apareixerà la finestra **Selecció de dispositiu d'emmagatzematge reservat**.

- Si es visualitza la finestra Gestió d'agrupació de memòria compartida, completeu els passos següents:
 - a. Feu clic a la pestanya **Dispositius d'espai de paginació**.
 - b. Feu clic a **Afegeix/elimina dispositius d'espai de paginació**.
 - c. Feu clic a **Selecciona dispositius**. Apareixerà la finestra Selecció de dispositiu d'espai de paginació.
- 4. Seleccioneu el dispositiu d'emmagatzematge reservat que està associat amb la partició al servidor d'origen amb el tipus de selecció de dispositiu com a manual.
- 5. Feu clic a **D'acord**.

Verificació que el servidor de destinació admet Trusted Boot:

Per migrar una partició mòbil de l'AIX que inclou la prestació Trusted Boot, comproveu que el servidor de destinació admeti la prestació Trusted Boot utilitzant la Consola de gestió de maquinari (HMC).

Per dur a terme aquesta tasca, heu de ser un superadministrador.

Amb l'HMC versió 7 release 7.4.0, o posterior, podeu habilitar els valors de Virtual Trusted Platform Module (VTPM) en una partició lògica de l'AIX. Una partició lògica que estigui habilitada amb el VTPM és compatible amb la prestació Trusted Boot. La prestació Trusted boot s'admet a PowerSC Standard Edition. Si s'utilitza la prestació Trusted Boot, podeu determinar si la partició lògica que s'ha arrencat per darrera vegada es pot considerar fiable. Durant l'engegada de la partició lògica que té compatibilitat amb la prestació Trusted Boot, es capturaran els hash criptogràfics de les dades rellevants i dels components que s'executaran en un futur com, per exemple el carregador d'engegada de l'AIX. Aquests hash criptogràfics es copien de forma segura a l'emmagatzematge controlat pel VTPM. Quan hi ha una partició lògica activa, les terceres parts poden recuperar de forma segura els hash utilitzant un testimoni remot. Els hash es podran examinar per tal de determinar si la partició lògica s'ha engegat en una configuració fiable. Per verificar si el servidor de destinació admet la prestació Trusted Boot, dueu a terme els passos següents:

La interfície HMC Classic no està admesa a la versió 8.7.0 o posterior de la Consola de gestió de maquinari (HMC). Les funcions que abans estaven disponibles a la interfície HMC Classic ara ho estan a la interfície HMC Enhanced+.

Quan la versió de l'HMC sigui la 8.7.0, o posterior, seguiu aquests passos per verificar que la partició lògica admet el VTPM:



1. Al panell de navegació, feu clic a la icona **Recursos**.
2. Al panell de treball, seleccioneu el sistema i feu clic a **Accions > Visualitza propietats del sistema**. Es visualitza la pàgina **Propietats**.
3. Feu clic al botó **Avançada**. El servidor admet el VTPM si podeu veure informació sobre el VTPM.
 1. Al panell de navegació, obriu **Gestió de sistemes** i feu clic a **Servidors**.
 2. Seleccioneu el servidor de destinació al panell de treball.
 3. Al menú **Tasques**, feu clic a **Propietats**.
 4. Feu clic a la pestanya **Capacitats**.
 - Si l'opció Virtual Trusted Platform Module Capable és **True**, el servidor de destinació admetrà la prestació Trusted Boot.
 - Si l'opció Virtual Trusted Platform Module Capable és **False**, el servidor de destinació no admetrà la prestació Trusted Boot i no podreu migrar la partició mòbil al servidor. Per migrar la partició mòbil, canvieu la configuració de la partició mòbil de forma que no sigui compatible amb la prestació Trusted Boot.

5. Feu clic a **D'acord**.

Informació relacionada:

 Instal·lació de Trusted Boot

Determinació de la clau del sistema fiable en el servidor de destinació:

Per tal d'assegurar-vos que podeu executar Trusted Boot en particions mòbils compatibles amb les funcions del servidor de destinació, heu de determinar si el servidor de destinació té la mateixa clau del sistema fiable que el servidor d'origen.

Aquesta validació es pot comprovar utilitzant només l'assistent Migració de particions a la Consola de gestió de maquinari (HMC) i validant la configuració dels sistemes d'origen i de destinació per a la mobilitat de particions.

Tasques relacionades:

“Validació de la configuració per a la mobilitat de partició” a la pàgina 125

Podeu utilitzar l'assistent Migració de particions de la Consola de gestió de maquinari (HMC) per validar la configuració dels sistemes d'origen i de destinació per la mobilitat de partició. Si l'HMC detecta un problema de configuració o connexió, mostra un missatge d'error amb informació per tal d'ajudar a resoldre el problema.

Determinació del nombre de VTPM disponibles al servidor de destinació:

Per tal d'assegurar-vos que pugueu executar Trusted Boot en particions mòbils compatibles amb les funcions del servidor de destinació, heu de determinar si el servidor de destinació disposa d'un número adequat de VTPM (Virtual Trusted Platform Modules) per a utilitzar-los amb les particions mòbils.

Per dur a terme aquesta tasca, heu de ser un superadministrador.

Per tal de determinar si el servidor de destinació disposa d'un número adequat de VTPM per a utilitzar-los en les particions mòbils, completeu els passos següents des de la Consola de gestió de maquinari (HMC):

1. Al panell de navegació, amplieu **Gestió de sistemes** i feu clic a **Servidors**.
2. Al panell de treball, seleccioneu el servidor de destinació.
3. Al menú **Tasques**, feu clic a **Propietats**.
4. Feu clic a la pestanya **Avançada**.
5. Seleccioneu **Virtual Trusted Platform Module** de la llista.

La interfície HMC Classic no està admesa a la versió 8.7.0 o posterior de la Consola de gestió de maquinari (HMC). Les funcions que abans estaven disponibles a la interfície HMC Classic ara ho estan a la interfície HMC Enhanced+.

Quan la versió de l'HMC sigui la 8.7.0, o posterior, seguiu aquests passos per veure el nombre de VTPM disponibles al servidor de destinació:



- a. Al panell de navegació, feu clic a la icona **Recursos**.
- b. Feu clic a **Tots els sistemes**. Es visualitzarà la pàgina **Tots els sistemes**.
- c. Al panell de treball, seleccioneu el sistema i feu clic a **Accions** > **Visualitza propietats del sistema**. Es visualitza la pàgina **Propietats**.
- d. Feu clic al botó **Avançada**.

6. Anoteu el número de particions mòbils compatibles amb VTPM que hi hagi disponibles. Si aquest valor és més gran o igual que el nombre de particions mòbils compatibles amb VTPM que cal migrar, això indica que el servidor de destinació disposa d'un nombre adequat de VTPM per a utilitzar-los a les particions mòbils.

Verificació que el servidor de destinació admet la migració de particions mòbils de l'IBM i:

Per migrar una partició mòbil IBM i, verifiqueu que el servidor de destinació admet la migració de particions mòbils de l'IBM i.

Per dur a terme aquesta tasca, heu de ser un superadministrador.

Amb la Consola de gestió de maquinari (HMC), podeu migrar una partició mòbil IBM i d'un servidor a un altre.

Quan la versió de la Consola de gestió de maquinari (HMC) sigui la 8.7.0, o posterior, podeu utilitzar l'ordre **lssyscfg** per verificar que el servidor de destinació admet la migració de particions mòbils de l'IBM i.

Per verificar si el servidor de destinació admet la migració de particions mòbils de l'IBM i, dueu a terme els passos següents utilitzant l'HMC:

1. Al panell de navegació, obriu **Gestió de sistemes** i seleccioneu **Servidors**.
2. Seleccioneu el servidor de destinació al panell de treball.
3. Al menú **Tasques**, feu clic a **Propietats**.
4. Feu clic a la pestanya **Capacitats**.
 - Si el valor de **Compatibilitat de mobilitat de partició IBM i** és **Cert**, el servidor de destinació admet la migració de particions mòbils de l'IBM i.
 - Si el valor de **Compatibilitat de mobilitat de partició de l'IBM i** és **Fals**, el servidor de destinació no admet la migració de particions mòbils de l'IBM i.
5. Feu clic a **D'acord**.

Verificació que el servidor de destinació admet la modalitat d'E/S restringida:

Per migrar una partició mòbil IBM i, verifiqueu que el servidor de destinació admet el mode restringit d'E/S mitjançant la interfície de línia d'ordes de la Consola de gestió de maquinari (HMC).

Per verificar que el servidor de destinació admeti la modalitat d'E/S restringida, executeu l'ordre següent de la interfície de línia d'ordes HMC:

```
lssyscfg -r sys -F capabilities
```

Si la sortida conté `os400_restrcited_io_mode_capable`, el servidor de destinació admet la modalitat d'E/S restringida.

Verificació de les capacitats del maquinari de nivell de processador del servidor de destinació:

Als servidors basats en processador POWER8, per migrar una partició mòbil amb processador compartit configurada amb unitats de procés amb una ràtio de processador virtual inferior a 0,1 i superior o igual a 0,05, verifiqueu que el servidor de destinació admeti la mateixa configuració comprovant les prestacions de maquinari de nivell de processador del servidor de destinació.

Si reduïu la titularitat mínima a 0,05 unitats de processament per processador virtual per a particions lògiques sense dispositius d'E/S físics, podeu crear fins a 20 particions en un únic processador físic.

Per verificar les capacitats de maquinari de nivell de processador, executeu l'ordre següent des de la interfície de línia d'ordres de la Consola de gestió de maquinari (HMC):

```
lshwres -r proc -m vrm113-fsp --level sys
```

Si el valor de l'atribut `min_proc_units_per_virtual_proc` és 0,05, el servidor de destinació té les mateixes capacitats de maquinari a nivell de processador que el servidor d'origen.

Verificació del mode d'E/S restringit de la partició mòbil IBM i:

Per migrar una partició mòbil amb l'IBM i del servidor d'origen al servidor de destinació, verifiqueu que la partició amb l'IBM i estigui en mode d'E/S restringida.

Per dur a terme aquesta tasca, heu de ser un superadministrador.

Per verificar que la partició mòbil IBM i és en el mode d'E/S restringit, seguiu aquests passos mitjançant la Consola de gestió de maquinari (HMC):

1. Al panell de navegació, obriu **Gestió de sistemes** i seleccioneu **Servidors**.
2. Feu clic al sistema gestionat on es trobi la partició mòbil.
3. Al panell de treball, seleccioneu la partició mòbil.
4. Al menú **Tasques**, feu clic a **Propietats**.
5. Verifiqueu la informació següent a la pestanya **General**.

La interfície HMC Classic no està admesa a la versió 8.7.0 o posterior de la Consola de gestió de maquinari (HMC). Les funcions que abans estaven disponibles a la interfície HMC Classic ara ho estan a la interfície HMC Enhanced+.

Quan la versió de l'HMC sigui la 8.7.0, o posterior, seguiu aquests passos per verificar que la partició mòbil de l'IBM i estigui en modalitat d'E/S restringida:



- a. Al panell de navegació, feu clic a la icona **Recursos**.
 - b. Feu clic a **Totes les particions**. Com a alternativa, feu clic a **Tots els sistemes**. Al panell de treball, feu clic al nom del servidor que té la partició lògica. Feu clic a **Veure particions del sistema**. Apareixerà la pàgina Totes les particions.
 - c. Al panell de treball, seleccioneu la partició lògica i feu clic a **Accions > Visualitza propietats de la partició lògica**.
 - d. A la pestanya **Propietats generals**, feu clic a la pestanya **Avançats**.
 - Si el quadre de selecció **Partició d'E/S restringida** està marcat, podeu migrar la partició mòbil de l'IBM i.
 - Si el quadre de selecció **Partició d'E/S restringida** no està marcat, no podeu migrar la partició mòbil de l'IBM i. Seguiu aquests passos per migrar la partició mòbil IBM i:
 - a. Atureu la partició mòbil.
 - b. Marqueu el quadre de selecció **Partició d'E/S restringida**.
 - c. Reinicieu la partició mòbil.
6. Feu clic a **D'acord**.

Verificació que el servidor de destinació admet la xarxa de servidors virtuals:

Per migrar una partició mòbil que utilitzi una xarxa de servidor virtual (VSN), heu de verificar que el servidor de destinació també utilitzi la VSN mitjançant la Consola de gestió de maquinari (HMC).

Quan la versió de la Consola de gestió de maquinari (HMC) sigui la 8.7.0, o posterior, podeu utilitzar l'ordre **lssyscfg** per verificar que el servidor utilitzi la VSN.

Per verificar si el servidor de destinació utilitza la VSN, seguiu aquests passos:

1. Al panell de navegació, obriu **Gestió de sistemes** i feu clic a **Servidors**.
2. Seleccioneu el servidor al panell de treball.
3. Al menú **Tasques**, feu clic a **Propietats**.
4. Feu clic a la pestanya **Capacitats**.
 - Si el valor de **Compatible amb Fase de xarxa de servidor virtual 2** és **Veritat**, el servidor utilitza la VSN.
 - Si el valor de **Compatible amb Fase de xarxa de servidor virtual 2** és **Fals**, el servidor no utilitza la VSN. Per migrar la partició mòbil al servidor de destinació, inhabileu la VSN al servidor d'origen.
5. Feu clic a **D'acord**.

Determinació del nom del commutador Ethernet virtual i el mode al servidor de destinació:

Determineu el nom i el mode dels commutadors Ethernet virtuals al servidor de destinació utilitzant la Consola de gestió de maquinari (HMC).

Per determinar el nom i el mode dels commutadors Ethernet virtuals, seguiu aquests passos:

1. Determineu el nom i el mode dels commutadors Ethernet virtuals al servidor d'origen:
 - a. Al panell de navegació, expandiu **Gestió de sistemes**, feu clic a **Servidores** i seleccioneu el servidor d'origen on es troba la partició mòbil.
 - b. Al menú **Tasques**, feu clic a **Configuració** > **Recursos virtuals** > **Gestió de xarxa virtual**.
La interfície HMC Classic no està admesa a la versió 8.7.0 o posterior de la Consola de gestió de maquinari (HMC). Les funcions que abans estaven disponibles a la interfície HMC Classic ara ho estan a la interfície HMC Enhanced+.

Quan la versió de l'HMC sigui la 8.7.0, o posterior, seguiu aquests passos per veure els detalls de VSwitch:



- 1) Al panell de navegació, feu clic a la icona **Recursos**.
 - 2) Feu clic a **Tots els sistemes**. Es visualitzarà la pàgina **Tots els sistemes**.
 - 3) Al panell de treball, seleccioneu el sistema i feu clic a **Accions** > **Visualitza propietats del sistema**. Es visualitza la pàgina **Propietats**.
 - 4) Feu clic a **Xarxes virtuals**. A la pàgina Xarxes virtuals, feu clic a **Commutadors virtuals**.
- c. Anoteu el nom i el mode de cada commutador Ethernet virtual de l'àrea VSwitch.
2. Determineu el nom i el mode dels commutadors Ethernet virtuals al servidor de destinació:
 - a. Al panell de navegació, expandiu **Gestió de sistemes**, feu clic a **Servidors** i seleccioneu el servidor de destinació al qual migreu la partició mòbil.
 - b. Al menú **Tasques**, feu clic a **Configuració** > **Recursos virtuals** > **Gestió de xarxa virtual**.
Quan la versió de l'HMC sigui la 8.7.0, o posterior, seguiu aquests passos per veure els detalls de VSwitch:



- 1) Al panell de navegació, feu clic a la icona **Recursos**.
 - 2) Feu clic a **Tots els sistemes**. Es visualitzarà la pàgina **Tots els sistemes**.
 - 3) Al panell de treball, seleccioneu el sistema i feu clic a **Accions** > **Visualitza propietats del sistema**. Es visualitza la pàgina **Propietats**.
 - 4) Feu clic a **Xarxes virtuals**. A la pàgina Xarxes virtuals, feu clic a **Commutadors virtuals**.
- c. Anoteu el nom i el mode de cada commutador Ethernet virtual de l'àrea VSwitch.

Compareu el nom i el mode dels commutadors Ethernet virtuals al servidor d'origen del pas 1 a la pàgina 84 amb el nom i el mode dels commutadors Ethernet virtuals al servidor de destinació del pas 2 a la pàgina 84. Els resultats de la comparació poden ser un dels següents:

- Si el nom i el mode són idèntics, la partició mòbil es podrà migrar correctament des del servidor d'origen al servidor de destinació.
- Si el commutador no existeix al servidor de destinació, es crea automàticament un commutador amb el mateix nom i mode al servidor de destinació durant el procés de migració.
- Si hi ha un commutador amb el mateix nom i un altre mode al servidor de destinació, es mostra un missatge d'avís.

Tasques relacionades:

“Represa de la partició mòbil suspesa amb l'HMC” a la pàgina 133

Podeu reprendre una partició lògica suspesa de l' AIX, IBM i o Linux en el servidor utilitzant la Consola de gestió de maquinari (HMC) versió 7.7.2.0, o posterior. . Amb la versió 7.7.3, o posterior, de l'HMC, podeu suspendre una partició lògica de l'IBM i i reprendre l'operació de la partició lògica al mateix sistema. La característica Suspensió/Represa per a particions lògiques no s'admet en servidors basats en el processador POWER8 quan el microprogramari és del nivell FW840 o posterior.

Determinació dels processadors disponibles en el servidor de destinació:

Podeu determinar els processadors disponibles en el servidor de destinació i assignar més processadors, si cal, utilitzant la Consola de gestió de maquinari (HMC).

Per dur a terme aquesta tasca, heu de ser un superadministrador.

Per determinar els processadors disponibles en el servidor de destinació amb l'HMC, seguiu aquests passos:

1. Determineu quants processadors necessita la partició mòbil:
 - a. Al panell de navegació, obriu **Gestió de sistemes** i seleccioneu **Servidors**.
 - b. Seleccioneu el servidor gestionat que vulgueu al panell de navegació.
 - c. Al panell de navegació, seleccioneu la partició lògica que vulgueu.
 - d. Seleccioneu **Propietats**, i seleccioneu la pestanya **Maquinari** i, a continuació, la pestanya **Processadors**.

La interfície HMC Classic no està admesa a la versió 8.7.0 o posterior de la Consola de gestió de maquinari (HMC). Les funcions que abans estaven disponibles a la interfície HMC Classic ara ho estan a la interfície HMC Enhanced+.

Quan la versió de l'HMC sigui la 8.7.0, o posterior, seguiu aquests passos per determinar quants processadors necessita la partició mòbil:



- 1) Al panell de navegació, feu clic a la icona **Recursos** .
 - 2) Feu clic a **Totes les particions**. Com a alternativa, feu clic a **Tots els sistemes**. Al panell de treball, feu clic al nom del servidor que té la partició lògica. Feu clic a **Veure particions del sistema**. Apareixerà la pàgina Totes les particions.
 - 3) Al panell de treball, seleccioneu la partició lògica i feu clic a **Accions > Visualitza propietats de la partició lògica**.
 - 4) Feu clic a la pestanya **Processador, memòria, E/S**.
 - e. Aneu a la secció processador i anoteu els valors mínims, màxims i disponibles del processador.
 - f. Feu clic a **D'acord**.
2. Determineu els processadors disponibles en el servidor de destinació:
 - a. Al panell de navegació, obriu **Gestió de sistemes** i seleccioneu **Servidors**.

- b. Seleccioneu el servidor gestionat que vulgueu al panell de navegació.
- c. Seleccioneu la pestanya **Propietats** i la pestanya **Processadors**.

Quan la versió de l'HMC sigui la 8.7.0, o posterior, seguiu aquest passos per determinar els processadors disponibles al servidor de destinació:



- 1) Al panell de navegació, feu clic a la icona **Recursos**.
 - 2) Feu clic a **Tots els sistemes**. Es visualitzarà la pàgina **Tots els sistemes**.
 - 3) Al panell de treball, seleccioneu el sistema i feu clic a **Accions > Visualitza propietats del sistema**. Es visualitza la pàgina **Propietats**.
 - 4) Feu clic a la pestanya **Processador, memòria, E/S**.
 - d. Anoteu el valor de **Unitats de processadors disponibles actualment**.
 - e. Feu clic a **D'acord**.
3. Compareu els valors dels passos 1 i 2.
- Si el servidor de destinació té suficients processadors disponibles per donar suport a la partició mòbil, continueu amb l'apartat "Sistemes gestionats per l'HMC: preparació del servidor d'origen i de destinació per a la mobilitat de partició" a la pàgina 60.
 - Si el servidor de destinació no té suficients processadors disponibles per donar suport a la partició mòbil, utilitzeu l'HMC per eliminar processadors dinàmicament de la partició lògica, o elimineu processadors de les particions lògiques del servidor de destinació.

Evacuació del servidor:

Podeu dur a terme una operació d'evacuació del servidor utilitzant la Consola de gestió de maquinari (HMC) que estigui a la versió 7 release 7.8.0, o posterior. Una operació d'evacuació de servidor s'utilitza per migrar totes les particions lògiques compatibles amb la migració d'un sistema a un altre. Després de migrar totes les particions i d'aturar el sistema d'origen podreu dur a terme qualsevol operació d'actualització o manteniment.

Podeu migrar totes les particions compatibles amb la migració dels sistemes AIX, Linux i IBM i des del servidor d'origen al servidor de destinació executant l'ordre següent des de la línia d'ordres de l'HMC:

```
migr1par -o m -m srcCec -t dstCec --all
```

Nota: Es donen les condicions següents per una partició que es considera compatible amb la migració:

- El servidor d'origen no ha de tenir cap operació de migració d'entrada o de sortida en progrés.
- El servidor de destinació no ha de tenir operacions de migració de sortida en progrés.
- L'HMC ha de ser de la versió 7 release 7.8.0, o posterior.

Per aturar la migració de totes les particions compatibles amb la migració del sistema operatiu AIX, Linux i IBM i, executeu l'ordre següent des de la línia d'ordres de l'HMC:

```
migr1par -o s -m srcCec --all
```

Captura de dades de primer error per a errors de mobilitat de partició:

Amb la versió 8.2.0, o posterior, de la Consola de gestió de maquinari (HMC) podeu recopilar de forma automàtica dades FFDC (Captura de dades de primer error) quan falla una operació de mobilitat de partició. Aquesta informació resulta útil a l'hora d'analitzar errors de mobilitat de partició.

Executeu l'ordre següent per tal d'habilitar la recopilació automàtica de dades FFDC:

```
migrdbg -o e | d
```

En què:

- *e* es fa servir per habilitar la funció FFDC automàtica. De forma predeterminada, la funció està inhabilitada.
- *d* es fa servir per inhabilitar la funció FFDC automàtica.

Podeu executar l'ordre següent per recopilar manualment les dades FFDC:

```
migrdbg -o c -m source_system -t target_system
```

c es fa servir per inicial la recopilació manual de dades FFDC. Es pot executar la recopilació manual de dades FFDC fins i tot quan s'ha inhabilitat la funció FFDC automàtica.

Executeu l'ordre següent per llistar els paquets d'FFDC de Live Partition Mobility disponibles>

```
lsmigrdbg -r file
```

Executeu l'ordre següent per veure si s'ha habilitat o inhabilitat la recopilació automàtica de dades FFDC.

```
lsmigrdbg -r config
```

Preparació de l'HMC per a la funció de mobilitat de partició

Heu de verificar que la Consola de gestió de maquinari (HMC) que gestiona els servidors d'origen i de destinació s'hagi configurat correctament per poder migrar la partició mòbil del servidor d'origen al servidor de destinació.

Per preparar l'HMC o les HMC per a una mobilitat de partició activa o inactiva, completeu les tasques següents.

Taula 27. Tasques de preparació per a l'HMC

Tasques de planificació de l'HMC	Tasca de mobilitat activa	Tasca de mobilitat inactiva	Recursos d'informació
1. Assegureu-vos que l'HMC que gestiona el servidor d'origen i que l'HMC que gestiona el servidor de destinació compleixin els requisits de versió següents: • Si el servidor d'origen, el servidor de destinació o tots dos són servidors basats en el processador POWER8, assegureu-vos que l'HMC o les HMC que gestionen els servidors siguin de la versió 8 release 8.1, o posterior. • Si el servidor d'origen, el servidor de destinació o tots dos són servidors basats en el processador POWER7, assegureu-vos que l'HMC o les HMC que gestionen els servidors siguin de la versió 7 release 7.1, o posterior. • Si el servidor d'origen o el servidor de destinació és un servidor basat en el processador POWER6, assegureu-vos que l'HMC que gestiona aquest servidor sigui de la versió 7, llançament 3.5 o posterior. • Si l'HMC del servidor d'origen és de la versió 7.7.8 o posterior, l'HMC del servidor de destinació ha de ser de la versió 7.7.8 o posterior. Si l'HMC del servidor de destinació és d'una versió anterior, marqueu el quadre de selecció Sobreescriu partició UUID.	X	X	• Determinació de la versió i release del codi de màquina de l'HMC • Actualització del programari de l'HMC

Taula 27. Tasques de preparació per a l'HMC (continuació)

Tasques de planificació de l'HMC	Tasca de mobilitat activa	Tasca de mobilitat inactiva	Recursos d'informació
2. Si el servidor d'origen està gestionat per una HMC i el servidor de destinació està gestionat per una HMC diferent, comproveu que les claus d'autenticació SSH estiguin configurades correctament entre l'HMC que gestiona el servidor d'origen i l'HMC que gestiona el servidor de destinació.	X	X	"Comprovació de l'autenticació SSH entre l'HMC d'origen i de destinació" a la pàgina 89
3. Si la partició mòbil del servidor d'origen utilitza l'Expansió Active Memory, assegureu-vos que l'HMC que gestiona el servidor de destinació sigui de la versió 7, llançament 7.1 o posterior.	X	X	"Verificació del servidor de destinació per l'Expansió Active Memory" a la pàgina 73
4. Si la partició mòbil del servidor d'origen és compatible amb la suspensió, assegureu-vos que l'HMC que gestiona el servidor de destinació sigui de la versió 7, llançament 7.2 o posterior. La característica Suspensió/Represa per a particions lògiques s'admet en servidors basats en el processador POWER8 quan el microprogramari es troba al nivell 8.4.0 o posterior.	X	X	"Verificació que el servidor de destinació admet particions compatibles amb la suspensió" a la pàgina 74 "Determinació de la mida del dispositiu d'emmagatzematge reservat al servidor de destinació" a la pàgina 75
5. Si la partició mòbil del servidor d'origen és compatible amb la prestació Trusted Boot, assegureu-vos que l'HMC que gestiona el servidor de destinació sigui de la versió 7, llançament 7.4.0 o posterior.	X	X	"Verificació que el servidor de destinació admet Trusted Boot" a la pàgina 80 "Determinació de la clau del sistema fiable en el servidor de destinació" a la pàgina 81 "Determinació del nombre de VTPM disponibles al servidor de destinació" a la pàgina 81
6. Si esteu movent una partició mòbil de l'IBM i, assegureu-vos que l'HMC que gestiona el servidor de destinació sigui de la versió 7 release 7.5.0 o posterior.	X	X	"Verificació que el servidor de destinació admet la migració de particions mòbils de l'IBM i" a la pàgina 82 "Verificació que el servidor de destinació admet la modalitat d'E/S restringida" a la pàgina 82 "Verificació del mode d'E/S restringit de la partició mòbil IBM i" a la pàgina 83

Taula 27. Tasques de preparació per a l'HMC (continuació)

Tasques de planificació de l'HMC	Tasca de mobilitat activa	Tasca de mobilitat inactiva	Recursos d'informació
7. Si la partició mòbil del servidor d'origen és compatible amb el reinici remot, assegureu-vos que l'HMC que gestiona el servidor de destinació sigui de la versió 7 release 7.6.0, o posterior. Heu d'afegir el dispositiu d'emmagatzematge reservat que es mapa a la partició que hi ha al servidor d'origen a l'agrupació d'emmagatzematge reservat del servidor de destinació. Quan l'HMC dels servidors d'origen i de destinació són de la versió 8.2.0, o posterior, i quan els servidors donen suport a la versió simplificada de la característica de reinici remot, podeu migrar particions que admeten la versió simplificada de la característica de reinici remot.	X	X	• “Verificació que el servidor de destinació admet particions compatibles amb el reinici remot” a la pàgina 75 • “Addició del dispositiu d'emmagatzematge reservat al servidor de destinació” a la pàgina 79 • “Verificació que el servidor de destinació dóna suport a particions que admeten la versió simplificada de la característica de reinici remot.” a la pàgina 76
Si la partició mòbil del servidor d'origen està configurada amb menys de 0,1 i 0,05 o més unitats de processament, assegureu-vos que el servidor de destinació admet la mateixa configuració. L'HMC ha de ser de la versió 7, llançament 7.6.0 o posterior.	X	X	“Verificació de les capacitats del maquinari de nivell de processador del servidor de destinació” a la pàgina 82
Si la partició mòbil del servidor d'origen utilitza la xarxa de servidors virtuals (VSN), verifiqueu que el servidor de destinació també utilitzi la VSN. L'HMC ha de ser de la versió 7, llançament 7.7.0 o posterior.	X	X	“Verificació que el servidor de destinació admet la xarxa de servidors virtuals” a la pàgina 83

Conceptes relacionats:

“Consola de gestió de maquinari en un entorn de mobilitat de partició” a la pàgina 38

Obtindreu informació sobre la Consola de gestió de maquinari (HMC) i sobre com podeu utilitzar l'Assistent de migració de particions per migrar una partició lògica activa o inactiva d'un servidor a un altre.

Informació relacionada:

 Reinici remot

Comprovació de l'autenticació SSH entre l'HMC d'origen i de destinació:

Podeu executar l'ordre **mkauthkeys** des de la Consola de gestió de maquinari (HMC) que gestiona el servidor d'origen per comprovar que les claus d'autenticació SSH estiguin ben configurades entre l'HMC que gestiona el servidor d'origen i l'HMC que gestiona el servidor de destinació. L'autenticació SSH permet que les HMC enviïn i rebin ordres de mobilitat de partició mútuament.

Per comprovar que les claus d'autenticació SSH estiguin ben configurades entre l'HMC que gestiona el servidor d'origen i l'HMC que gestiona el servidor de destinació, seguiu aquests passos:

1. Executeu l'ordre següent des de la línia d'ordres d'HMC de l'HMC que gestiona el servidor d'origen:
`mkauthkeys -u remoteUserName --ip remoteHostName --test`

En què:

- *remoteUserName* és el nom de l'usuari de l'HMC que gestiona el servidor de destinació. Aquest paràmetre és opcional. Si no especifiqueu cap nom d'usuari per a l'HMC que gestiona el servidor de destinació, el procés de migració utilitzarà el nom d'usuari actual com a *remoteUserName*.
- *remoteHostName* és l'adreça IP o el nom d'amfitrió de l'HMC que gestiona el servidor de destinació.

Si aquesta ordre origina un codi de retorn 0, significa que les claus d'autenticació SSH estan ben configurades entre l'HMC que gestiona el servidor d'origen i l'HMC que gestiona el servidor de destinació.

Si aquesta ordre origina un codi d'error, aneu al pas següent per configurar les claus d'autenticació SSH entre l'HMC que gestiona el servidor d'origen i l'HMC que gestiona el servidor de destinació.

2. Executeu l'ordre següent per configurar les claus d'autenticació SSH entre l'HMC que gestiona el servidor d'origen i l'HMC que gestiona el servidor de destinació:

```
mkauthkeys -u remoteUserName --ip remoteHostName -g
```

On *remoteUserName* i *remoteHostName* representen els mateixos valors que al pas anterior.

L'opció `-g` configura automàticament les claus d'autenticació SSH de l'HMC que gestiona el servidor d'origen a l'HMC que gestiona el servidor de destinació, i configura automàticament les claus d'autenticació SSH de l'HMC que gestiona el servidor de destinació a l'HMC que gestiona el servidor d'origen. Si no incloeu l'opció `-g`, l'ordre configura automàticament les claus d'autenticació SSH de l'HMC que gestiona el servidor d'origen a l'HMC que gestiona el servidor de destinació, però l'ordre no configura automàticament les claus d'autenticació SSH de l'HMC que gestiona el servidor de destinació a l'HMC que gestiona el servidor d'origen.

Preparació de les particions lògiques del Servidor d'E/S virtual d'origen i de destinació per la funció de mobilitat de partició

Heu de comprovar que les particions lògiques d'origen i de destinació del Servidor d'E/S virtual (VIOS) s'hagin configurat correctament de manera que pugueu migrar la partició mòbil correctament del servidor d'origen al servidor de destinació utilitzant la Consola de gestió de maquinari (HMC). Aquesta verificació inclou tasques com verificar la versió de les particions VIOS i l'habilitació de les particions del servei de moviment (MSP).

Per preparar les particions VIOS d'origen i de destinació per a la mobilitat de partició activa o inactiva, completeu les tasques següents.

Taula 28. Tasques de preparació per a particions VIOS d'origen i de destinació

Taques de planificació VIOS	Tasca de mobilitat activa	Tasca de mobilitat inactiva	Recursos d'informació
1. Assegureu-vos que com a mínim s'hagi instal·lat i activat una partició VIOS als servidors d'origen i de destinació. Si la partició mòbil rep recursos d'emmagatzematge virtual de les particions VIOS redundants del servidor d'origen, instal·leu el mateix nombre de particions VIOS al servidor de destinació, si és possible. Recordeu: En algunes situacions, podeu seleccionar l'opció d'alterar temporalment els errors d'emmagatzematge virtual quan sigui possible i migrar una partició lògica a un sistema de destinació amb menys redundància.	X	X	Instal·lació de particions lògiques del Servidor d'E/S virtual i del client

Taula 28. Tasques de preparació per a particions VIOS d'origen i de destinació (continuació)

Taques de planificació VIOS	Tasca de mobilitat activa	Tasca de mobilitat inactiva	Recursos d'informació
2. Assegureu-vos que les particions d'origen i destinació del VIOS siguin de les versions següents: • Per migrar particions lògiques de l' AIX o de l'Linux, assegureu-vos que les particions del VIOS d'origen i de destinació siguin de la versió 2.1.2.0, Service Pack 1 o posterior. • Per migrar particions lògiques de l'IBM i, assegureu-vos que les particions del VIOS d'origen i de destinació siguin de la versió 2.2.1.3, paquet de correcció 25, Service Pack 1 o posterior. • La característica Suspensió/Represa per a particions lògiques no s'admet en servidors basats en el processador POWER8 quan el microprogramari és del nivell FW840 o posterior. Notes: • Des del VIOS versió 2.2.0.11, paquet de correcció 24, Service Pack 1 fins al VIOS versió 2.2.1.0, no s'admet Live Partition Mobility per una partició client que fa servir emmagatzematge que s'aprovisiona d'una agrupació d'emmagatzematge compartit. • A partir de VIOS versió 2.2.0.11, fix pack 24, service pack 1 a VIOS versió 2.2.2.2, la característica Suspèn/Reprèn per a una partició lògica AIX, IBM i o Linux, que utilitza emmagatzematge exportat d'una partició VIOS recolzada per una agrupació d'emmagatzematge compartit, no rep suport.	X	X	• Ordres del servidor d'E/S virtual i de l'Integrated Virtualization Manager • Migració del Servidor d'E/S virtual • Actualització del Servidor d'E/S virtual
3. Assegureu-vos que l'MSP estigui habilitada en una o varies particions VIOS d'origen i de destinació. Nota: Des de la versió 2.2.0.11, paquet de correcció 24, Service Pack 1 del VIOS a la versió 2.2.1.0 del VIOS no podeu utilitzar una partició lògica del VIOS que faci servir una agrupació d'emmagatzematge compartit com a MSP.	X		“Habilitació de les particions de servei de moviment d'origen i destinació” a la pàgina 92

Taula 28. Tasques de preparació per a particions VIOS d'origen i de destinació (continuació)

Taques de planificació VIOS	Tasca de mobilitat activa	Tasca de mobilitat inactiva	Recursos d'informació
4. Si la partició mòbil utilitza memòria compartida, verifiqueu que almenys hi hagi una partició VIOS assignada a l'agrupació de memòria compartida al servidor de destinació (a partir d'ara anomenada <i>partició VIOS de paginació</i>) i que sigui de la versió de llançament 2.1.1 o posterior. Si la partició mòbil accedeix al dispositiu d'espai de paginació redundantment a través de les dues particions VIOS de paginació i voleu conservar la redundància al servidor de destinació, verifiqueu que les dues particions VIOS de paginació s'hagin assignat a l'agrupació de memòria del servidor de destinació. Notes: - Des de la versió 2.2.0.11, paquet de correcció 24, Service Pack 1 del VIOS a la versió 2.2.1.0 del VIOS no podeu utilitzar una partició lògica del VIOS que faci servir una agrupació d'emmagatzematge compartit com a espai de paginació. - A la versió 2.2.0.11, paquet de correcció 24, Service Pack 1 del VIOS, o posterior, no podeu utilitzar unitats lògiques en agrupacions d'emmagatzematge compartit com a dispositius de paginació.	X	X	- Configuració de l'agrupació de memòria compartida - Addició d'una partició VIOS de paginació a l'agrupació de memòria compartida
5. Si la partició mòbil utilitza memòria compartida, verifiqueu que l'agrupació de memòria compartida del servidor de destinació conté un dispositiu d'espai de paginació que satisfà els requisits de mida i la configuració de redundància de la partició mòbil.	X	X	"Verificació que l'agrupació de memòria compartida de destinació té un dispositiu d'espai de paginació disponible" a la pàgina 93
7. Assegureu-vos que no inicieu una mobilitat de partició o una operació de suspensió/represa quan s'està executant l'ordre alt_disk_install al VIOS d'origen.	X	X	

Conceptes relacionats:

"Particions lògiques de Servidor d'E/S virtual d'origen i de destinació en un entorn de mobilitat de partició" a la pàgina 39

Per a la mobilitat de particions que es gestiona mitjançant una Consola de gestió de maquinari (HMC), es necessita com a mínim una partició lògica Servidor d'E/S virtual (VIOS) al servidor d'origen i com a mínim una partició lògica VIOS al servidor de destinació.

Referència relacionada:

➡ Instal·lació d'una partició mitjançant una instal·lació del disc alternatiu

Informació relacionada:

➡ Reinici remot

Habilitació de les particions de servei de moviment d'origen i destinació:

Podeu habilitar l'atribut de partició de servei de moviment (MSP) a una partició lògica del Servidor d'E/S virtual utilitzant la Consola de gestió de maquinari (HMC).

Per dur a terme aquesta tasca, heu de ser un superadministrador o operador.

Hi ha d'haver al menys una MSP als servidors d'origen i de destinació perquè la partició mòbil participi en la mobilitat de partició activa. Si l'MSP està inhabilitada al Servidor d'E/S virtual d'origen o de destinació(VIOS), la partició mòbil pot participar només en la mobilitat de partició inactiva.

Per habilitar l'MSP d'origen i de destinació amb l'HMC, seguiu aquests passos:

1. Al panell de navegació, obriu **Gestió de sistemes** i seleccioneu **Servidors**.
2. Seleccioneu el servidor gestionat que vulgueu al panell de navegació.
3. Al panell de treball, seleccioneu una partició lògica del VIOS i seleccioneu **Propietats**.
4. A la pestanya **General**, seleccioneu **Partició de servei de moviment** i feu clic a **D'acord**.

La interfície HMC Classic no està admesa a la versió 8.7.0 o posterior de la Consola de gestió de maquinari (HMC). Les funcions que abans estaven disponibles a la interfície HMC Classic ara ho estan a la interfície HMC Enhanced+.

Quan la versió de l'HMC sigui la 8.7.0, o posterior, seguiu aquests passos per habilitar l'MSP d'origen i de destinació.



- a. Al panell de navegació, feu clic a la icona **Recursos**.
 - b. Feu clic a **Tots els servidors d'E/S virtuals**. Com a alternativa, feu clic a **Tots els sistemes**. Al panell de treball, feu clic al nom del servidor que té la partició lògica. Feu clic a **Visualitza propietats del sistema**. A l'àrea **PowerVM**, feu clic a **Servidors d'E/S virtuals**.
 - c. Al panell de treball, seleccioneu la partició del VIOS i feu clic a **Accions > Visualitza propietats del servidor d'E/S virtual**.
 - d. Feu clic a la pestanya **Avançada**. Marqueu el quadre de selecció **Partició de servei de moviment** i feu clic a **D'acord**.
5. Repetiu els passos 3 i 4 pel servidor de destinació.

Verificació que l'agrupació de memòria compartida de destinació té un dispositiu d'espai de paginació disponible:

Podeu verificar que l'agrupació de memòria compartida del servidor de destinació conté un dispositiu d'espai de paginació que satisfà els requisits de mida i la configuració de redundància de la partició mòbil utilitzant la Consola de gestió de maquinari (HMC).

Per verificar que l'agrupació de memòria compartida del servidor de destinació conté un dispositiu d'espai de paginació que satisfà els requisits de mida i la configuració de redundància de la partició mòbil, completeu els passos següents de l'HMC:

1. Identifiqueu els requisits de mida de la partició mòbil. El dispositiu d'espai de paginació per a l' AIX, IBM i o la partició lògica Linux que utilitza memòria compartida (a partir d'ara *partició de memòria compartida*) ha de tenir com a mínim la mida de la memòria lògica màxima de la partició de memòria compartida. Per veure la memòria lògica màxima de la partició mòbil, completeu els següents passos:
 - a. Al panell de navegació, expandiu **Gestió de sistemes > Servidors** i feu clic al sistema on hi ha la partició mòbil.
 - b. Al panell de treball, seleccioneu la partició mòbil, feu clic al botó **Tasques** i a **Propietats**. Apareixerà la finestra Propietats de la partició.
 - c. Feu clic a la pestanya **Maquinari**.

La interfície HMC Classic no està admesa a la versió 8.7.0 o posterior de la Consola de gestió de maquinari (HMC). Les funcions que abans estaven disponibles a la interfície HMC Classic ara ho estan a la interfície HMC Enhanced+.

Quan la versió de l'HMC sigui la 8.7.0, o posterior, seguiu aquests passos per verificar que l'agrupació de memòria compartida del servidor de destinació contingui un dispositiu d'espai de paginació que compleixi els requisits de mida i la configuració de la partició mòbil



- 1) Al panell de navegació, feu clic a la icona **Recursos**.
 - 2) Feu clic a **Totes les particions**. Com a alternativa, feu clic a **Tots els sistemes**. Al panell de treball, feu clic al nom del servidor que té la partició lògica. Feu clic a **Veure particions del sistema**. Apareixerà la pàgina Totes les particions.
 - 3) Al panell de treball, seleccioneu la partició lògica i feu clic a **Accions > Visualitza propietats de la partició lògica**.
 - d. Feu clic a la pestanya **Memòria**.
 - e. Registreu la memòria lògica màxima. És el requisit de mira per al dispositiu d'espai de paginació per a la partició mòbil.
2. Identifiqueu la configuració de redundància de la partició mòbil. A la pestanya **Memòria** de les Propietats de la partició de la partició mòbil, registreu el nombre de particions lògiques del Servidor d'E/S virtual (VIOS) (d'ara endavant denominat *particions VIOS de paginació VIOS*) assignades a la partició mòbil:
- Si s'ha assignat una partició VIOS de paginació primària a la partició mòbil i no s'ha assignat cap partició VIOS secundària, la partició mòbil no utilitzarà particions VIOS de paginació redundant. En aquest cas, la partició mòbil utilitza un dispositiu d'espai de paginació al qual només pot accedir una partició VIOS de paginació de l'agrupació de memòria compartida.
 - Si s'han assignat una partició VIOS de paginació primària i una secundària a la partició mòbil, la partició mòbil no utilitzarà particions VIOS de paginació redundant. En aquest cas, la partició mòbil utilitza un dispositiu d'espai de paginació al qual poden accedir redundantment les dues particions VIOS de paginació de l'agrupació de memòria compartida.
3. Vegeu els dispositius d'espai de paginació assignats actualment a l'agrupació de memòria compartida del servidor de destinació:
- a. Al panell de navegació, amplieu **Gestió de sistemes** i feu clic a **Servidors**.
 - b. Al panell de treball, seleccioneu el servidor de destinació.
 - c. Al menú **Tasques**, feu clic a **Configuració > Recursos virtuals > Gestió d'agrupació de memòria compartida**. Apareixerà la finestra Gestió d'agrupació de memòria compartida.
- Quan la versió de l'HMC sigui la 8.7.0, o posterior, seguiu aquests passos per veure els dispositius d'espai de paginació que hi hagi assignats a l'agrupació de memòria compartida al servidor de destinació:



- 1) Al panell de navegació, feu clic a la icona **Recursos**.
 - 2) Feu clic a **Tots els sistemes**. Es visualitzarà la pàgina **Tots els sistemes**.
 - 3) Al panell de treball, seleccioneu el sistema i feu clic a **Accions > Visualitza propietats del sistema**. Es visualitza la pàgina **Propietats**.
 - 4) Feu clic a **Agrupació de memòria compartida**.
 - d. Feu clic a la pestanya **Dispositius de paginació**.
 - e. Anoteu els dispositius d'espai de paginació disponibles, la mida i si admeten la redundància.
- Nota:** Els dispositius d'espai de paginació només poden assignar-se a una agrupació de memòria compartida a la vegada. No podeu assignar el mateix dispositiu d'espai de paginació a agrupacions de memòria compartida en dos sistemes diferents a la vegada.
4. Determineu si l'agrupació de memòria compartida del servidor de destinació té un dispositiu d'espai de paginació adequat per a la partició mòbil.

- a. Si la partició mòbil *no utilitza* particions VIOS de paginació redundant, verifiqueu si hi ha un dispositiu d'espai de paginació actiu que no admeti redundància i que compleixi els requisits de mida de la partició mòbil. Si no existeix el dispositiu, teniu les opcions següents:
 - Podeu afegir un dispositiu d'espai de paginació a l'agrupació de memòria compartida del servidor de destinació. Per obtenir instruccions, vegeu Addició i eliminació de dispositius d'espai de paginació de l'agrupació de memòria compartida.
 - Si l'agrupació de memòria compartida conté un dispositiu d'espai de paginació disponible que satisfà els requisits de mida de la partició mòbil, però admet la redundància, podeu migrar la partició mòbil al servidor de destinació. En aquest cas, quan es migri la partició mòbil al servidor de destinació (mobilitat de partició activa) o quan activeu la partició de mobilitat al servidor de destinació (mobilitat de partició inactiva), l'HMC activarà el dispositiu d'espai de paginació que admet la redundància a la partició mòbil.
- b. Si la partició mòbil *utilitza* particions VIOS de paginació redundant, verifiqueu que un dispositiu d'espai de paginació actiu admeti la redundància i compleixi els requisits de mida de la partició mòbil. Si no existeix el dispositiu, teniu les opcions següents:
 - Podeu afegir un dispositiu d'espai de paginació a l'agrupació de memòria compartida del servidor de destinació. Per obtenir instruccions, vegeu Addició i eliminació de dispositius d'espai de paginació de l'agrupació de memòria compartida.
 - Si l'agrupació de memòria compartida conté un dispositiu d'espai de paginació disponible que satisfà els requisits de mida de la partició mòbil, però no admet la redundància, podeu migrar la partició mòbil al servidor de destinació. Quan es migri la partició mòbil al servidor de destinació (mobilitat de partició activa) o quan activeu la partició de mobilitat al servidor de destinació (mobilitat de partició inactiva), l'HMC activarà el dispositiu d'espai de paginació que no admet la redundància a la partició mòbil. No obstant això, en lloc d'utilitzar particions VIOS de paginació redundant al servidor de destinació, la partició mòbil només utilitza la partició VIOS de paginació que té accés al dispositiu d'espai de paginació que no admet redundància.

Informació relacionada:

 Dispositius d'espai de paginació a sistemes gestionats per una HMC

Configuració i ajustament del VIOS per a un rendiment òptim de la mobilitat de particions:

Per tal d'aconseguir un bon rendiment de mobilitat de partició, heu d'assegurar-vos que els recursos del sistema, en particular els recursos del Servidor d'E/S virtual (VIOS) s'hagin configurat i ajustat correctament. Seguint els detalls de configuració que apareixen llistats en aquest tema per diversos components del VIOS, podreu millorar el rendiment de mobilitat de partició.

Les configuracions que es mostren en aquest tema per a mobilitat de partició suposen que ja s'ha configurat el VIOS per a un bon rendiment d'E/S virtual executant l'assessor del VIOS i implementant els canvis que hagi proposat l'assessor del VIOS.

Des de la versió 2.2.3.4 o posterior del VIOS, i quan no feu servir la Live Partition Mobility d'origen, podeu evitar la càrrega global de comprovació de la configuració de túnels IP segurs definint el valor de l'atribut **auto_tunnel**. Per establir el valor de l'atribut, executeu l'ordre següent des de la línia d'ordres del VIOS:

```
chdev -dev vioslpm0 -attr auto_tunnel=0
```

Podeu establir el valor de l'atribut *max_virtual_slots* en un valor de 4000 o menys si no us cal un valor superior per donar suport a un gran nombre de dispositius virtuals.

Processador

Feu servir els valors de recursos del processador que s'especifiquen a la taula següent per a un rendiment òptim de mobilitat de partició, a més dels recursos que ja s'han assignat al VIOS per gestionar els requisits d'E/S virtuals existents:

Taula 29. Migracions simultànies

Situació	POWER7 Nuclis dedicats o processador compartit (o vCPU)	POWER7+ Nuclis dedicats o processador compartit (o vCPU)	POWER8 Nuclis dedicats o processador compartit (o vCPU)
Nombre màxim d'operacions de migracions simultànies en un adaptador Ethernet de 40 Gigabits	5	4	3
Nombre màxim d'operacions de migracions simultànies en un adaptador Ethernet de 10 Gigabits	4	3	2
Ja hi ha un enllaç de Live Partition Mobility d'Ethernet d'1 Gigabit o altres aplicacions d'Ethernet de 10 Gigabits que utilitzen el 100% de l'amplada de banda	1	1	1

Quan es fa servir l'Ethernet d'1 Gigabit o si l'amplada de banda de l'enllaç o enllaços Ethernet de 10 Gigabits que s'ha d'utilitzar per a Live Partition Mobility ja arriba a puntes de prop del 100% d'utilització, només us cal 1 processador nucli o un processador compartit POWER7, POWER7+ o POWER8 més (o vCPU), independentment del nombre de migracions simultànies.

Quan feu servir processadors compartits per al VIOS i heu d'augmentar el nombre de processadors compartits (o vCPU), heu d'assegurar-vos que hi hagi disponible la quantitat corresponent de capacitat de càlcul necessària a l'agrupació compartida.

Per aconseguir un rendiment de la mobilitat de partició coherent, podeu inhabilitar el mode d'estalvi d'energia per tal de garantir que la freqüència del rellotge processador esdevé constant al valor nominal.

Memòria

No cal més memòria addicional per dur a terme operacions de mobilitat de partició a banda dels requisits generals de memòria per al VIOS.

Xarxa

Tot i que les operacions de mobilitat de partició es poden executar en un adaptador Ethernet compartit (SEA), per tal d'optimitzar-ne el rendiment, podeu utilitzar un adaptador físic dedicat o EtherChannel.

Els atributs de descàrrega d'enviaments grans i de recepcions grans (LRO) s'haurà d'haver habilitat a totes les interfícies i dispositius de xarxa. Això no obstant, aquests atributs no s'han d'haver establert quan la partició sigui una partició de l'AIX o del Linux perquè hi hauria problemes d'interoperabilitat amb aquests sistemes operatius.

Si el vostre entorn de xarxa admet marcs gegants, es recomana fer servir els marcs gegants (MTU de 9000 bytes) especialment en les xarxes d'alta velocitat.

Per a configuracions EtherChannel, cal definir els atributs de mode EtherChannel a *standard* i l'atribut **hash_mode** s'ha d'establir a *src_dst_port* o *src_port*, on *src_dst_port* és el valor recomanat.

Informació relacionada:

 [assessor del VIOS](#)

Sistemes gestionats per l'HMC: Preparació de la partició mòbil per a la funció de mobilitat de partició

Heu de verificar que la partició mòbil estigui configurada correctament de manera que pugueu migrar-la correctament del servidor d'origen al de destinació utilitzant la Consola de gestió de maquinari (HMC). Inclou tasques com ara satisfer els requisits de l'adaptador i del sistema operatiu per a la funció de mobilitat de partició.

Per preparar la partició mòbil per a una mobilitat de partició activa o inactiva, completeu les tasques següents.

Taula 30. Tasques de preparació per a la partició mòbil

Tasques de planificació per a la partició mòbil	Tasca de mobilitat activa	Tasca de mobilitat inactiva	Recursos d'informació
1. Assegureu-vos que el sistema operatiu en el qual s'executa la partició mòbil és el sistema operatiu AIX, IBM i o Linux. Restricció: La partició mòbil no pot ser una partició lògica del Servidor d'E/S virtual (VIOS).	X	X	

Taula 30. Tasques de preparació per a la partició mòbil (continuació)

Tasques de planificació per a la partició mòbil	Tasca de mobilitat activa	Tasca de mobilitat inactiva	Recursos d'informació
2. Assegureu-vos que el sistema operatiu estigui en un dels nivells següents: - Per a les versions de l'AIX, consulteu l'Eina de recomanació del nivell de correcció: Podeu veure totes les versions d'AIX que estan admeses als servidors basats en processadors POWER8 fent servir l'eina de recomanació del nivell de correcció. 1. Seleccioneu AIX a Seleccioneu la família del sistema operatiu 2. A Seleccioneu els productes i especifiqueu la informació de la versió, seleccioneu POWER8 al camp Servidor MTM. 3. Seleccioneu els GHz del servidor POWER8 i seleccioneu el camp AIX. El camp AIX mostra les versions de l'AIX admeses pel servidor POWER8, essent xxxx-xx-xx la informació del release, nivell tecnològica i Service Pack. - IBM i 7.1 - Red Hat Enterprise Linux versió 5, actualització 5, o posterior - SUSE Linux Enterprise Server 10 Service Pack 3, o posterior - SUSE Linux Enterprise Server 11 Service Pack 1 o posterior Versions anteriors dels sistemes operatius AIX i sistemes operatius Linux poden participar en mobilitat de partició inactiva si els sistemes operatius donen suport a dispositius virtual i a servidor basats en el processador POWER6, POWER7 o POWER8.	X		
3. Si esteu movent una partició mòbil de l'IBM i, comproveu que la partició mòbil s'hagi configurat correctament.	X	X	"Requisits de configuració per migrar particions mòbils de l'IBM i" a la pàgina 100
4. Si el sistema operatiu que està executant-se a la partició mòbil és Linux, assegureu-vos que s'hagi instal·lat el paquet d'eines DynamicRM.	X		Eines de servei i productivitat per a servidors Linux POWER
5. Assegureu-vos que les connexions de supervisió i control de recursos (RMC) s'hagin establert amb les particions lògiques de l'AIX o el Linux, les particions lògiques d'origen i de destinació del VIOS i les particions de servei de moviment d'origen i de destinació (MSP). Nota: La connexió RMC no és necessària per a particions mòbils de l'IBM i.	X		"Verificació de les connexions d'RMC per a la partició mòbil" a la pàgina 101
6. Comproveu que el mode de compatibilitat del processador de la partició mòbil sigui admès en el servidor de destinació.	X	X	"Verificació del mode de compatibilitat de processadors de la partició mòbil:" a la pàgina 102

Taula 30. Tasques de preparació per a la partició mòbil (continuació)

Tasques de planificació per a la partició mòbil	Tasca de mobilitat activa	Tasca de mobilitat inactiva	Recursos d'informació
7. Assegureu-vos que la partició mòbil no estigui habilitada per als informes de camí d'accés d'error redundant.	X	X	"Inhabilitació de la partició mòbil per a l'informe de camí d'accés d'error redundant" a la pàgina 104
8. Assegureu-vos que la partició mòbil només utilitzi un adaptador virtual en sèrie per a les connexions del terminal virtual.	X	X	"Inhabilitació dels adaptadors sèrie virtuals per a la partició mòbil" a la pàgina 104
9. Assegureu-vos que la partició mòbil no formi part d'un grup de càrrega de treball de particions.	X	X	"Eliminació de la partició mòbil d'un grup de càrrega de treball de particions" a la pàgina 105
10. Assegureu-vos que la partició mòbil no utilitzi matrius de registre de sincronització amb barreres (BSR).	X		"Inhabilitació de les matrius BSR per a la partició mòbil" a la pàgina 106
11. Assegureu-vos que la partició mòbil no utilitzi pàgines immenses.	X		"Inhabilitació de les pàgines immenses per a la partició mòbil" a la pàgina 108
12. Assegureu-vos que la partició mòbil no té adaptadors d'E/S físics ni ports lògics de virtualització amb arrel única (SR-IOV).	X		• Moviment dinàmic de ranures i dispositius d'E/S físics • Eliminació dinàmica de ranures i dispositius d'E/S físics • Eliminació dinàmica d'un port lògic de virtualització d'E/S d'arrel única d'una partició lògica
13. Assegureu-vos que la partició mòbil no fa servir adaptadors Ethernet amfitrió (o adaptadors Ethernet virtuals). Nota: Algunes particions mòbils de l'AIX que utilitzen un Adaptador Ethernet d'amfitrió poden participar en la mobilitat de partició activa utilitzant la SMIT (System Management Interface Tool). Assegureu-vos que els servidors d'origen i de destinació admetin la mobilitat de partició i que els recursos físics de la partició mòbil al servidor d'origen no s'hagin configurat com a recursos necessaris. Per a obtenir més informació sobre els requisits i les tasques addicionals, consulteu Visió general de l'LPM.	X		"Extracció d'adaptadors Ethernet amfitrions lògics de la partició mòbil" a la pàgina 110
14. Si la partició mòbil és una partició lògica d'AIX sense disc i els scripts de les particions lògiques dinàmiques són al directori per defecte /usr/lib/dr/scripts/all, utilitzeu l'ordre drmgr per canviar a un directori amb accés d'escriptura.	X		Ordre drmgr
15. Opcional: Determineu el nom del perfil de la partició corresponent a la partició mòbil del servidor de destinació.	X	X	
16. Verifiqueu que les aplicacions que s'estan executant a la partició mòbil són segures per a la mobilitat o bé estan preparades per a la mobilitat.	X		"Aplicacions de programari que reconeixen la mobilitat de partició" a la pàgina 54

Taula 30. Tasques de preparació per a la partició mòbil (continuació)

Tasques de planificació per a la partició mòbil	Tasca de mobilitat activa	Tasca de mobilitat inactiva	Recursos d'informació
17. Si heu canviat els atributs de qualsevol perfil de partició, atureu i activeu el nou perfil perquè els nous valors tinguin efecte.	X	X	Aturada i reinici de particions lògiques

Conceptes relacionats:

“Partició mòbil gestionada per una HMC en un entorn de mobilitat de partició” a la pàgina 53
Una *partició mòbil* és una partició lògica que voleu migrar del servidor d'origen al servidor de destinació. Podeu migrar una partició mòbil en execució, una partició mòbil activa o una partició mòbil apagada o desactivada del servidor d'origen al de destinació.

Requisits de configuració per migrar particions mòbils de l'IBM i:

Amb la versió 7 release 7.5.0, o posterior, de la Consola de gestió de maquinari (HMC) podeu migrar particions mòbils de l'IBM i d'un servidor a un altre.

La llista següent inclou els requisits de configuració per moure una partició mòbil de l'IBM i:

- La partició mòbil no ha de tenir un perfil amb un adaptador SCSI de servidor.
- La partició mòbil no ha de tenir un perfil que tingui habilitat HSL (High Speed Link) OptiConnect o Virtual OptiConnect.

Restricció: El servidor virtual de l'IBM i només ha de tenir recursos d'E/S virtuals associats.

Configuració del Servidor d'E/S virtual per a la prestació VSN:

Si utilitzeu la Consola de gestió de maquinari (HMC) Versió 7 Llançament 7.7.0 o posterior, podeu utilitzar els perfils de Virtual Station Interface (VSI) amb els adaptador Ethernet virtuals a les particions lògics i assignar el mode de commutació Virtual Ethernet Port Aggregator (VEPA) a commutadors virtuals Ethernet.

Quan utilitzeu el mode de commutació Virtual Ethernet Bridge (VEB) als commutadors Ethernet virtuals, el trànsit entre les particions lògiques no està visible per als commutadors externs. Tot i això, quan utilitzeu el mode de commutació VEPA, el trànsit entre les particions lògiques està visible per als commutadors externs. Aquesta visibilitat ajuda a utilitzar característiques, com ara la seguretat, que la tecnologia de commutació avançada admet. El descobriment i la configuració de VSI automatitzats amb els ponts Ethernet externs simplifiquen la configuració dels commutadors per a les interfícies virtuals que es creen amb particions lògiques. La definició de política de gestió de VSI basada en perfil proporciona flexibilitat durant la configuració i maximitza els avantatges de l'automatització.

Aquests són els requisits de configuració al Servidor d'E/S virtual (VIOS) per utilitzar la prestació VSN:

- Hi ha d'haver, com a mínim, una partició lògica VIOS activa que serveixi el commutador virtual i que també ha d'admetre el mode de commutació VEPA.
- Els commutadors externs que es connecten a l'adaptador Ethernet han d'admetre el mode de commutació VEPA.
- El daemon **11dp** ha d'estar en execució al VIOS i ha de gestionar l'adaptador Ethernet compartit.
- Des de la interfície de la línia d'ordres VIOS, executeu l'ordre **chdev** per canviar el valor de l'atribut *lldpsvc* del dispositiu d'adaptador Ethernet compartit a *yes* (sí). El valor per defecte de l'atribut *lldpsvc* és *no*. Executeu l'ordre **11dpsync** per notificar el canvi al daemon **11dpd** en execució.

Nota: L'atribut *lldpsvc* s'ha de definir al valor per defecte abans d'extreure l'adaptador Ethernet compartit. Si no, l'extracció de l'adaptador Ethernet falla.

- Per configurar l'adaptador Ethernet compartit de redundància, els adaptadors troncal s'han de connectar a un commutador virtual que s'hagi definit al mode VEPA. En aquest cas, connecteu els adaptadors de canal de control de l'adaptador Ethernet compartit a un altre commutador virtual que es defineixi sempre en el mode de ponts Ethernet virtuals (VEB). L'adaptador Ethernet compartit que estigui en mode d'alta disponibilitat no funciona quan l'adaptador de canal de control que està associat amb els commutadors virtuals està en mode VEPA.

Restricció: Per utilitzar la prestació VSN, no podeu configurar un adaptador Ethernet compartit per utilitzar l'agregació d'enllaços o un dispositiu Etherchannel com a adaptador físic.

Informació relacionada:

 [Ordre chdev](#)

Verificació de les connexions d'RMC per a la partició mòbil:

Podeu verificar les connexions de supervisió i control de recursos (RMC) entre la partició mòbil i la Consola de gestió de maquinari (HMC). La connexió d'RMC és necessària per realitzar mobilitat de partició activa.

Per dur a terme aquesta tasca, heu de ser un superadministrador.

RMC és un dispositiu sense càrrec del sistema operatiu AIX que es pot configurar per supervisar recursos i realitzar una acció en resposta a una condició definida. Amb l'RMC, podeu configurar accions de resposta o scripts que gestionin condicions generals del sistema amb una nul•la o escassa intervenció de l'administrador del sistema. En l'HMC, RMC s'utilitza com el canal de comunicació principal entre les particions lògiques de l'AIX i Linux i l'HMC.

Per verificar una connexió d'RMC per a la partició mòbil, seguiu aquests passos:

1. En la línia d'ordres de l'HMC, introduïu `lspartition -dlpar`.

L'ordre oferirà un resultat semblant al d'aquest exemple:

```
ze25b:/var/ct/IW/log/mc/IBM.LparCmdRM # lspartition -dlpar
<#0> Partition:<5*8203-E4A*1000xx, servername1.austin.ibm.com, x.x.xxx.xx>
Active:<0>, OS:<, , >, DCaps:<0x2f>, CmdCaps:<0x0b, 0x0b>, PinnedMem:<0>
<#1> Partition:<4*8203-E4A*10006xx, servername2.austin.ibm.com, x.x.xxx.xx>
Active:<0>, OS:<AIX>, DCaps:<0x2f>, CmdCaps:<0x0b, 0x0b>, PinnedMem:<0>
<#2> Partition:<3*8203-E4A*10006xx, servername3.austin.ibm.com, x.x.xxx.xx>
Active:<1>, OS:<AIX>, DCaps:<0x2f>, CmdCaps:<0x0b, 0x0b>, PinnedMem:<340>
<#4> Partition:<5*8203-E4A*10006xx, servername4.austin.ibm.com, x.x.xxx.xx>
Active:<1>, OS:<AIX>, DCaps:<0x2f>, CmdCaps:<0x0b, 0x0b>, PinnedMem:<140>
/AIX /AIX /AIX
```

- Si el resultat de la partició lògica és <Active 1>, això indica que la connexió RMC s'ha establert. Passeu per alt la resta d'aquest procediment i torneu a l'apartat "Sistemes gestionats per l'HMC: Preparació de la partició mòbil per a la funció de mobilitat de partició" a la pàgina 97.
 - Si el resultat de la partició lògica és <Active 0> o la partició lògica no es mostra als resultats de l'ordre, continueu amb el següent pas.
2. Verifiqueu que el port de tallafoc d'RMC de l'HMC estigui inhabilitat.
 - Si el port de tallafoc d'RMC està inhabilitat, aneu directament al pas 3.
 - Si el port de tallafoc d'RMC està habilitat, canvieu el valor de tallafoc de l'HMC. Repetiu el pas 1.
 3. Utilitzeu telnet per accedir a la partició lògica. Si no podeu fer servir telnet, obriu un terminal virtual en l'HMC per configurar la xarxa en la partició lògica.
 4. Si la xarxa de la partició lògica s'ha definit correctament i segueix sense haver-hi cap connexió d'RMC, verifiqueu que s'hagi instal•lat el conjunt de fitxers RSCT.
 - Si s'ha instal•lat el conjunt de fitxers RSCT, utilitzeu telnet per a l'HMC des de la partició lògica a fi de verificar si la xarxa funciona correctament i que s'ha inhabilitat el tallafoc. Després de verificar

aquestes tasques, repetiu el pas 1. Si seguiu tenint problemes en establir una connexió d'RMC per a la partició mòbil, poseu-vos en contacte amb el nivell següent de suport.

- Si no s'ha instal·lat el conjunt de fitxers RSCT, utilitzeu el CD d'instal·lació de l'AIX per instal·lar el conjunt de fitxers.

Important: la connexió d'RMC tarda uns cinc minuts en establir-se després de modificar-se la configuració de la xarxa o d'activar-se la partició lògica.

Verificació del mode de compatibilitat de processadors de la partició mòbil::

Podeu utilitzar la Consola de gestió de maquinari (HMC) per determinar si el mode de compatibilitat de processadors de la partició mòbil és admès al servidor de destinació, i actualitzeu-lo, si cal, per poder migrar sense problemes la partició mòbil al servidor de destinació.

Per comprovar mitjançant l'HMC si el mode de compatibilitat de processadors de la partició mòbil és admès al servidor de destinació, seguiu aquests passos:

1. Identifiqueu els modes de compatibilitat de processadors admesos pel servidor de destinació escrivint l'ordre següent a la línia d'ordres de l'HMC que gestiona el servidor de destinació:

```
lssyscfg -r sys -F lpar_proc_compat_modes
```

Anoteu aquests valors per poder consultar-los més endavant.

2. Identifiqueu el mode de compatibilitat de processadors preferit de la partició mòbil:
 - a. Al panell de navegació de l'HMC que gestiona el servidor d'origen, obriu **Gestió de sistemes > Servidors** i seleccioneu el servidor d'origen.
 - b. Al panell de treball, seleccioneu la partició mòbil.
 - c. Al menú Tasques, seleccioneu **Configuració > Gestiona els perfils**.

La interfície HMC Classic no està admesa a la versió 8.7.0 o posterior de la Consola de gestió de maquinari (HMC). Les funcions que abans estaven disponibles a la interfície HMC Classic ara ho estan a la interfície HMC Enhanced+.

Quan la versió de l'HMC sigui la 8.7.0, o posterior, seguiu aquests passos per veure la pàgina Gestió de perfils:



- 1) Al panell de navegació, feu clic a la icona **Recursos**.
 - 2) Feu clic a **Totes les particions**. Com a alternativa, feu clic a **Tots els sistemes**. Al panell de treball, feu clic al nom del servidor que té la partició lògica. Feu clic a **Veure particions del sistema**. Apareixerà la pàgina Totes les particions.
 - 3) Al panell de navegació, seleccioneu la partició lògica i feu clic a **Accions > Perfils > Gestió de perfils**.
 - d. Seleccioneu el perfil de la partició activa de la partició mòbil o seleccioneu el perfil de la partició des del qual es va activar per última vegada la partició mòbil.
 - e. Al menú Accions, feu clic a **Edita**. Apareixerà la finestra Propietats del perfil de partició lògica.
 - f. Feu clic a la pestanya **Processadors** per veure el mode de compatibilitat de processadors preferit. Anoteu aquest valor per poder-lo consultar més endavant.
3. Identifiqueu el mode de compatibilitat de processadors actual de la partició mòbil. Si teniu previst dur a terme una migració inactiva, salteu-vos aquest pas i aneu al pas 4 a la pàgina 103.
 - a. Al panell de navegació de l'HMC que gestiona el servidor d'origen, expandiu **Gestió de sistemes > Servidors** i seleccioneu el servidor d'origen.
 - b. Al panell de navegació, seleccioneu la partició mòbil i feu clic a **Propietats**.

- c. Seleccioneu la pestanya **Maquinari** i mireu el mode de compatibilitat de processadors. Aquest és el mode de compatibilitat de processadors actual de la partició mòbil. Anoteu aquest valor per poder-lo consultar més endavant.

Quan la versió de l'HMC sigui la 8.7.0, o posterior, seguiu aquests passos per veure el Mode de compatibilitat de processadors:



- 1) Al panell de navegació, feu clic a la icona **Recursos**.
 - 2) Feu clic a **Totes les particions**. Com a alternativa, feu clic a **Tots els sistemes**. Al panell de treball, feu clic al nom del servidor que té la partició lògica. Feu clic a **Veure particions del sistema**. Apareixerà la pàgina Totes les particions.
 - 3) Al panell de treball, seleccioneu la partició lògica i feu clic a **Accions > Visualitza propietats de la partició lògica**.
 - 4) Feu clic a la pestanya **Processador** i feu clic a **Avançatd**.
4. Comproveu que els modes de compatibilitat de processadors preferit i actual que heu vist als passos 2 a la pàgina 102 i 3 a la pàgina 102 apareguin a la llista de modes de compatibilitat de processadors admesos que heu vist al pas 1 a la pàgina 102 pel que fa al servidor de destinació. En les migracions actives i migracions de particions suspeses, tant el mode de compatibilitat de processadors preferit com l'actual de la partició mòbil han de ser admesos pel servidor de destinació. Quant a les migracions inactives, només cal que el mode de compatibilitat de processadors preferit sigui admès pel servidor de destinació.
5. Si el mode de compatibilitat de processadors preferit de la partició mòbil no és admès pel servidor de destinació, utilitzeu el pas 2 a la pàgina 102 per canviar el mode preferit i escollir-ne un que sigui admès pel servidor de destinació. Per exemple, el mode preferit de la partició mòbil és el mode POWER8 i teniu previst migrar la partició mòbil a un servidor basats en el processador POWER7. El servidor basat en el processador POWER7 no admet el mode POWER8, però sí que admet el mode POWER7. Així doncs, heu de canviar el mode preferit i escollir el POWER7.
6. Si el mode de compatibilitat de processadors actual de la partició mòbil no és admès pel servidor de destinació, proveu aquestes solucions:
- Si la partició mòbil és activa, és possible que l'hipervisor no hagi tingut ocasió d'actualitzar el mode actual de la partició mòbil. Reinicieu la partició mòbil perquè l'hipervisor pugui avaluar la configuració i actualitzar el mode actual de la partició mòbil.
 - Si el mode actual de la partició mòbil continua sense aparèixer a la llista de modes admesos que heu vist del servidor de destinació, seguiu el pas 2 a la pàgina 102 per canviar el mode preferit de la partició mòbil a un mode que sigui admès pel servidor de destinació.

Després, reinicieu la partició mòbil perquè l'hipervisor pugui avaluar la configuració i actualitzar el mode actual de la partició mòbil.

Per exemple, suposem que s'executa la partició mòbil en un servidor basat en el processador POWER8 i el seu mode actual és el mode POWER8. Voleu migrar la partició mòbil a un servidor basat en el processador POWER7, que no admet el mode POWER8 mode. Heu de canviar el mode preferit de la partició mòbil al mode POWER7 i, després, reiniciar la partició mòbil. L'hipervisor avalua la configuració i estableix el mode actual a POWER7, el qual sí que és admès pel servidor de destinació.

Conceptes relacionats:

“Modes de compatibilitat de processadors” a la pàgina 147

Els modes de compatibilitat de processadors permeten migrar particions lògiques entre servidors que tenen diferents tipus de processadors sense actualitzar els entorns operatius instal·lats a les particions lògiques.

Inhabilitació de la partició mòbil per a l'informe de camí d'accés d'error redundant:

Podeu inhabilitar la partició mòbil per a l'informe de camí d'accés d'error redundant mitjançant la Consola de gestió de maquinari (HMC) de manera que pugueu migrar la partició mòbil del servidor d'origen al servidor de destinació.

Per dur a terme aquesta tasca, heu de ser un superadministrador.

Si habilitau l'informe de camí d'accés d'error redundant, la partició lògica informarà sobre errors de maquinari de servidor i de maquinari de partició comuns a l'HMC. Si inhabilitau l'informe de camí d'accés d'error redundant, la partició lògica només informarà sobre errors de maquinari de partició a l'HMC. Si voleu migrar una partició lògica, inhabilitau l'informe de camí d'accés d'error redundant.

Per inhabilitar la partició mòbil per a l'informe de camí d'accés d'error redundant amb l'HMC, seguiu aquests passos:

1. Al panell de navegació, obriu **Gestió de sistemes** i seleccioneu **Servidors**.
2. Seleccioneu el servidor gestionat que vulgueu al panell de navegació.
3. Al panell de navegació, seleccioneu la partició lògica que vulgueu.
4. Seleccioneu **Configuració > Gestiona els perfils**.

La interfície HMC Classic no està admesa a la versió 8.7.0 o posterior de la Consola de gestió de maquinari (HMC). Les funcions que abans estaven disponibles a la interfície HMC Classic ara ho estan a la interfície HMC Enhanced+.

Quan la versió de l'HMC sigui la 8.7.0, o posterior, seguiu aquests passos per veure la pàgina Gestió de perfils:



- a. Al panell de navegació, feu clic a la icona **Recursos** .
 - b. Feu clic a **Totes les particions**. Com a alternativa, feu clic a **Tots els sistemes**. Al panell de treball, feu clic al nom del servidor que té la partició lògica. Feu clic a **Veure particions del sistema**. Apareixerà la pàgina Totes les particions.
 - c. Al panell de navegació, seleccioneu la partició lògica i feu clic a **Accions > Perfils > Gestió de perfils**.
5. Seleccioneu el perfil que vulgueu i seleccioneu **Accions > Edita**.
 6. Feu clic a la pestanya **Configuració**.
 7. Deseleccioneu **Habilita els informes de camí per als errors redundants** i feu clic a **D'acord**. Perquè aquest canvi entri en vigor, activeu aquesta partició lògica amb aquest perfil.

Inhabilitació dels adaptadors sèrie virtuals per a la partició mòbil:

Podeu inhabilitar els adaptadors en sèrie virtuals no reservats per a la partició mòbil utilitzant la Consola de gestió de maquinari (HMC) de manera que pugueu migrar la partició mòbil des del servidor d'origen al de destinació.

Per dur a terme aquesta tasca, heu de ser un superadministrador.

Els adaptadors sèrie virtuals s'utilitzen sovint per establir connexions de terminal virtual amb el sistema operatiu. Els dos primers adaptadors sèrie virtuals (ranures 0 i 1) estan reservats per a l'HMC. Perquè una partició lògica participi en la mobilitat de partició, no ha de tenir adaptadors sèrie virtuals, excepte els dos que estan reservats per a l'HMC.

Per inhabilitar els adaptadors sèrie virtuals mitjançant l'HMC, seguiu aquests passos:

1. Al panell de navegació, obriu **Gestió de sistemes** i seleccioneu **Servidors**.

2. Seleccioneu el servidor gestionat que vulgueu al panell de navegació.
3. Al panell de navegació, seleccioneu la partició lògica que vulgueu.
4. Seleccioneu **Configuració > Gestiona els perfils**.

La interfície HMC Classic no està admesa a la versió 8.7.0 o posterior de la Consola de gestió de maquinari (HMC). Les funcions que abans estaven disponibles a la interfície HMC Classic ara ho estan a la interfície HMC Enhanced+.

Quan la versió de l'HMC sigui la 8.7.0, o posterior, seguiu aquests passos per veure la pàgina Gestió de perfils:



- a. Al panell de navegació, feu clic a la icona **Recursos**.
 - b. Feu clic a **Totes les particions**. Com a alternativa, feu clic a **Tots els sistemes**. Al panell de treball, feu clic al nom del servidor que té la partició lògica. Feu clic a **Veure particions del sistema**. Apareixerà la pàgina Totes les particions.
 - c. Al panell de navegació, seleccioneu la partició lògica i feu clic a **Accions > Perfils > Gestió de perfils**.
5. Seleccioneu el perfil que vulgueu i seleccioneu **Accions > Edita**.
 6. Seleccioneu la pestanya **Adaptador virtual**.
 7. Si estan llistats més de dos adaptadors sèrie virtuals, comproveu que els adaptadors addicionals més enllà de 0 i 1 no estiguin seleccionats com a **Necessari**.
 - Si apareixen llistats com a **Necessari** altres adaptadors sèrie virtuals, seleccioneu l'adaptador que vulgueu eliminar. A continuació, seleccioneu **Accions > Suprimir** per eliminar l'adaptador del perfil de partició.
 - Podeu seleccionar **Creació de particions lògiques dinàmiques (DLPAR) > Adaptadors virtuals**. S'obrirà el panell Adaptadors virtuals. Escolliu l'adaptador que vulgueu eliminar i seleccioneu **Accions > Suprimir** per eliminar l'adaptador del perfil de partició.
 8. Feu clic a **D'acord**.

Eliminació de la partició mòbil d'un grup de càrrega de treball de particions:

Podeu eliminar la partició mòbil d'un grup de càrrega de treball de particions utilitzant la Consola de gestió de maquinari (HMC) de manera que pugueu migrar la partició mòbil des del servidor d'origen al servidor de destinació.

Per dur a terme aquesta tasca, heu de ser un superadministrador.

Un grup de càrrega de treball de particions identifica un conjunt de particions lògiques que es troben en el mateix sistema físic. El perfil de partició especifica el nom del grup de càrrega de treball de particions al qual pertany, si correspon. Un grup de càrrega de treball de particions es defineix en utilitzar l'HMC per configurar una partició lògica. Perquè una partició lògica intervingui en la mobilitat de partició, no pot estar assignat a cap grup de càrrega de treball de particions.

Per eliminar la partició mòbil d'un grup de càrrega de treball de particions amb l'HMC, seguiu aquests passos:

1. Al panell de navegació, obriu **Gestió de sistemes** i seleccioneu **Servidors**.
2. Seleccioneu el servidor gestionat que vulgueu al panell de navegació.
3. Al panell de navegació, seleccioneu la partició lògica que vulgueu.
4. Seleccioneu **Configuració > Gestiona els perfils**.

La interfície HMC Classic no està admesa a la versió 8.7.0 o posterior de la Consola de gestió de maquinari (HMC). Les funcions que abans estaven disponibles a la interfície HMC Classic ara ho estan a la interfície HMC Enhanced+.

Quan la versió de l'HMC sigui la 8.7.0, o posterior, seguiu aquests passos per veure la pàgina Gestió de perfils:



- a. Al panell de navegació, feu clic a la icona **Recursos** .
 - b. Feu clic a **Totes les particions**. Com a alternativa, feu clic a **Tots els sistemes**. Al panell de treball, feu clic al nom del servidor que té la partició lògica. Feu clic a **Veure particions del sistema**. Apareixerà la pàgina Totes les particions.
 - c. Al panell de navegació, seleccioneu la partició lògica i feu clic a **Accions > Perfils > Gestió de perfils**.
5. Seleccioneu el perfil que vulgueu i seleccioneu **Accions > Edita**.
 6. Feu clic a la pestanya **Configuració**.
 7. A l'àrea Gestió de càrrega de treball, seleccioneu **(Cap)** i feu clic a **D'acord**.
 8. Repetiu els passos de l'1 al 7 per a tots els perfils de partició associats a la partició mòbil. Perquè aquest canvi entri en vigor, heu d'activar aquesta partició lògica amb aquest perfil.

Inhabilitació de les matrius BSR per a la partició mòbil:

Podeu inhabilitar les matrius del registre de sincronització amb barreres (BSR) per a la partició mòbil utilitzant la Consola de gestió de maquinari (HMC) de manera que pugueu realitzar la mobilitat de partició activa.

Per dur a terme aquesta tasca, heu de ser un superadministrador.

El registre de sincronització amb barreres (BSR) és un registre de memòria que es troba en determinats sistemes basats en el processador POWER. Una aplicació de procés en paral·lel que s'executa al sistema operatiu AIX pot utilitzar un BSR per dur a terme una sincronització de barreres, que és un mètode per sincronitzar els fils en l'aplicació de procés en paral·lel.

Perquè una partició lògica intervingui en la funció de mobilitat de partició activa, no pot utilitzar matrius BSR. Si la partició mòbil utilitza el BSR, la partició lògica pot intervenir en la funció mobilitat de partició inactiva.

Per inhabilitar el BSR per a la partició mòbil amb l'HMC, seguiu aquests passos:

1. Al panell de navegació, seleccioneu **Gestió de sistemes** i seleccioneu **Servidors**.
2. Al panell de navegació, seleccioneu el servidor gestionat que vulgueu i seleccioneu **Propietats**.
3. Feu clic a la pestanya **Capacitats**.
 - Si **Amb capacitat de registre de sincronització de barreres (BSR)** té el valor **Cert**, feu clic a **D'acord** i continueu amb el pas següent.
 - Si **Amb capacitat de registre de sincronització de barreres (BSR)** té el valor **Fals**, el servidor no admet el BSR. Passeu per alt la resta d'aquest procediment i continueu amb l'apartat "Sistemes gestionats per l'HMC: Preparació de la partició mòbil per a la funció de mobilitat de partició" a la pàgina 97.

La interfície HMC Classic no està admesa a la versió 8.7.0 o posterior de la Consola de gestió de maquinari (HMC). Les funcions que abans estaven disponibles a la interfície HMC Classic ara ho estan a la interfície HMC Enhanced+.

Quan la versió de l'HMC sigui la 8.7.0, o posterior, seguiu aquests passos per inhabilitar el BSR a la partició mòbil:



- a. Al panell de navegació, feu clic a la icona **Recursos** .

- b. Feu clic a **Tots els sistemes**. Es visualitzarà la pàgina **Tots els sistemes**.
- c. Al panell de treball, seleccioneu el sistema i feu clic a **Accions > Visualitza propietats del sistema**. Es visualitza la pàgina **Propietats**.
- d. Feu clic a **Prestacions amb llicència**. A la pàgina Prestacions amb llicència apareixen les funcions que admet el servidor.
- e. A la pàgina Prestacions amb llicència comproveu la llista de característiques admeses.
 - Si s'ha marcat **Amb capacitat de registre de sincronització de barreres (BSR)** mitjançant la icona , feu clic a **D'acord** i continueu amb el mateix pas.
 - Si s'ha marcat **Amb capacitat de registre de sincronització de barreres (BSR)** mitjançant la icona , el servidor d'origen no admet pàgines immenses. Passeu per alt la resta d'aquest procediment i continueu amb l'apartat "Sistemes gestionats per l'HMC: Preparació de la partició mòbil per a la funció de mobilitat de partició" a la pàgina 97.
4. Al panell de navegació, obriu **Gestió de sistemes** i seleccioneu **Servidors**.
5. Seleccioneu el servidor gestionat que vulgueu al panell de navegació.
6. Al panell de treball, seleccioneu la partició lògica que vulgueu, feu clic al botó **Tasques** i seleccioneu **Propietats**.
7. Feu clic a la pestanya **Maquinari**.
8. Feu clic a la pestanya **Memòria**.

Quan la versió de l'HMC sigui la 8.7.0, o posterior, seguiu aquests passos per veure les detalls de memòria de la partició mòbil:



- a. Al panell de navegació, feu clic a la icona **Recursos**.
- b. Feu clic a **Totes les particions**. Com a alternativa, feu clic a **Tots els sistemes**. Al panell de treball, feu clic al nom del servidor que té la partició lògica. Feu clic a **Veure particions del sistema**. Apareixerà la pàgina Totes les particions.
- c. Al panell de treball, seleccioneu la partició lògica i feu clic a **Accions > Visualitza propietats de la partició lògica**.
- d. Feu clic a la pestanya **Memòria**.
 - Si el nombre de matrius BSR és igual a zero, la partició mòbil pot intervenir en la funció de mobilitat de partició activa o inactiva. Passeu per alt la resta d'aquest procediment i continueu amb l'apartat "Sistemes gestionats per l'HMC: Preparació de la partició mòbil per a la funció de mobilitat de partició" a la pàgina 97.
 - Si el nombre de matrius BSR no és igual a zero, dueu a terme una de les accions següents:
 - Realitzeu una migració inactiva en lloc d'una migració activa.
 - Feu clic a **D'acord** i continueu amb el pas següent per preparar la partició mòbil per a una migració activa.
9. Seleccioneu la partició mòbil i, a continuació, seleccioneu **Configuració > Gestiona els perfils**. Quan la versió de l'HMC sigui la 8.7.0, o posterior, seguiu aquests passos per veure la pàgina Gestió de perfils:



- a. Al panell de navegació, feu clic a la icona **Recursos**.
- b. Feu clic a **Totes les particions**. Com a alternativa, feu clic a **Tots els sistemes**. Al panell de treball, feu clic al nom del servidor que té la partició lògica. Feu clic a **Veure particions del sistema**. Apareixerà la pàgina Totes les particions.

- c. Al panell de navegació, seleccioneu la partició lògica i feu clic a **Accions > Perfils > Gestió de perfils**.
10. Seleccioneu el perfil de partició amb el qual reactivareu la partició mòbil i seleccioneu **Acció > Edita**.
11. Feu clic a la pestanya **Memòria**.
 - Si el nombre de matrius BSR és igual a 0, la partició mòbil pot intervenir en la funció de mobilitat de partició activa o inactiva. Passeu per alt la resta d'aquest procediment i continueu amb l'apartat "Sistemes gestionats per l'HMC: Preparació de la partició mòbil per a la funció de mobilitat de partició" a la pàgina 97.
 - Si el nombre de matrius BSR no és igual a 0, dueu a terme l'acció següent per canviar el BSR a 0 si voleu realitzar una migració activa:
 - Introduïu 0 en el camp de les matrius BSR.
 - Feu clic a **D'acord** i continueu amb el pas següent per preparar la partició mòbil per a una migració activa.
12. Activeu aquesta partició lògica amb aquest perfil perquè aquest canvi entri en vigor.

Inhabilitació de les pàgines immenses per a la partició mòbil:

Podeu inhabilitar les pàgines immenses de la partició mòbil utilitzant la Consola de gestió de maquinari (HMC) de manera que pugueu realitzar la mobilitat de partició.

Per dur a terme aquesta tasca, heu de ser un superadministrador.

Les pàgines immenses poden millorar el rendiment en uns entorns determinats que necessiten un alt grau de paral·lelisme, com ara en entorns de base de dades amb particions DB2. Podeu especificar el nombre mínim, desitjat i màxim de pàgines immenses que s'assignaran a una partició lògica en crear la partició o el perfil de partició lògica.

Perquè una partició lògica intervingui en la funció de mobilitat de partició activa, no pot utilitzar pàgines immenses. Si la partició mòbil utilitza pàgines immenses, pot intervenir en la funció de mobilitat de partició inactiva.

Per inhabilitar les pàgines immenses per a la partició mòbil amb l'HMC, seguiu aquests passos:

1. Al panell de navegació, obriu **Gestió de sistemes** i seleccioneu **Servidors**.
 2. Al panell de treball, seleccioneu el servidor gestionat que vulgueu, feu clic al botó **Tasques** i seleccioneu **Propietats**.
 3. Feu clic a la pestanya **Capacitats**.
 - Si el valor de **Amb capacitat de pàgina immensa** és **Cert**, feu clic a **D'acord** i continueu amb el pas següent.
 - Si el valor de **Amb capacitat de pàgina immensa** és **Fals**, el servidor d'origen admet les pàgines immenses. La partició mòbil pot intervenir en la funció de mobilitat de partició activa o inactiva. Passeu per alt la resta d'aquest procediment i continueu amb l'apartat "Sistemes gestionats per l'HMC: Preparació de la partició mòbil per a la funció de mobilitat de partició" a la pàgina 97.
- La interfície HMC Classic no està admesa a la versió 8.7.0 o posterior de la Consola de gestió de maquinari (HMC). Les funcions que abans estaven disponibles a la interfície HMC Classic ara ho estan a la interfície HMC Enhanced+.

Quan la versió de l'HMC sigui la 8.7.0, o posterior, seguiu aquests passos per inhabilitar pàgines immenses a la partició mòbil:



- a. Al panell de navegació, feu clic a la icona **Recursos**.
- b. Feu clic a **Tots els sistemes**. Es visualitzarà la pàgina **Tots els sistemes**.

- c. Al panell de treball, seleccioneu el sistema i feu clic a **Accions > Visualitza propietats del sistema**. Es visualitza la pàgina **Propietats**.
- d. Feu clic a **Prestacions amb llicència**. A la pàgina Prestacions amb llicència apareixen les funcions que admet el servidor.
- e. A la pàgina Prestacions amb llicència comproveu la llista de característiques admeses.
 - Si s'ha marcat **Amb capacitat de pàgina immensa** mitjançant la icona  , feu clic a **D'acord** i continueu amb el mateix pas.
 - Si s'ha marcat **Amb capacitat de pàgina immensa** mitjançant la icona  , el servidor d'origen no admet pàgines immenses. La partició mòbil pot intervenir en la funció de mobilitat de partició activa o inactiva. Passeu per alt la resta d'aquest procediment i continueu amb l'apartat "Sistemes gestionats per l'HMC: Preparació de la partició mòbil per a la funció de mobilitat de partició" a la pàgina 97.

4. Al panell de navegació, obriu **Gestió de sistemes** i seleccioneu **Servidors**.
5. Seleccioneu el servidor gestionat que vulgueu al panell de navegació.
6. Al panell de navegació, seleccioneu la partició lògica que vulgueu.
7. Seleccioneu **Propietats** i la pestanya **Maquinari** i, a continuació, feu clic a la pestanya **Memòria**. Quan la versió de l'HMC sigui la 8.7.0, o posterior, seguiu aquests passos per veure les detalls de memòria de la partició mòbil:



- a. Al panell de navegació, feu clic a la icona **Recursos**  .
- b. Feu clic a **Totes les particions**. Com a alternativa, feu clic a **Tots els sistemes**. Al panell de treball, feu clic al nom del servidor que té la partició lògica. Feu clic a **Veure particions del sistema**. Apareixerà la pàgina Totes les particions.
- c. Al panell de treball, seleccioneu la partició lògica i feu clic a **Accions > Visualitza propietats de la partició lògica**.
- d. Feu clic a la pestanya **Memòria**.
 - Si la memòria de pàgines immenses actual és igual a 0, passeu per alt la resta d'aquest procediment i continueu amb l'apartat "Sistemes gestionats per l'HMC: Preparació de la partició mòbil per a la funció de mobilitat de partició" a la pàgina 97.
 - Si la memòria de pàgines immenses actual no és igual a 0, dueu a terme una de les accions següents:
 - Realitzeu un moviment inactiu en lloc d'un moviment actiu.
 - Feu clic a **D'acord** i continueu amb el pas següent per preparar la partició mòbil per a un moviment actiu.
8. Al panell de navegació, obriu **Gestió de sistemes** i seleccioneu **Servidors**.
9. Seleccioneu el servidor gestionat que vulgueu al panell de navegació.
10. Al panell de navegació, seleccioneu la partició lògica que vulgueu.
11. Seleccioneu **Configuració > Gestiona els perfils**. Quan la versió de l'HMC sigui la 8.7.0, o posterior, seguiu aquests passos per veure la pàgina Gestió de perfils:



- a. Al panell de navegació, feu clic a la icona **Recursos**  .

- b. Feu clic a **Totes les particions**. Com a alternativa, feu clic a **Tots els sistemes**. Al panell de treball, feu clic al nom del servidor que té la partició lògica. Feu clic a **Veure particions del sistema**. Apareixerà la pàgina Totes les particions.
 - c. Al panell de navegació, seleccioneu la partició lògica i feu clic a **Accions > Perfils > Gestió de perfils**.
12. Seleccioneu el perfil que vulgueu i seleccioneu **Accions > Edita**.
 13. Feu clic a la pestanya **Memòria**.
 14. Introduïu **0** en el camp de la memòria de pàgines immenses desitjada i feu clic a **D'acord**.
 15. Activeu aquesta partició lògica amb aquest perfil perquè aquest canvi entri en vigor.

Extracció d'adaptadors Ethernet amfitrions lògics de la partició mòbil:

Podeu eliminar un Adaptador Ethernet d'amfitrió lògic (LHEA) d'una partició mòbil utilitzant la Consola de gestió de maquinari (HMC) de manera que pugueu realitzar la mobilitat de partició activa.

Per dur a terme aquesta tasca, heu de ser un superadministrador.

Perquè una partició lògica intervingui en una mobilitat de partició activa, no es pot assignar cap LHEA. Si s'assignen una o més LHEA a la partició mòbil, pot participar a la mobilitat de partició.

Per eliminar un LHEA de la partició mòbil utilitzant l'HMC, dueu a terme els passos següents:

1. Al panell de navegació, obriu **Gestió de sistemes** i seleccioneu **Servidors**.
2. Seleccioneu el servidor gestionat que vulgueu al panell de navegació.
3. Seleccioneu la partició mòbil i, a continuació, seleccioneu **Configuració > Gestiona els perfils**.

La interfície HMC Classic no està admesa a la versió 8.7.0 o posterior de la Consola de gestió de maquinari (HMC). Les funcions que abans estaven disponibles a la interfície HMC Classic ara ho estan a la interfície HMC Enhanced+.

Quan la versió de l'HMC sigui la 8.7.0, o posterior, seguiu aquests passos per veure la pàgina Gestió de perfils:



- a. Al panell de navegació, feu clic a la icona **Recursos** .
 - b. Feu clic a **Totes les particions**. Com a alternativa, feu clic a **Tots els sistemes**. Al panell de treball, feu clic al nom del servidor que té la partició lògica. Feu clic a **Veure particions del sistema**. Apareixerà la pàgina Totes les particions.
 - c. Al panell de navegació, seleccioneu la partició lògica i feu clic a **Accions > Perfils > Gestió de perfils**.
4. Seleccioneu el perfil de partició que vulgueu i seleccioneu **Accions > Edita**.
 5. Seleccioneu la pestanya **Adaptadors Ethernet amfitrió lògics (LHEA)**.
 6. Seleccioneu les ubicacions físiques de port que tenen un identificador de port lògic assignat i feu clic a **Reinicia**.
 7. Feu clic a **D'acord**.

Nota: Algunes particions mòbils de l'AIX que utilitzen un Adaptador Ethernet d'amfitrió poden participar en la mobilitat de partició activa utilitzant la SMIT (System Management Interface Tool). Per a obtenir més informació sobre els requisits i les tasques addicionals, consulteu Visió general de l'LPM.

Preparació de la configuració de xarxa per a la funció de mobilitat de partició

Heu de verificar que la configuració de xarxa estigui configurada correctament de manera que pugueu migrar la partició mòbil del servidor d'origen al de destinació utilitzant la Consola de gestió de

maquinari (HMC). Inclou tasques com la creació d'un Adaptador Ethernet compartit a les particions lògiques del Servidor d'E/S virtual (VIOS) d'origen i destinació i la creació d'almenys un adaptador Ethernet virtual a la partició mòbil.

Per preparar la configuració de xarxa per a una mobilitat de partició activa o inactiva, completeu les tasques següents.

Nota: La mobilitat de particions falla si heu habilitat un dels valors de seguretat següents a les particions lògiques del VIOS:

- Si heu definit la seguretat de xarxa al mode màxim utilitzant l'ordre **viosecure** a la interfície de la línia d'ordres del VIOS
- Si heu habilitat un perfil que impacti amb la connectivitat de xarxa utilitzant l'ordre **viosecure** a la interfície de línia d'ordres del VIOS

Podeu habilitar túnels d'IP segurs entre les particions del servei de moviment (MSP) als servidors d'origen i de destinació per tal de dur a terme la mobilitat de particions amb aquests valors de seguretat. Si voleu més informació, consulteu “Configuració de túnels d'IP segurs entre les particions del servei de moviment als servidors d'origen i de destinació” a la pàgina 112.

Taula 31. Tasques de planificació de la xarxa

Tasques de planificació de la xarxa	Tasca de mobilitat activa	Tasca de mobilitat inactiva	Recursos d'informació
1. Creeu un Adaptador Ethernet compartit en la partició lògica del Servidor d'E/S virtual d'origen i de destinació amb l'HMC.	X	X	Creació d'un Adaptador Ethernet compartit per a una partició lògica de la VIOS mitjançant l'HMC
2. Configureu els adaptadors Ethernet virtuals en les particions lògiques del Servidor d'E/S virtual d'origen i de destinació.	X	X	Configuració d'un adaptador Ethernet virtual mitjançant l'HMC
3. Creeu com a mínim un adaptador Ethernet virtual a la partició mòbil. Nota: Durant una migració de partició o una operació de suspensió, si la partició d'origen té al menys un adaptador Ethernet virtual inhabilitat, l'operació de migració o suspensió fallarà.	X		Configuració d'un adaptador Ethernet virtual mitjançant l'HMC
4. Activeu la partició mòbil per establir la comunicació entre l'adaptador Ethernet virtual i l'adaptador Ethernet virtual del Servidor d'E/S virtual.	X		Activació d'una partició lògica
5. Verifiqueu que el sistema operatiu de la partició mòbil reconegui el nou adaptador Ethernet.	X		
6. Configureu la LAN perquè la partició mòbil pugui continuar comunicant-se amb altres clients i servidors necessaris un cop hagi acabat la migració.	X	X	
7. Opcional: configureu i habiliteu els túnels d'IP entre les MSP d'origen i els servidors de destinació.	X		“Configuració de túnels d'IP segurs entre les particions del servei de moviment als servidors d'origen i de destinació” a la pàgina 112

Taula 31. Tasques de planificació de la xarxa (continuació)

Tasques de planificació de la xarxa	Tasca de mobilitat activa	Tasca de mobilitat inactiva	Recursos d'informació
8. En el cas de particions del VIOS que es designen com a MSP, assegureu-vos que disposeu d'una amplada de banda suficient. Es recomana utilitzar xarxes que ofereixin una amplada de banda de 10 Gigabits o més. La mobilitat de les particions petites sense cap dependència de temps d'espera es pot dur a terme en xarxes d'1 Gigabit.	X		

Nota:

- La mobilitat de partició falla quan la configuració de la interfície d'estació virtual (VSI) al servidor de destinació falla. Podeu utilitzar el senyalador de substitució `--vsi` amb l'ordre **migr1par** per continuar amb la migració.
- Determinades aplicacions (com ara les aplicacions en clúster, les solucions d'alta disponibilitat i aplicacions similars) tenen temporitzadors de batec, també se'ls coneix com a commutador de l'home mort (DMS - Dead Man Switch) per a subsistemes de node, xarxa i emmagatzematge. Durant les operacions de mobilitat de partició, sol haver-hi un període curt en què la funció de batec queda suspesa. A continuació trobareu formes de reduir la possibilitat que s'esgoti el temps d'espera de batec:
 - Quan la velocitat de línia és superior, es redueix l'aparició del temps d'espera de batec. Es recomana tenir una connexió Ethernet de 10 Gigabits tan al sistema d'origen com al sistema de destinació que estigui dedicat a la Live Partition Mobility.
 - Si esteu executant aplicacions que es basen en l'AIX, actualitzeu a la versió 6.1 amb el nivell de tecnologia 8 de l'AIX, o posterior, o a la versió 7.1 amb el nivell de tecnologia 2 de l'AIX, o posterior.
 - Assegureu-vos que esteu fent servir la versió més recent de l'HMC i del microprogramari de servidor pel sistema.
 - Inhabiliteu el temporitzador de batec o allargueu el valor de temps d'espera abans d'iniciar l'operació de mobilitat de partició i torneu a habilitar el temporitzador després de dur a terme l'operació de la mobilitat de partició.

Conceptes relacionats:

“Configuració de xarxa en un entorn de mobilitat de partició” a la pàgina 54

A la mobilitat de partició gestionada per la Consola de gestió de maquinari (HMC), la xarxa entre els servidors d'origen i de destinació s'utilitza per passar la informació d'estat de la partició mòbil i altres dades de configuració de l'entorn d'origen a l'entorn de destinació. La partició mòbil utilitza la LAN virtual per accedir a la xarxa.

Informació relacionada:

 Ordre viosecure

Configuració de túnels d'IP segurs entre les particions del servei de moviment als servidors d'origen i de destinació:

Amb Servidor d'E/S virtual (VIOS) 2.1.2.0 o posterior, podeu configurar túnels IP segurs entre les particions de servei de moviment (MSP) dels servidors d'origen i de destinació. Això no obstant, quan el servidor d'origen i el de destinació utilitzen Servidor d'E/S virtual 2.2.2.0 o posterior, els túnels es creen automàticament en funció del perfil de seguretat aplicat al VIOS d'origen.

Penseu en la possibilitat d'habilitar els túnels d'IP segurs entre l'MSP del servidor d'origen i l'MSP del servidor de destinació. Per exemple, potser voldreu habilitar els túnels d'IP segurs quan els servidors

d'origen i de destinació no estiguin en una xarxa segura. Els túnels d'IP segurs xifren les dades de l'estat de la partició que l'MSP del servidor d'origen envia a l'MSP del servidor de destinació durant la mobilitat de partició activa.

Abans de començar, realitzeu les tasques següents:

1. Comproveu que les MSP dels servidors d'origen i de destinació siguin de la versió 2.1.2.0, o posterior, utilitzant l'ordre **ioslevel**.
2. Aconseguiu l'adreça IP de l'MSP del servidor d'origen.
3. Aconseguiu l'adreça IP de l'MSP del servidor de destinació.
4. Aconseguiu la clau d'autenticació compartida prèviament per a les MSP d'origen i de destinació.

Per tal de configurar i habilitar els túnels d'IP segurs, dueu a terme els passos següents:

1. Llisteu els agents de túnel segurs que hi hagi disponibles utilitzant l'ordre **lssvc**. Per exemple:

```
$lssvc  
ipsec_tunnel
```

2. Llisteu tots els atributs que estiguin associats a l'agent de túnel segur utilitzant l'ordre **cfgsvc**. Per exemple:

```
$cfgsvc ipsec_tunnel -ls  
local_ip  
remote_ip  
key
```

3. Configureu un túnel segur entre l'MSP del servidor d'origen i l'MSP del servidor de destinació utilitzant l'ordre **cfgsvc**:

```
cfgsvc ipsec_tunnel -attr local_ip=src_msp_ip remote_ip=dest_msp_ip key=key
```

en què:

- *IP_msp_origen* és l'adreça IP de l'MSP al servidor d'origen.
- *IP_msp_destinació* és l'adreça IP de l'MSP al servidor de destinació.
- *clau* és la clau d'autenticació compartida prèviament per les MSP als servidors d'origen i de destinació. Per exemple, abcderadf31231adsf.

4. Habiliteu el túnel segur utilitzant l'ordre **startsvc**. Per exemple:

```
startsvc ipsec_tunnel
```

Nota: Quan s'apliquen perfils de seguretat alts Payment Card Industry (PCI) o Department of Defence (DoD), el túnel de seguretat es crea i es duu a terme una mobilitat de particions actives en aquest canal segur. El canal segur que s'ha creat automàticament es destrueix quan finalitza l'operació de mobilitat de particions.

Conceptes relacionats:

“Particions lògiques de Servidor d'E/S virtual d'origen i de destinació en un entorn de mobilitat de partició” a la pàgina 39

Per a la mobilitat de particions que es gestiona mitjançant una Consola de gestió de maquinari (HMC), es necessita com a mínim una partició lògica Servidor d'E/S virtual (VIOS) al servidor d'origen i com a mínim una partició lògica VIOS al servidor de destinació.

“Integrated Virtualization Manager en un entorn de mobilitat de partició” a la pàgina 170

Obtindreu informació sobre la Integrated Virtualization Manager (IVM) i sobre com podeu utilitzar-la per migrar una partició lògica activa o inactiva d'un servidor a un altre.

“Configuració de xarxa en un entorn de mobilitat de partició” a la pàgina 54

A la mobilitat de partició gestionada per la Consola de gestió de maquinari (HMC), la xarxa entre els servidors d'origen i de destinació s'utilitza per passar la informació d'estat de la partició mòbil i altres dades de configuració de l'entorn d'origen a l'entorn de destinació. La partició mòbil utilitza la LAN virtual per accedir a la xarxa.

“Configuració de xarxa en un entorn de mobilitat de partició” a la pàgina 172

A la mobilitat de partició gestionada per Integrated Virtualization Manager (IVM), la xarxa entre els servidors d'origen i de destinació s'utilitza per passar la informació d'estat de la partició mòbil i altres dades de configuració de l'entorn d'origen a l'entorn de destinació. La partició mòbil utilitza la LAN virtual per accedir a la xarxa.

Informació relacionada:

➡ ordre cfgsvc

➡ ordre startsvc

Preparació de la configuració SCSI virtual per a la funció de mobilitat de partició:

Heu de verificar que la configuració SCSI virtual estigui configurada correctament de manera que pugueu migrar la partició mòbil del servidor d'origen al de destinació utilitzant la Consola de gestió de maquinari (HMC). Inclou tasques com la verificació reserve_policy dels volums físics i la verificació de dispositius virtuals que tenen el mateix i únic identificador, identificador físic o un atribut de volum IEEE. En un entorn SSP (agrupació d'emmagatzematge compartit), el temps que cal per validar LUN (números d'unitats lògiques) per a la mobilitat de partició es veu directament afectat pel número de LUN que cal validar. Com que l'HMC imposa un límit de temps a la validació de LUN, pot ser que detecteu errors de validació amb números grans de LUN configurats.

El servidor de destinació ha de proporcionar la mateixa configuració SCSI virtual que el servidor d'origen. En aquesta configuració, la partició mòbil pot accedir a l'emmagatzematge físic de la xarxa d'àrea d'emmagatzematge (SAN) després de migrar-la al servidor de destinació.

La característica PPRC (còpia remota d'igual a igual) s'admet al dispositiu de destinació virtual. Les solucions de recuperació després d'errors molt greus basades en el maquinari, Global Mirror i Metro Mirror, es basen en PPRC. Aquestes solucions proporcionen una supervisió a temps real dels discs d'un Enterprise Storage Server o entre dos Enterprise Storage Server.

Per preparar la configuració SCSI virtual per a una mobilitat de partició activa o inactiva, completeu les tasques següents.

Taula 32. Tasques de preparació per a la configuració SCSI virtual en sistemes gestionats per l'HMC

Tasques de planificació de l'emmagatzematge	Tasca de mobilitat activa	Tasca de mobilitat inactiva	Recursos d'informació
1. Comproveu que l'emmagatzematge físic que utilitza la partició mòbil estigui assignat almenys a una partició Servidor d'E/S virtual (VIOS) del servidor d'origen i almenys a una partició VIOS del servidor de destinació.	X	X	IBM System Storage SAN Volume Controller
2. Comproveu que els atributs de reserva dels volums físics siguin els mateixos per les particions VIOS d'origen i de destinació.	X	X	“Configuració dels atributs de política de reserva d'un dispositiu” a la pàgina 115
3. Comproveu que els dispositius virtuals tinguin el mateix i únic identificador, identificador físic o un atribut de volum IEEE.	X	X	Identificació de discs exportables
4. Comproveu que els adaptadors SCSI virtuals de la partició mòbil puguin accedir als adaptadors SCSI virtuals de la partició VIOS d'origen.	X	X	“Verificació de les connexions dels adaptadors virtuals entre la partició mòbil i les particions lògiques del Servidor d'E/S virtual en el servidor d'origen” a la pàgina 117

Taula 32. Tasques de preparació per a la configuració SCSI virtual en sistemes gestionats per l'HMC (continuació)

Tasques de planificació de l'emmagatzematge	Tasca de mobilitat activa	Tasca de mobilitat inactiva	Recursos d'informació
5. Opcional: especifiqueu un nom nou per a un dispositiu de destinació virtual o més d'un per fer-lo servir en una partició VIOS de destinació.	X	X	"Especificació d'un nom nou per un dispositiu de destinació virtual per utilitzar-lo en una partició VIOS de destinació" a la pàgina 120
6. Comproveu que la partició mòbil tingui accés a l'emmagatzematge físic del SAN.	X	X	"Verificació que la partició mòbil té accés al seu emmagatzematge físic" a la pàgina 119
7. Si heu canviat algun atribut de perfil de partició, reinicieu la partició mòbil perquè els valors tinguin efecte.	X	X	Aturada i reinici de particions lògiques

Conceptes relacionats:

"Configuració d'emmagatzematge en un entorn de mobilitat de partició" a la pàgina 55

Informació sobre la configuració de l'SCSI virtual i el canal de fibra virtual necessari per a la funció de mobilitat de partició que gestiona el Consola de gestió de maquinari (HMC).

Configuració dels atributs de política de reserva d'un dispositiu:

El algunes configuracions, heu de considerar la política de reserva d'un dispositiu del Servidor d'E/S virtual (VIOS).

La taula següent explica les situacions en què la política de reserva del dispositiu del VIOS és important per als sistemes gestionats per la Consola de gestió de maquinari (HMC) i el Integrated Virtualization Manager (IVM).

Taula 33. Situacions on la política de reserva d'un dispositiu és important

Sistemes gestionats per l'HMC	Sistemes gestionats per l'IVM
- Per utilitzar una configuració MPIO (E/S de diversos camins d'accés) al client, cap dels dispositius SCSI (Small Computer Serial Interface) virtuals del VIOS pot reservar el dispositiu SCSI virtual. Establiu l'atribut <code>reserve_policy</code> del dispositiu a <code>no_reserve</code>. - Per als dispositius SCSI virtual utilitzats amb Live Partition Mobility o la característica de suspensió/represa, l'atribut de reserva de l'emmagatzematge físic que fa servir la partició mòbil es pot establir de la manera següent: - Podeu establir l'atribut de política de reserva en <code>no_reserve</code>. - Podeu establir l'atribut de política de reserva en <code>pr_shared</code> quan els productes següents tinguin les versions següents: - HMC versió 7 llançament 3.5.0 o posterior - VIOS versió 2.1.2.0 o posterior - Els adaptadors físics donen suport l'estàndard Reserves persistents d'SCSI-3 L'atribut de reserva ha de ser la mateixa a les particions VIOS d'origen i de destinació per la mobilitat de partició satisfactòria. - Per a l'ús compartit de PowerVM Active Memory o les característiques de suspensió/represa, el VIOS estableix automàticament l'atribut <code>reserve</code> al volum físic en <code>no_reserve</code>. El VIOS realitza aquesta acció quan s'afegeix un dispositiu d'espai de paginació a l'agrupació de memòria compartida.	Per als dispositius SCSI virtual utilitzats amb Live Partition Mobility, l'atribut de reserva de l'emmagatzematge físic que fa servir la partició mòbil es pot establir tal com s'indica tot seguit: - Podeu establir l'atribut de política de reserva en <code>no_reserve</code>. - Podeu establir l'atribut de política de reserva en <code>pr_shared</code> quan els productes següents tinguin les versions següents: - IVM versió 2.1.2.0 o posterior - Els adaptadors físics donen suport l'estàndard Reserves persistents d'SCSI-3 L'atribut de reserva ha de ser el mateix a les particions de gestió de d'origen i de destinació per la mobilitat de partició satisfactòria.

- Des d'una partició VIOS, llisteu els discs (o dispositius d'espais de paginació) als quals té accés el VIOS. Executeu l'ordre següent:

```
lsdev -type disk
```
- Per determinar la política de reserva d'un disc, executeu l'ordre següent, on *hdiskX* és el nom del disc que heu identificat al pas 1. Per exemple, *hdisk5*.

```
lsdev -dev hdiskX -attr reserve_policy
```

Els resultats poden ser semblants als següents:

```
..
reserve_policy no_reserve                Reserve Policy                True
```

Segons la informació de Taula 33, potser necessitareu canviar l'atribut `reserve_policy` per tal de poder fer servir el disc de qualsevol de les configuracions descrites.
- Per establir l'atribut `reserve_policy`, executeu l'ordre **chdev**. Per exemple:

```
chdev -dev hdiskX -attr reserve_policy=reserva
```

en què:

 - hdiskX* és el nom del disc pel qual voleu establir l'atribut `reserve_policy` en `no_reserve`.
 - reserva* és `no_reserve` o `pr_shared`.
- Repetiu aquest procediment des de l'altra partició VIOS.

Requisits:

- a. Encara que l'atribut `reserve_policy` sigui un atribut de dispositiu, cada VIOS desa el valor de l'atribut. Heu d'establir l'atribut `reserve_policy` des de totes dues particions VIOS de manera que les particions VIOS reconeguin l'atribut `reserve_policy` del dispositiu.
- b. Per la mobilitat de partició, l'atribut `reserve_policy` de la partició VIOS de destinació ha de ser el mateix valor que l'atribut `reserve_policy` de la partició VIOS d'origen. Per exemple, si l'atribut `reserve_policy` de la partició VIOS d'origen és `pr_shared`, l'atribut `reserve_policy` de la partició VIOS de destinació també haurà de ser `pr_shared`.
- c. Amb la modalitat `PR_exclusive` en reserva d'SCSI-3, no podeu dur a terme una migració des d'un sistema a un altre sistema.
- d. El valor `PR_key` pels discs VSCSI del sistema origen i del sistema de destinació han de ser diferents.

Verificació de les connexions dels adaptadors virtuals entre la partició mòbil i les particions lògiques del Servidor d'E/S virtual en el servidor d'origen:

Comproveu les connexions dels adaptadors virtuals entre la partició mòbil i les particions lògiques del Servidor d'E/S virtual en el servidor d'origen perquè la Consola de gestió de maquinari (HMC) configuri correctament els adaptadors virtuals en el servidor de destinació en migrar la partició mòbil.

Per comprovar les connexions dels adaptadors virtuals entre la partició mòbil i les particions lògiques del Servidor d'E/S virtual d'origen, seguiu aquests passos des de l'HMC:

1. Comproveu la configuració dels adaptadors virtuals de la partició mòbil:

- a. Al panell de navegació, expandiu **Gestió de sistemes > Servidors**.
- b. Feu clic al sistema gestionat on es trobi la partició mòbil.
- c. Al panell de treball, seleccioneu la partició mòbil.
- d. Al menú Tasques, feu clic a **Propietats**.
- e. Feu clic a la pestanya **Adaptadors virtuals**.

La interfície HMC Classic no està admesa a la versió 8.7.0 o posterior de la Consola de gestió de maquinari (HMC). Les funcions que abans estaven disponibles a la interfície HMC Classic ara ho estan a la interfície HMC Enhanced+.

Quan la versió de l'HMC sigui la 8.7.0, o posterior, seguiu aquests passos per veure les propietats de la partició lògica:



- 1) Al panell de navegació, feu clic a la icona **Recursos**.
- 2) Feu clic a **Totes les particions**. Com a alternativa, feu clic a **Tots els sistemes**. Al panell de treball, feu clic al nom del servidor que té la partició lògica. Feu clic a **Veure particions del sistema**. Apareixerà la pàgina Totes les particions.
- 3) Al panell de treball, seleccioneu la partició lògica i feu clic a **Accions > Visualitza propietats de la partició lògica**.
- 4) Feu clic a la pestanya **Emmagatzematge virtuals**.
- 5) Feu clic a la pestanya **Emmagatzematge virtual** i feu clic a **Vista d'adaptadors**.
- f. Registreu la **Partició de connexió** i l'**Adaptador de connexió** de cada adaptador virtual de la partició mòbil.
 - La **Partició de connexió** és la partició lògica del Servidor d'E/S virtual que conté l'adaptador virtual de servidor al qual es connecta l'adaptador virtual de la partició mòbil.
 - L'**Adaptador de connexió** és l'identificador de l'adaptador virtual de la partició lògica del Servidor d'E/S virtual al qual es connecta l'adaptador virtual de la partició mòbil.

Vegem-ne un exemple:

Taula 34. Informació d'exemple per a adaptadors virtuals de la partició mòbil

Identificador de l'adaptador	Partició de connexió	Adaptador de connexió
2	VIOS1	11
4	VIOS1	12

- g. Feu clic a **D'acord** per sortir de la finestra Propietats de partició.
2. Comproveu la configuració de l'adaptador virtual de cada partició de connexió, o partició lògica del Servidor d'E/S virtual, que heu identificat al pas anterior:
 - a. Al panell de navegació, expandiu **Gestió de sistemes > Servidors**.
 - b. Feu clic al sistema gestionat on es trobi la partició mòbil.
 - c. Al panell de treball, seleccioneu una partició lògica del Servidor d'E/S virtual des de la qual la partició mòbil rebi recursos d'E/S virtuals.
 - d. Al menú Tasques, feu clic a **Propietats**. Apareixerà la finestra Propietats de la partició.
 - e. Feu clic a la pestanya **Adaptadors virtuals**.

Quan la versió de l'HMC sigui la 8.7.0, o posterior, seguiu aquests passos per veure les propietats de la partició lògica:



- 1) Al panell de navegació, feu clic a la icona **Recursos**.
- 2) Feu clic a **Totes les particions**. Com a alternativa, feu clic a **Tots els sistemes**. Al panell de treball, feu clic al nom del servidor que té la partició lògica. Feu clic a **Veure particions del sistema**. Apareixerà la pàgina Totes les particions.
- 3) Al panell de treball, seleccioneu la partició lògica i feu clic a **Accions > Visualitza propietats de la partició lògica**.
- 4) Feu clic a la pestanya **Emmagatzematge virtual** i feu clic a **Vista d'adaptadors**.
- f. Comproveu que els adaptadors virtuals de la partició lògica del Servidor d'E/S virtual estiguin connectats als adaptadors virtuals de la partició mòbil:
 - L'**ID d'adaptador** de l'adaptador virtual de la partició lògica del Servidor d'E/S virtual correspon a l'**Adaptador de connexió** que heu registrat per a l'adaptador virtual de la partició mòbil.
 - L'**Adaptador de connexió** de l'adaptador virtual de la partició lògica del Servidor d'E/S virtual correspon a l'**ID d'adaptador** que heu registrat per a l'adaptador virtual de la partició mòbil. El valor dels adaptadors SCSI virtuals també es pot establir a **Qualsevol ranura de partició**.

Vegem-ne un exemple:

Taula 35. Informació d'exemple per a adaptadors virtuals de la partició lògica del Servidor d'E/S virtual

Identificador de l'adaptador	Partició de connexió	Adaptador de connexió
11	Partició mòbil	2
12	Partició mòbil	Qualsevol ranura de partició

- g. Feu clic a **D'acord** per sortir de la finestra Propietats de partició.
3. Si tots els adaptadors SCSI virtuals de la partició lògica del Servidor d'E/S virtual permeten l'accés als adaptadors SCSI virtuals de totes les particions lògiques (la **Partició de connexió** de tots els adaptadors SCSI virtuals està establerta a **Qualsevol partició**), seguiu aquests passos:
 - Creeu un nou adaptador SCSI virtual a la partició lògica del Servidor d'E/S virtual i només permeteu que un adaptador SCSI virtual de la partició mòbil hi accedeixi.
 - Canvieu les especificacions de connexió d'un adaptador SCSI virtual de la partició lògica del Servidor d'E/S virtual perquè només permeti l'accés a un adaptador SCSI virtual de la partició mòbil.

Verificació que la partició mòbil té accés al seu emmagatzematge físic:

Podeu utilitzar la Consola de gestió de maquinari (HMC) per verificar que la partició mòbil tingui accés a l'emmagatzematge físic de la xarxa d'àrea d'emmagatzematge (SAN) de manera que la partició mòbil pugui accedir a l'emmagatzematge físic després de migrar-la al servidor de destinació.

Perquè la funció de mobilitat de partició s'executi correctament, la partició mòbil ha de tenir accés al mateix emmagatzematge físic des dels entorns d'origen i de destinació. En l'entorn d'origen, han d'existir les connexions següents:

- Cada adaptador SCSI virtual de la partició mòbil ha de tenir accés a un adaptador SCSI virtual de destinació en la partició lògica del Servidor d'E/S virtual d'origen.
- Els adaptadors SCSI virtuals de destinació de la partició lògica del Servidor d'E/S virtual d'origen han de tenir accés a un adaptador amb connexió d'amfitrió SAN en la partició lògica del Servidor d'E/S virtual d'origen.
- L'adaptador amb connexió d'amfitrió SAN de la partició lògica del Servidor d'E/S virtual d'origen ha d'estar connectat a una xarxa d'àrea d'emmagatzematge i ha de tenir accés als dispositius d'emmagatzematge físics als quals vulgueu que tingui accés la partició mòbil en la xarxa d'àrea d'emmagatzematge.

En l'entorn de destinació, han d'existir les connexions següents:

- La partició lògica del Servidor d'E/S virtual de destinació té disponibles ranures virtuals sense utilitzar.
- L'adaptador amb connexió d'amfitrió SAN de la partició lògica del Servidor d'E/S virtual de destinació ha d'estar connectat a la mateixa xarxa d'àrea d'emmagatzematge que la partició lògica del Servidor d'E/S virtual d'origen i ha de tenir accés al mateix emmagatzematge físic de la partició mòbil que la partició lògica del Servidor d'E/S virtual d'origen.

La interfície HMC Classic no està admesa a la versió 8.7.0 o posterior de la Consola de gestió de maquinari (HMC). Les funcions que abans estaven disponibles a la interfície HMC Classic ara ho estan a la interfície HMC Enhanced+.

Per obtenir més informació sobre com visualitzar la configuració de l'emmagatzematge virtual d'una partició lògica quan la versió de l'HMC sigui la 8.7.0, o posterior, consulteu Visualització de diagrames d'emmagatzematge virtual.

Per dur a terme aquesta tasca, heu de ser un superadministrador.

Per verificar aquestes connexions amb l'HMC, seguiu aquests passos:

1. Al panell de navegació, obriu **Gestió de sistemes** i seleccioneu **Servidors**.
2. Seleccioneu el servidor gestionat que vulgueu al panell de navegació.
3. Al panell de treball, seleccioneu el Servidor d'E/S virtual d'origen, feu clic al botó **Tasques** i seleccioneu **Maquinari (Informació) > Adaptadors virtuals > SCSI**.
4. Verifiqueu la informació següent i feu clic a **D'acord**:
 - Adaptador virtual
 - Dispositiu de reserva
 - Partició remota
 - Adaptador remot
 - Dispositiu de reserva remot

Consell: Els camps de l'adaptador SCSI virtual poden estar en blanc si s'apaga la partició mòbil o si el disc físic no s'ha enllaçat a l'adaptador SCSI virtual del Servidor d'E/S virtual.

Si la informació és incorrecta, torneu a l'apartat "Preparació de la configuració SCSI virtual per a la funció de mobilitat de partició" a la pàgina 114 i realitzeu la tasca associada amb la informació incorrecta.

Especificació d'un nom nou per un dispositiu de destinació virtual per utilitzar-lo en una partició VIOS de destinació:

Abans de migrar una partició lògica, podeu especificar un nom nou per un dispositiu de destinació virtual, si cal. Després de migrar la partició lògica, el dispositiu de destinació virtual pren el nom nou de la partició del Servidor d'E/S virtual (VIOS) del sistema de destinació.

Abans de començar, proveu que els productes següents siguin de les versions següents:

- La Consola de gestió de maquinari (HMC) ha de ser de la versió 7 llançament 3.5.0, o posterior.
- Les particions VIOS han de ser de la versió 2.1.2.0, o posterior. Aquest requisit s'aplica tant a particions VIOS d'origen com a particions VIOS de destinació.

Quan sigui possible, la mobilitat de partició conservarà els noms definits per l'usuari dels dispositius de destinació virtual al sistema de destinació. La partició de mobilitat no conserva els ID vtscsix.

En alguns casos, pot ser que la mobilitat de partició no pugui conservar un nom definit per l'usuari. Per exemple, quan el nom ja s'està fent servir a la partició VIOS de destinació.

Si voleu conservar el nom definit per l'usuari a la partició VIOS de destinació, podeu especificar un nom nou pel dispositiu de destinació virtual que s'utilitzarà a la partició VIOS de destinació. Si no especifiqueu cap nom nou, la mobilitat de partició automàticament assigna el següent nom vtscsix disponible al dispositiu de destinació virtual a la partició VIOS de destinació.

1. Pe veure el noms i els mapatges dels dispositius de destinació virtuals, executeu l'ordre **lsmmap** tal com s'indica a continuació. Executeu l'ordre des de la interfície de la línia d'ordres a la partició VIOS d'origen:

```
lsmmap -all
```

La sortida pot ser semblant a la següent:

SVSA	Physloc	Client Partition ID
-----	-----	-----
vhost4	U8203.E4A.10D4431-V8-C14	0x0000000d
VTD	client3_hd0	
Status	Available	
LUN	0x8100000000000000	
Backing device	hdisk5	
Physloc	U789C.001.DQ1234#-P1-C1-T1-W500507630508C075-L4002402300000000	
VTD	client3_hd1	
Status	Available	
LUN	0x8200000000000000	
Backing device	hdisk6	
Physloc	U789C.001.DQ1234#-P1-C1-T1-W500507630508C075-L4002402400000000	

En aquest exemple, els noms definits per l'usuari dels dispositius de destinació virtuals són `client3_hd0` i `client3_hd1`.

2. Per especificar un nom definit per l'usuari per un dispositiu de destinació virtual per utilitzar-lo a la partició VIOS de destinació, executeu l'ordre **chdev** tal com s'indica a continuació. Executeu l'ordre des de la interfície de la línia d'ordres a la partició VIOS d'origen:

```
chdev -dev ID_dis -attr mig_name=ID_mobilitat_partició
```

en què:

- *ID_dis* és el nom definit per l'usuari del dispositiu de destinació virtual de la partició VIOS d'origen.
- *ID_mobilitat_partició* és el nom definit per l'usuari que voleu que tingui el dispositiu de destinació virtual a la partició VIOS de destinació.

Preparació de la configuració de canal de fibra virtual per mobilitat de partició

Heu de verificar que la configuració de canal de fibra virtual estigui configurada correctament de manera que pugueu migrar la partició mòbil del servidor d'origen al de destinació utilitzant la Consola de gestió de maquinari (HMC).

Abans de planificar una migració de partició inactiva en una partició lògica que tingui un adaptador de virtualització d'ID N_Port (NPIV), cal que us assegureu que la partició lògica s'hagués activat, com a mínim, un cop.

La verificació inclou tasques com ara la verificació dels noms de port d'abast mundial (WWPN) dels adaptadors de canal de fibra virtual a la partició mòbil i la verificació que els adaptadors de canal de fibra físics i els commutadors de canal de fibra físics admeten NPIV. S'admet la mobilitat de particions amb NPIV, i reserves d'un sol camí d'accés.

Podeu migrar una partició del client que tingui adaptadors NPIV mapats dels qual no s'ha distribuït en zones cap destinació WWPN, especificant el port de canal de fibra que cal utilitzar a la partició de destinació. Si s'especifica el port físic que cal utilitzar a la partició de destinació, la validació comprova el port físic per tal de garantir que no hi ha cap destinació WWPN distribuïda en zones i que l'adaptador virtual es mapa a la partició de destinació. Quan no s'especifica el port físic, la validació comprova tots els ports de la partició de destinació per tal de determinar si hi ha cap destinació WWPN distribuïda en zones. Si es troben adaptador WWPN distribuïts en zones, fallarà la validació. Si no hi ha destinacions WWPN distribuïdes en zones, l'adaptador virtual no es mapa a la partició de destinació.

El servidor de destinació ha d'oferir la mateixa configuració de canal de fibra virtual que el servidor d'origen perquè la partició mòbil pugui accedir al seu emmagatzematge físic a la xarxa d'àrea d'emmagatzematge (SAN) un cop migrada al servidor de destinació.

Per preparar la configuració de canal de fibra virtual per a una mobilitat de partició activa o inactiva, completeu les tasques següents.

Taula 36. Tasques de preparació de la configuració del canal de fibra virtual en sistemes gestionats per l'HMC

Tasques de planificació de l'emmagatzematge	Tasca de mobilitat activa	Tasca de mobilitat inactiva	Recursos d'informació
1. Comproveu a cada adaptador de canal de fibra virtual de la partició mòbil que els dos WWPN (l'actiu i l'inactiu) estiguin assignats al mateix conjunt de LUN (números d'unitats lògiques) i estiguin distribuïts en zones al mateix nom universal (WWN) de port d'emmagatzematge al SAN.	X	X	• "Identificació dels WWPN assignats a un adaptador de canal de fibra virtual" a la pàgina 122 • Controlador de volum SAN IBM System Storage
2. Comproveu que els adaptadors de canals de fibra físics assignats a les particions lògiques del Servidor d'E/S virtual d'origen i destinació suporten l'NPIV. Executeu l'ordre lsnports per veure els ports físics dels adaptadors de canals de fibra físics que suporten.	X	X	Ordres del servidor d'E/S virtual i de l'Integrated Virtualization Manager

Taula 36. Tasques de preparació de la configuració del canal de fibra virtual en sistemes gestionats per l'HMC (continuació)

Tasques de planificació de l'emmagatzematge	Tasca de mobilitat activa	Tasca de mobilitat inactiva	Recursos d'informació
3. Comproveu que els commutadors als quals estan endollats els adaptadors dels canals de fibra físics de les particions lògiques del Servidor d'E/S virtual d'origen i de destinació admetin la NPIV. Executeu l'ordre lsnports per veure la compatibilitat de teixits dels ports físics als adaptadors de canal de fibra física. Si la compatibilitat de teixits és 1, el port físic està endollat a un commutador que suporta l'NPIV.	X	X	Ordres del servidor d'E/S virtual i de l'Integrated Virtualization Manager
4. Comproveu que la partició mòbil tingui accés als adaptadors de canals de fibra virtuals de la partició lògica del Servidor d'E/S virtual d'origen.	X	X	"Verificació de les connexions dels adaptadors virtuals entre la partició mòbil i les particions lògiques del Servidor d'E/S virtual en el servidor d'origen" a la pàgina 117
5. Si heu canviat els atributs de qualsevol perfil de partició, reinicieu la partició mòbil perquè els nous valors tinguin efecte.	X	X	Aturada i reinici de particions lògiques

Conceptes relacionats:

"Configuració d'emmagatzematge en un entorn de mobilitat de partició" a la pàgina 55

Informació sobre la configuració de l'SCSI virtual i el canal de fibra virtual necessari per a la funció de mobilitat de partició que gestiona el Consola de gestió de maquinari (HMC).

Informació relacionada:

 Configuració de redundància mitjançant adaptadors de canals de fibra virtuals

Identificació dels WWPN assignats a un adaptador de canal de fibra virtual:

Podeu identificar els noms de port d'abast mundial (WWPN) assignats als adaptadors de canals de fibra virtuals de la partició mòbil utilitzant la Consola de gestió de maquinari (HMC) per consultar les propietats de partició de la partició mòbil.

Per identificar els WWPN assignats a un adaptador de canal de fibra virtual mitjançant l'HMC, completeu els passos següents:

1. Al panell de navegació, expandiu **Gestió de sistemes > Servidors**.
2. Feu clic al servidor on es trobi la partició mòbil.
3. Al panell de navegació, seleccioneu la partició mòbil.
4. Al menú **Tasques**, feu clic a **Propietats**. Apareixerà la finestra Propietats de la partició.
5. Feu clic a la pestanya **Adaptadors virtuals**.

La interfície HMC Classic no està admesa a la versió 8.7.0 o posterior de la Consola de gestió de maquinari (HMC). Les funcions que abans estaven disponibles a la interfície HMC Classic ara ho estan a la interfície HMC Enhanced+.

Quan la versió de l'HMC sigui la 8.7.0, o posterior, seguiu aquests passos per veure els detalls de l'adaptador de canal de fibra virtual:

- a. Al panell de navegació, feu clic a la icona **Recursos**



- b. Feu clic a **Totes les particions**. Com a alternativa, feu clic a **Tots els sistemes**. Al panell de treball, feu clic al nom del servidor que té la partició lògica. Feu clic a **Veure particions del sistema**. Apareixerà la pàgina Totes les particions.
 - c. Al panell de treball, seleccioneu la partició lògica i feu clic a **Accions > Visualitza propietats de la partició lògica**.
 - d. Feu clic a la pestanya **Emmagatzematge virtual** i feu clic a **Canal de fibra virtual**
6. Seleccioneu un adaptador de canal de fibra virtual.
 7. Al menú **Accions**, feu clic a **Propietats**. Apareixerà la finestra Propietats de l'adaptador de canal de fibra virtual.
 8. Repetiu els passos 6 i 7 per a cada adaptador de canal de fibra virtual de la partició mòbil.
 9. Feu clic a **Tanca** per tornar a la finestra Propietats de la partició.

Verificació de les connexions dels adaptadors virtuals entre la partició mòbil i les particions lògiques del Servidor d'E/S virtual en el servidor d'origen:

Comproveu les connexions dels adaptadors virtuals entre la partició mòbil i les particions lògiques del Servidor d'E/S virtual en el servidor d'origen perquè la Consola de gestió de maquinari (HMC) configuri correctament els adaptadors virtuals en el servidor de destinació en migrar la partició mòbil.

Per comprovar les connexions dels adaptadors virtuals entre la partició mòbil i les particions lògiques del Servidor d'E/S virtual d'origen, seguiu aquests passos des de l'HMC:

1. Comproveu la configuració dels adaptadors virtuals de la partició mòbil:
 - a. Al panell de navegació, expandiu **Gestió de sistemes > Servidors**.
 - b. Feu clic al sistema gestionat on es trobi la partició mòbil.
 - c. Al panell de treball, seleccioneu la partició mòbil.
 - d. Al menú Tasques, feu clic a **Propietats**.
 - e. Feu clic a la pestanya **Adaptadors virtuals**.

La interfície HMC Classic no està admesa a la versió 8.7.0 o posterior de la Consola de gestió de maquinari (HMC). Les funcions que abans estaven disponibles a la interfície HMC Classic ara ho estan a la interfície HMC Enhanced+.

Quan la versió de l'HMC sigui la 8.7.0, o posterior, seguiu aquests passos per veure les propietats de la partició lògica:



- 1) Al panell de navegació, feu clic a la icona **Recursos**.
 - 2) Feu clic a **Totes les particions**. Com a alternativa, feu clic a **Tots els sistemes**. Al panell de treball, feu clic al nom del servidor que té la partició lògica. Feu clic a **Veure particions del sistema**. Apareixerà la pàgina Totes les particions.
 - 3) Al panell de treball, seleccioneu la partició lògica i feu clic a **Accions > Visualitza propietats de la partició lògica**.
 - 4) Feu clic a la pestanya **Emmagatzematge virtuals**.
 - 5) Feu clic a la pestanya **Emmagatzematge virtual** i feu clic a **Vista d'adaptadors**.
- f. Registreu la **Partició de connexió** i l'**Adaptador de connexió** de cada adaptador virtual de la partició mòbil.
 - La **Partició de connexió** és la partició lògica del Servidor d'E/S virtual que conté l'adaptador virtual de servidor al qual es connecta l'adaptador virtual de la partició mòbil.
 - L'**Adaptador de connexió** és l'identificador de l'adaptador virtual de la partició lògica del Servidor d'E/S virtual al qual es connecta l'adaptador virtual de la partició mòbil.

Vegem-ne un exemple:

Taula 37. Informació d'exemple per a adaptadors virtuals de la partició mòbil

Identificador de l'adaptador	Partició de connexió	Adaptador de connexió
2	VIOS1	11
4	VIOS1	12

- g. Feu clic a **D'acord** per sortir de la finestra Propietats de partició.
2. Comproveu la configuració de l'adaptador virtual de cada partició de connexió, o partició lògica del Servidor d'E/S virtual, que heu identificat al pas anterior:
 - a. Al panell de navegació, expandiu **Gestió de sistemes > Servidors**.
 - b. Feu clic al sistema gestionat on es trobi la partició mòbil.
 - c. Al panell de treball, seleccioneu una partició lògica del Servidor d'E/S virtual des de la qual la partició mòbil rebi recursos d'E/S virtuals.
 - d. Al menú Tasques, feu clic a **Propietats**. Apareixerà la finestra Propietats de la partició.
 - e. Feu clic a la pestanya **Adaptadors virtuals**.

Quan la versió de l'HMC sigui la 8.7.0, o posterior, seguiu aquests passos per veure les propietats de la partició lògica:



- 1) Al panell de navegació, feu clic a la icona **Recursos**.
- 2) Feu clic a **Totes les particions**. Com a alternativa, feu clic a **Tots els sistemes**. Al panell de treball, feu clic al nom del servidor que té la partició lògica. Feu clic a **Veure particions del sistema**. Apareixerà la pàgina Totes les particions.
- 3) Al panell de treball, seleccioneu la partició lògica i feu clic a **Accions > Visualitza propietats de la partició lògica**.
- 4) Feu clic a la pestanya **Emmagatzematge virtual** i feu clic a **Vista d'adaptadors**.
- f. Comproveu que els adaptadors virtuals de la partició lògica del Servidor d'E/S virtual estiguin connectats als adaptadors virtuals de la partició mòbil:
 - L'**ID d'adaptador** de l'adaptador virtual de la partició lògica del Servidor d'E/S virtual correspon a l'**Adaptador de connexió** que heu registrat per a l'adaptador virtual de la partició mòbil.
 - L'**Adaptador de connexió** de l'adaptador virtual de la partició lògica del Servidor d'E/S virtual correspon a l'**ID d'adaptador** que heu registrat per a l'adaptador virtual de la partició mòbil. El valor dels adaptadors SCSI virtuals també es pot establir a **Qualsevol ranura de partició**.

Vegem-ne un exemple:

Taula 38. Informació d'exemple per a adaptadors virtuals de la partició lògica del Servidor d'E/S virtual

Identificador de l'adaptador	Partició de connexió	Adaptador de connexió
11	Partició mòbil	2
12	Partició mòbil	Qualsevol ranura de partició

- g. Feu clic a **D'acord** per sortir de la finestra Propietats de partició.
3. Si tots els adaptadors SCSI virtuals de la partició lògica del Servidor d'E/S virtual permeten l'accés als adaptadors SCSI virtuals de totes les particions lògiques (la **Partició de connexió** de tots els adaptadors SCSI virtuals està establerta a **Qualsevol partició**), seguiu aquests passos:
 - Creeu un nou adaptador SCSI virtual a la partició lògica del Servidor d'E/S virtual i només permeteu que un adaptador SCSI virtual de la partició mòbil hi accedeixi.
 - Canvieu les especificacions de connexió d'un adaptador SCSI virtual de la partició lògica del Servidor d'E/S virtual perquè només permeti l'accés a un adaptador SCSI virtual de la partició mòbil.

Validació de la configuració per a la mobilitat de partició

Podeu utilitzar l'assistent Migració de particions de la Consola de gestió de maquinari (HMC) per validar la configuració dels sistemes d'origen i de destinació per la mobilitat de partició. Si l'HMC detecta un problema de configuració o connexió, mostra un missatge d'error amb informació per tal d'ajudar a resoldre el problema.

Si els servidors d'origen i de destinació els gestionen diverses consoles de gestió de maquinari, verifiqueu que les claus d'autenticació Secure Shell (SSH) s'hagin configurat correctament entre les HMC. Per obtenir-ne instruccions, consulteu l'apartat "Comprovació de l'autenticació SSH entre l'HMC d'origen i de destinació" a la pàgina 89.

Per validar l'entorn de la mobilitat de particions, heu de ser un superadministrador.

Per validar els sistemes d'origen i de destinació per a la mobilitat de partició mitjançant l'HMC, dueu a terme les tasques següents:

1. Al panell de navegació, obriu **Gestió de sistemes**.
2. Seleccioneu **Servidors**.
3. Al panell de navegació, seleccioneu el servidor d'origen.
4. Seleccioneu la partició mòbil i expandiu **Operacions > Mobilitat > Validar**.

La interfície HMC Classic no està admesa a la versió 8.7.0 o posterior de la Consola de gestió de maquinari (HMC). Les funcions que abans estaven disponibles a la interfície HMC Classic ara ho estan a la interfície HMC Enhanced+.

Quan la versió de l'HMC sigui la 8.7.0, o posterior, seguiu aquests passos per validar els sistemes d'origen i de destinació per a la mobilitat de partició:



- a. Al panell de navegació, feu clic a la icona **Recursos**.
 - b. Feu clic a **Totes les particions**. Com a alternativa, feu clic a **Tots els sistemes**. Al panell de treball, feu clic al nom del servidor que té la partició lògica. Feu clic a **Veure particions del sistema**. Apareixerà la pàgina Totes les particions.
 - c. Al panell de treball, seleccioneu la partició lògica i feu clic a **Accions > Mobilitat > Validar**.
5. Especifiqueu informació sobre l'entorn de la mobilitat de partició i feu clic a **Valida**. La taula d'assignacions d'emmagatzematge virtual s'omplirà amb valors d'adaptador virtual suggerits.

Recordeu: Amb la versió 7 llançament 3.5.0 de l'HMC, o posterior, podeu seleccionar **Alterar els errors d'emmagatzematge virtual quan sigui possible**. Seleccioneu aquesta opció per validar el moviment de la partició mòbil a un sistema de destinació amb menys redundància.

6. Reviseu la configuració de l'adaptador virtual disponible al sistema de destinació.
7. Si la partició mòbil té adaptadors vNIC (controlador d'interfície de xarxa virtual), l'HMC du a terme les validacions necessàries per a la mobilitat de partició. Això inclou la verificació de si s'ha inhabilitat algun vNIC a la partició, si el servidor de destinació admet adaptadors vNIC i si el servidor de destinació té un adaptador SR-IOV. L'HMC intenta realitzar un mapatge automàtic a un port físic SR-IOV de destinació mitjançant l'etiqueta de port físic coincident i el mode de commutador virtual, i un Servidor d'E/S virtual d'allotjament de destinació (VIOS) per a cada adaptador vNIC de la partició mòbil. Si el mapatge automàtic és correcte, els mapatges d'adaptador vNIC suggerits apareixeran a la llista de la taula d'assignacions de NIC virtuals.

Per canviar el port físic SR-IOV d'un dispositiu de reserva de destinació, un VIOS d'allotjament de destinació o de la capacitat de destinació del dispositiu de reserva vNIC, feu clic a **Modifica**.

Quan la partició mòbil té alguns vNIC amb diversos dispositius de reserva, es visualitza l'opció **Altera temporalment la redundància del dispositiu de reserva del vNIC** a la finestra Validació de la migració de particions. Aquesta opció no es visualitza quan tots els vNIC tenen només un dispositiu

de reserva. Quan feu clic a **Valida**, l'HMC du a terme l'operació de mapatge automàtic i s'omple la taula **Assignacions de NIC virtuals**. Si l'operació de mapatge automàtic es realitza correctament i si s'ha desmarcat el quadre de selecció **Altera temporalment la redundància del dispositiu de reserva del vNIC**, la taula **Assignacions de NIC virtuals** visualitza la informació de mapatge per a cada dispositiu de reserva. Si s'ha marcat el quadre de selecció **Altera temporalment la redundància del dispositiu de reserva del vNIC**, pot ser que alguns dispositius de reserva no mostrin la informació de mapatge però per a cada vNIC, com a mínim un dispositiu de reserva mostra un mapatge. La taula mostra l'ID de ranura del vNIC, el dispositiu de reserva actiu i la prioritat del dispositiu de reserva (un valor baix indica una prioritat alta).

Si l'operació de mapatge automàtic no es realitza correctament, independentment de si s'ha marcat o desmarcat el quadre de selecció **Altera temporalment la redundància del dispositiu de reserva del vNIC**, la taula **Assignacions de NIC virtuals** només mostrarà la informació del dispositiu de reserva d'origen. Els camps **Port del dispositiu de reserva de destinació** i **VIOS de destinació** mostren N/D. Independentment dels resultats de l'operació de mapatge, podeu seleccionar manualment el valor de mapatge per a cada dispositiu de reserva fent clic a **Modifica**.

8. Feu clic a **Validar** per confirmar que les valors modificats segueixen sent acceptables per a la mobilitat de partició.

Quan sigui possible, la versió 7, llançament 3.5.0, de l'HMC o posterior, conservarà les assignacions de ranura virtual dels adaptadors del servidor virtual al sistema de destinació. Això no obstant, pot ser que en algunes situacions l'HMC no pugui conservar un ID de ranura virtual. Per exemple, quan l'ID de la ranura ja està ocupada a la partició lògica del VIOS de destinació. Quan l'HMC no pot conservar un ID de ranura virtual, rebreu un missatge d'error i l'HMC assignarà un ID de ranura disponible. Podeu alterar temporalment les assignacions duent a terme els passos següents des de la interfície de la línia d'ordres de l'HMC:

1. Executeu l'ordre **ls1parmig** per veure una llista dels ID de ranura disponible per una partició VIOS.
2. Executeu l'ordre **migr1par** per dur a terme les tasques següents:
 - Especifiqueu ID de ranura virtual per un mapatge d'adaptador virtual (o més d'un).
 - Valideu els ID de ranura especificats.

Nota: Podeu especificar el nom de port del canal de fibra que cal utilitzar per crear l'assignació de canals de fibra al servidor de destinació quan es migren particions.

Podeu utilitzar la interfície de línia d'ordres de la HMC per especificar el nom del port.

- a. Executeu l'ordre **lsnports** per obtenir una llista dels noms de port de canal de fibra.
- b. De la llista del noms de port vàlids, especifiqueu el nom de port que voleu utilitzar a l'atribut **vios_fc_port_name** executant aquesta ordre:

```
migr1par -o v -m <nomCecOrigen> -t <nomCecDestinació> -p <nomParL> -i "virtual_fc_mappings=
<núm_ranura_client>/<nom_vios_destinació>/<id_vios_destinació>/<núm_ranura_destinació>/
<nom_port_fc_vios>"
```

Per exemple:

```
migr1par -o v -m vrml13-fsp -t vrml11-fsp -p vrml11lp03 -i "virtual_fc_mappings=
3/vrml11-vios1/1/8/fcs0"
```

- c. Per validar el nivell de simultaneïtat d'alteració temporal que s'ha d'utilitzar per a l'operació mobilitat de partició, executeu l'ordre següent:

```
migr1par -o v -m <nomCecOrigen> -t <nomCecDestinació> -p <nomParL> -f
"concurr_migration_perf_level=<valor_alteració_temporal>"
```

Per exemple:

```
migr1par -o v -m vrml13-fsp -t vrml11-fsp -p vrml11lp03 -i "concurr_migration_perf_level=3"
```

Conceptes relacionats:

“Validació de la configuració per a la mobilitat de partició” a la pàgina 7

Obtindreu informació sobre les tasques que realitza l'Assistent de migració de particions a la Consola de gestió de maquinari (HMC) per validar la configuració de sistema de la mobilitat de partició activa o inactiva.

Tasques relacionades:

“Especificació d'un nom nou per un dispositiu de destinació virtual per utilitzar-lo en una partició VIOS de destinació” a la pàgina 120

Abans de migrar una partició lògica, podeu especificar un nom nou per un dispositiu de destinació virtual, si cal. Després de migrar la partició lògica, el dispositiu de destinació virtual pren el nom nou de la partició del Servidor d'E/S virtual (VIOS) del sistema de destinació.

“Determinació de la clau del sistema fiable en el servidor de destinació” a la pàgina 81

Per tal d'assegurar-vos que podeu executar Trusted Boot en particions mòbils compatibles amb les funcions del servidor de destinació, heu de determinar si el servidor de destinació té la mateixa clau del sistema fiable que el servidor d'origen.

Informació relacionada:

 Llista de control de preparació de Live Partition Mobility

Migració de la partició mòbil

Podeu migrar una partició activa, inactiva o suspesa des d'un servidor a un altre servidor utilitzant l'assistent Migració de particions a la Consola de gestió de maquinari (HMC). També podeu migrar una partició lògica activa o inactiva de l'AIX des d'un servidor a un altre servidor utilitzant la SMIT (System Management Interface Tool). La característica Suspensió/Represa per a particions lògiques s'admet en servidors basats en el processador POWER8 quan el microprogramari es troba al nivell FW840 o posterior.

Migració de la partició mòbil amb l'HMC

Podeu migrar una partició lògica activa o inactiva d'un servidor a un altre utilitzant l'Assistent de migració de particions a la Consola de gestió de maquinari (HMC).

Abans de migrar una partició lògica d'un servidor a un altre, completeu les tasques següents HMC.

Taula 39. Tasques prèvies per migrar una partició lògica

Tasques de prerequisit de mobilitat de particions	Tasca de mobilitat activa	Tasca de mobilitat inactiva	Recursos d'informació
1. Comproveu que heu completat totes les tasques de partició necessàries per a la mobilitat de partició.	X	X	“Preparació per a la mobilitat de partició” a la pàgina 60
2. Comproveu que els servidors d'origen i de destinació estiguin en estat operatiu.	X	X	Per engegar un sistema gestionat, consulteu Power a
3. Comproveu que la partició mòbil estigui apagada. Requisit: Torneu la partició lògica a un estat En funcionament quan les condicions següents siguin certes: • Si voleu migrar de forma activa la partició lògica. • La partició lògica es troba en un estat de fallada.		X	• Aturada i reinici de particions lògiques • Codis de referència
4. Comproveu que la partició mòbil estigui en estat operatiu.	X		Activació d'una partició lògica mitjançant l'HMC
5. Verifiqueu que els servidors d'E/S virtuals d'origen o de destinació estiguin actius.	X	X	Activació d'una partició lògica mitjançant l'HMC
6. Comproveu que totes les tasques de cintes i CD estiguin finalitzades o aturades.	X		

Taula 39. Tasques prèvies per migrar una partició lògica (continuació)

Tasques de prerequisit de mobilitat de particions	Tasca de mobilitat activa	Tasca de mobilitat inactiva	Recursos d'informació
7. Comproveu que no s'estigui executant cap operació de partició lògica dinàmica a cap partició lògica del servidor d'origen ni de destinació. No dueu a terme cap operació DLPAR en cap partició lògica del servidor d'origen ni del servidor de destinació durant la mobilitat de partició. Podeu dur a terme operacions DLPAR a les particions lògiques quan la partició mòbil s'hagi migrat satisfactòriament al servidor de destinació.	X	X	
8. Si els servidors d'origen i de destinació els gestionen diverses HMC, verifiqueu que les claus d'autenticació Secure Shell (SSH) s'hagin configurat correctament entre les HMC.	X	X	"Comprovació de l'autenticació SSH entre l'HMC d'origen i de destinació" a la pàgina 89
9. Executeu l'eina de validació de migració a l'HMC per comprovar que els servidors, els servidors virtuals E/S, la partició mòbil, l'emmagatzematge i la xarxa estiguin preparats per a la mobilitat de partició.	X	X	"Validació de la configuració per a la mobilitat de partició" a la pàgina 125

Per migrar una partició lògica d'un servidor a un altre utilitzant l'HMC, completeu les tasques següents:

1. Al panell de navegació, obriu **Gestió de sistemes**.
2. Seleccioneu **Servidors**.
3. Al panell de treball, obriu el servidor d'origen.
4. Seleccioneu la partició mòbil i seleccioneu **Operacions > Mobilitat > Migrar**.

La interfície HMC Classic no està admesa a la versió 8.7.0 o posterior de la Consola de gestió de maquinari (HMC). Les funcions que abans estaven disponibles a la interfície HMC Classic ara ho estan a la interfície HMC Enhanced+.

Quan la versió de l'HMC sigui la 8.7.0, o posterior, seguiu aquests passos per migrar una partició lògica des d'un servidor a un altre:



- a. Al panell de navegació, feu clic a la icona **Recursos**.
- b. Feu clic a **Totes les particions**. Com a alternativa, feu clic a **Tots els sistemes**. Al panell de treball, feu clic al nom del servidor que té la partició lògica. Feu clic a **Veure particions del sistema**. Apareixerà la pàgina Totes les particions.
- c. Al panell de treball, seleccioneu la partició lògica i feu clic a **Accions > Mobilitat > Migrar**.

Seguiu els passos de l'assistent Migració. Quan la partició mòbil té adaptadors NIC virtuals (vNIC), durant la validació de la migració, l'HMC intentarà fer un mapatge automàtic d'un port físic SR-IOV de destinació mitjançant l'etiqueta de port físic coincident i el mode de commutador virtual, i un VIOS (servidor d'E/S virtual) d'allotjament de destinació per a cada adaptador vNIC a la partició mòbil. A la pàgina dels NIC virtuals de l'assistent Migració, apareixerà una de les opcions següents:

- Si l'HMC no troba cap mapatge d'adaptador NIC virtual (vNIC), la taula de vNIC apareixerà sense detalls de mapatge.
- Si l'HMC troba mapatges d'adaptadors NIC virtuals (vNIC), es visualitzaran els mapatges suggerits.

En ambdós casos, podeu canviar les assignacions de vNIC fent clic a **Modifica**. Podeu canviar el port físic de virtualització d'E/S d'arrel única (SR-IOV) del dispositiu de reserva de destinació, el Servidor d'E/S virtual (VIOS) d'allotjament de destinació o la capacitat de destinació del dispositiu de reserva

de vNIC. Si feu clic a **Validar** i no es poden validar els canvis, apareixerà un missatge d'error. De forma alternativa, si trieu executar directament l'assistent de migració, sense la tasca de validació, fallarà l'operació de migració quan no es pugui validar el mapatge canviat. Heu de canviar els valors necessaris i tornar a executar la tasca de validació o l'assistent de migració.

Quan la partició mòbil té alguns vNIC i si cap d'aquests vNIC té més d'un dispositiu de reserva, l'opció **Altera temporalment la redundància del dispositiu de reserva del vNIC** es visualitza a la finestra Migració de partició. L'opció indica si cal que l'operació de mobilitat de partició continuï en altres casos pràctics:

- L'operació de mapatge automàtic no pot mapar tots els dispositius de reserva al servidor de destinació. Pot ser que l'operació de mapatge automàtic no sigui correcta quan el servidor de destinació no admet l'opció de migració després d'un error de NIC virtuals o quan el VIOS de destinació que admet l'opció de migració després d'un error de NIC virtuals no està disponible.
 - El patró de redundància de VIOS de cada NIC virtual no es conserva. Si hi ha dos dispositius de reserva del NIC virtual d'origen allotjats en diferents servidors d'E/S virtuals, el mapatge ha d'allotjar els dispositius de reserva als diferents servidors d'E/S virtuals perquè es mantingui la redundància.
5. Per canviar el nom del commutador virtual del servidor de destinació, seguiu un d'aquests passos:
- Per a la migració d'una sola partició, executeu l'ordre següent des de la línia d'ordres de l'HMC:

```
migr1par -o v -m <nomCecOrigen> -t <nomCecDestinació> -p <nomParL> -i  
"vswitch_mappings=<ID_vlan>/<nom_commutadorV_origen>/<nom_commutadorV_destinació>"
```
 - Per a la migració de diverses particions, executeu l'ordre següent des de la línia d'ordres de l'HMC:

```
migr1par -o v -m <nomCecOrigen> -t <nomCecDestinació> -p <nomParL_1>,<nomParL_2>,  
...,<nomParL_n> -i "multiple_commutadorV_mappings=<nomParL_1>/<IDParL_1>/<ID_vlan_1>  
/<nom_commutadorV_origen_1>/<nom_commutadorV_destinació_1>,...<nomParL_n>/<IDParL_n>/<ID_vlan_n>/  
<nom_commutadorV_origen_n>/<nomt_commutadorV_destinació_n>"
```
6. Completeu l'assistent.

Consells:

- a. Amb la versió 7 llançament 3.5.0 de l'HMC, o posterior, podeu seleccionar **Alterar els errors d'emmagatzematge virtual quan sigui possible**. Seleccioneu aquesta opció si voleu migrar la partició mòbil a un sistema de destinació amb menys redundància.
- b. Quan sigui possible, la versió 7 llançament 3.5.0 de l'HMC, o posterior, conservarà les assignacions de ranura virtual dels adaptadors del servidor virtual al sistema de destinació. Això no obstant, pot ser que en algunes situacions l'HMC no pugui conservar un ID de ranura virtual o més d'un. En aquest cas, l'HMC assigna els ID de ranures disponibles. Per tal d'alterar temporalment les assignacions, migreu la partició mòbil executant l'ordre **migr1par** des de la interfície de la línia d'ordres de l'HMC.
- c. Podeu especificar l'adreça IP de la partició de servei de moviment (MSP) al servidor d'origen, l'MSP al servidor de destinació, o totes dues. Per exemple, voleu que la mobilitat de partició utilitzi l'adreça IP més ràpida que hi hagi disponible en una MSP. Per especificar l'adreça IP d'una MSP, els productes següents han de ser de les versions especificades:
 - L'HMC ha de ser de la versió 7 llançament 3.5.0 o posterior.
 - L'MSP de la que especifiqueu una adreça IP ha de ser de la versió 2.1.2.0 o posterior del Servidor d'E/S virtual.

Per especificar les adreces IP de les MSP, migreu la partició mòbil executant l'ordre **migr1par** de la interfície de la línia d'ordres de l'HMC.

Després de migrar una partició lògica d'un servidor a un altre, completeu les tasques següents.

Taula 40. Tasques posteriors per migrar una partició lògica

Tasques posteriors de mobilitat de particions	Tasca de mobilitat activa	Tasca de mobilitat inactiva	Recursos d'informació
1. Activeu la partició mòbil al servidor de destinació.		X	Activació d'una partició lògica mitjançant l'HMC
2. Opcional: Afegiu adaptadors d'E/S dedicats i ports lògics de virtualització d'E/S d'arrel única (SR-IOV) a la partició mòbil al servidor de destinació.	X	X	- Addició dinàmica de ranures i dispositius d'E/S físics - Addició dinàmica d'un port lògic de virtualització d'E/S d'arrel única a una partició lògica
3. Si durant la migració s'ha perdut alguna connexió de terminal virtual, restabliu les connexions al servidor de destinació.	X	X	
4. Opcional: assigneu la partició mòbil a un grup de càrrega de treball de particions lògiques.	X	X	"Addició de la partició mòbil a un grup de càrrega de treball de particions" a la pàgina 131
5. Si les aplicacions que no reconeixen la mobilitat han acabat a la partició mòbil abans que la migració, torneu a iniciar aquestes aplicacions a la destinació.	X		
6. Si heu canviat els atributs de qualsevol perfil de partició, atureu i activeu el nou perfil perquè els nous valors tinguin efecte.	X	X	Aturada i reinici de particions lògiques
7. Opcional: realitzeu una còpia de seguretat de les particions lògiques del Servidor d'E/S virtual al servidor de destinació per conservar els mapatges de dispositiu virtual nou.	X	X	Còpia de seguretat del Servidor d'E/S virtual
8. Opcional: inhabileu els túnels d'IP segurs entre les MSP als servidors d'origen i de destinació.	X		Ordre stopsvc

Especificació de particions de servei de moviment redundants per a l'operació de mobilitat de partició:

Podeu especificar particions de servei de moviment (MSP) redundants per a una operació de mobilitat de partició utilitzant la interfície de línia d'ordres de la Consola de gestió de maquinari (HMC).

- Per especificar l'MSP redundant per a una única operació de mobilitat de partició, executeu l'ordre següent des de la línia d'ordres de l'HMC:

```
migr1par -o v -m <nomCecOrigen> -t <nomCecDestinació> -p <nomParL>
--redundantmsps <valorOpcióMspRedundant> -i "redundant_msp
=<ID_grup>/<nom_msp_origen>/<ID_msp_origen>/<adreça_IP_msp_origen>/<nom_msp_destinació>
/<ID_msp_destinació>/<adreça_IP_msp_destinació>,<ID_grup>/<nom_msp_origen>/<ID_msp_origen>/
<adreça_IP_msp_origen>/<nom_msp_destinació>/<ID_msp_destinació>/<adreça_IP_msp_destinació>"
```

Nota: Heu d'especificar dues vegades el mateix valor per a la variable *ID_grup*: una vegada per a l'MSP principal i la segona vegada per a l'MSP secundària.

El paràmetre *valorOpcióMspRedundant* pot tenir un dels valors següents:

- 0 quan l'operació de mobilitat de partició no ha d'utilitzar MSP redundants.
- 1 quan l'operació de mobilitat de partició ha d'utilitzar MSP redundants. Si les MSP redundants no estan disponibles, l'operació de mobilitat de partició fallarà.
- 2 quan l'operació de mobilitat de partició ha d'utilitzar MSP redundants si estan disponibles.

- Per a diverses operacions de migració, executeu l'ordre següent des de la línia d'ordres de l'HMC:

```
migr1par -o v -m <nomCecOrigen> -t <nomCecDestinació> -p <nomParL_1>,
..., <nomParL_2>, ..., <nomParL_n> --redundantmsps <valorOpcióMspRedundant> -i
"msp_redundants=<ID_grup>/<nom_msp_origen>/<ID_msp_origen>/<adreça_IP_msp_origen>/
<nom_msp_destinació>/<ID_msp_destinació>/<adreça_IP_msp_destinació>,<ID_grup>/<nom_msp_origen>/<ID_msp_origen>/
<adreça_IP_msp_origen>/<nom_msp_destinació>/<ID_msp_destinació>/<adreça_IP_msp_destinació>
```

Nota: Podeu especificar diversos valors per a la variable *ID_grup*, però cada variable *ID_grup* s'ha d'especificar dues vegades: una vegada per a l'MSP principal i la segona vegada per a l'MSP secundària. Per exemple, penseu en dos valors diferents de la variable *ID_grup*, 1 i 2. La variable *ID_grup* amb el valor 1 especifica dos parells d'MSP redundants i la variable *ID_grup* amb el valor 2 especifica uns altres dos parells d'MSP redundants. En aquest exemple s'indica que hi ha més de quatre MSP configurades als servidors d'origen i de destinació.

El paràmetre *valorOpcióMspRedundant* pot tenir un dels valors següents:

- 0 quan l'operació de mobilitat de partició no ha d'utilitzar MSP redundants.
- 1 quan l'operació de mobilitat de partició ha d'utilitzar MSP redundants. Si les MSP redundants no estan disponibles, l'operació de mobilitat de partició fallarà.
- 2 quan l'operació de mobilitat de partició ha d'utilitzar MSP redundants si estan disponibles.

Quan no vulgueu utilitzar MSP redundants per a operacions de mobilitat de partició, executeu l'ordre següent des de la línia d'ordres de l'HMC:

```
migr1par -o v -m <nomCecOrigen> -t <nomCecDestinació> -p
<nomParL> --redundantmsps 0 -i "nom_msp_origen=<nomMspOrigen>,
adreça_IP_msp_origen=<IPMspOrigen>,nom_msp_destinació=<nomMspDestinació>,adreça_IP_msp_destinació=<IPMspDestinació>"
```

L'opció *--redundantmsps 0* obliga l'HMC a no utilitzar MSP redundants i s'utilitza un parell d'MSP únic per a l'operació de mobilitat de partició.

Informació relacionada:

 Valors de configuració per a utilitzar particions de servei de moviment redundants

Valors de configuració per a utilitzar particions de servei de moviment redundants:

Per aconseguir una fiabilitat òptima i un rendiment millorat mentre s'utilitzen particions de servei de moviment (MSP) redundants, heu d'assegurar-vos que els recursos del sistema s'hagin configurat correctament.

Mitjançant els següents detalls de configuració podeu millorar la fiabilitat i el rendiment de la mobilitat de particions.

- Tot i que les operacions de mobilitat de partició es poden executar en un adaptador Ethernet compartit (SEA), per tal d'optimitzar el rendiment i la redundància de xarxa, cada MSP ha d'utilitzar un adaptador físic dedicat o EtherChannel. Si cada parell d'MSP utilitza una infraestructura de xarxa independent es protegeixen les operacions de mobilitat de partició d'aturades de xarxa mentre se segueixen executant les operacions de mobilitat de partició si es produeix una aturada de xarxa en un parell d'MSP.
- Podeu connectar per cable la xarxa de cada MSP mitjançant commutadors de xarxa independents per tal de minimitzar les aturades dels commutadors.

Addició de la partició mòbil a un grup de càrrega de treball de particions:

Podeu afegir la partició mòbil a un grup de càrrega de treball de particions utilitzant la Consola de gestió de maquinari (HMC) després de migrar la partició mòbil des del servidor d'origen al servidor de destinació.

Per dur a terme aquesta tasca, heu de ser un superadministrador.

Un grup de càrrega de treball de particions identifica un conjunt de particions lògiques que es troben en el mateix sistema físic. Les eines de gestió de la càrrega de treball utilitzen els grups de càrrega de treball de particions per identificar les particions lògiques que poden gestionar.

Abans de migrar la partició mòbil de l'entorn d'origen a l'entorn de destinació, potser heu eliminat la partició mòbil d'un grup de càrrega de treball de particions. Ara que heu migrat correctament la partició mòbil a l'entorn de destinació, podeu afegir-la a un grup de càrrega de treball de particions.

Per afegir la partició mòbil a un grup de càrrega de treball de particions amb l'HMC, seguiu aquests passos:

1. Al panell de navegació, obriu **Gestió de sistemes** i seleccioneu **Servidors**.
2. Seleccioneu el servidor gestionat que vulgueu al panell de navegació.
3. Seleccioneu la partició lògica que vulgueu al panell de treball.
4. Seleccioneu **Configuració > Gestiona els perfils**.

La interfície HMC Classic no està admesa a la versió 8.7.0 o posterior de la Consola de gestió de maquinari (HMC). Les funcions que abans estaven disponibles a la interfície HMC Classic ara ho estan a la interfície HMC Enhanced+.

Quan la versió de l'HMC sigui la 8.7.0, o posterior, seguiu aquests passos per veure la pàgina Gestió de perfils:



- a. Al panell de navegació, feu clic a la icona **Recursos**.
 - b. Feu clic a **Totes les particions**. Com a alternativa, feu clic a **Tots els sistemes**. Al panell de treball, feu clic al nom del servidor que té la partició lògica. Feu clic a **Veure particions del sistema**. Apareixerà la pàgina Totes les particions.
 - c. Al panell de navegació, seleccioneu la partició lògica i feu clic a **Accions > Perfils > Gestió de perfils**.
5. Seleccioneu el perfil que vulgueu i seleccioneu **Accions > Edita**.
 6. Feu clic a la pestanya **Configuració**.
 7. A l'àrea Gestió de càrrega de treball, seleccioneu (Cap) i feu clic a **D'acord**.
 8. Repetiu els passos de l'1 al 7 per a tots els perfils de partició associats a la partició mòbil. Perquè aquest canvi entri en vigor, heu d'activar aquesta partició lògica amb aquest perfil.

Aquest valor també es pot modificar amb DLPAR seleccionant la pestanya **>Propietats > Altres** de la partició lògica.

Migració de la partició mòbil suspesa amb la interfície de línia d'ordres de l'HMC

Podeu migrar una partició lògica suspesa AIX, IBM i o Linux des d'un servidor a un altre servidor mitjançant la interfície de línia d'ordres de la Consola de gestió de maquinari (HMC).

Nota: En migrar una partició lògica suspesa a un altre sistema gestionat la partició lògica s'exposa a una reassignació accidental dels dispositius d'emmagatzematge virtual mentre estigui suspesa. Com que aquesta exposició no es pot evitar, és preferible que la partició lògica suspesa es reprengui abans que es migri la partició lògica.

Podeu suspendre una partició lògica de l'AIX, IBM i, or Linux amb el sistema operatiu i aplicacions, i emmagatzemar l'estat del servidor virtual a l'emmagatzematge persistent. En una etapa posterior, podeu reprendre l'operació de la partició lògica.

Per migrar una partició lògica suspesa d'un sistema gestionat a un altre, podeu executar l'ordre **migr1par** amb l'atribut **protectstorage** establert en un valor de 2. Com que els dispositius d'emmagatzematge

virtual assignats a la partició lògica suspesa ja no estan protegits després de moure la partició lògica suspesa, heu d'assegurar-vos de la integritat dels dispositius d'emmagatzematge virtual mentre la partició lògica estigui suspesa.

Després de migrar una partició lògica suspesa d'un servidor a un altre, podeu dur a terme una de les accions següents:

- Repreneu la partició mòbil al servidor de destinació.
- Atureu la partició mòbil al servidor de destinació.

Tasques relacionades:

“Represa de la partició mòbil suspesa amb l'HMC”

Podeu reprendre una partició lògica suspesa de l' AIX, IBM i o Linux en el servidor utilitzant la Consola de gestió de maquinari (HMC) versió 7.7.2.0, o posterior. . Amb la versió 7.7.3, o posterior, de l'HMC, podeu suspendre una partició lògica de l'IBM i i reprendre l'operació de la partició lògica al mateix sistema. La característica Suspensió/Represa per a particions lògiques no s'admet en servidors basats en el processador POWER8 quan el microprogramari és del nivell FW840 o posterior.

“Tancament de la partició mòbil suspesa amb l'HMC” a la pàgina 134

Podeu tancar una partició lògica suspesa de l' AIX, IBM i o Linux en el servidor utilitzant la Consola de gestió de maquinari (HMC) versió 7.7.2.0, o posterior. . Amb la versió 7.7.3, o posterior, de l'HMC, podeu aturar una partició lògica IBM i suspesa. La característica Suspensió/Represa per a particions lògiques no s'admet en servidors basats en el processador POWER8 quan el microprogramari és del nivell FW840 o posterior.

Represa de la partició mòbil suspesa amb l'HMC:

Podeu reprendre una partició lògica suspesa de l' AIX, IBM i o Linux en el servidor utilitzant la Consola de gestió de maquinari (HMC) versió 7.7.2.0, o posterior. . Amb la versió 7.7.3, o posterior, de l'HMC, podeu suspendre una partició lògica de l'IBM i i reprendre l'operació de la partició lògica al mateix sistema. La característica Suspensió/Represa per a particions lògiques no s'admet en servidors basats en el processador POWER8 quan el microprogramari és del nivell FW840 o posterior.

Per reprendre una partició lògica suspesa del servidor utilitzant l'HMC, completeu les tasques següents:

1. Al panell de navegació, obriu **Gestió de sistemes**.
2. Seleccioneu **Servidors**.
3. Al panell de treball, seleccioneu la partició mòbil suspesa.
4. Seleccioneu **Operacions > Operacions de suspensió > Reprendre**.

La interfície HMC Classic no està admesa a la versió 8.7.0 o posterior de la Consola de gestió de maquinari (HMC). Les funcions que abans estaven disponibles a la interfície HMC Classic ara ho estan a la interfície HMC Enhanced+.

Quan la versió de l'HMC sigui la 8.7.0, o posterior, seguiu aquests passos per reprendre una partició lògica suspesa:



- a. Al panell de navegació, feu clic a la icona **Recursos** .
- b. Feu clic a **Totes les particions**. Com a alternativa, feu clic a **Tots els sistemes**. Al panell de treball, feu clic al nom del servidor que té la partició lògica. Feu clic a **Veure particions del sistema**. Apareixerà la pàgina Totes les particions.
- c. Al panell de treball, seleccioneu la partició lògica i feu clic a **Accions > Operacions de suspensió > Represa**.

Nota: Si la configuració d'interfície d'estació virtual (VSI) al servidor de destinació falla, l'operació de represa també falla. Tot seguit, heu de tancar i reiniciar la partició per realitzar la recuperació de l'operació de represa que ha fallat.

Tasques relacionades:

“Migració de la partició mòbil suspesa amb la interfície de línia d'ordres de l'HMC” a la pàgina 132
Podeu migrar una partició lògica suspesa AIX, IBM i o Linux des d'un servidor a un altre servidor mitjançant la interfície de línia d'ordres de la Consola de gestió de maquinari (HMC).

“Determinació del nom del commutador Ethernet virtual i el mode al servidor de destinació” a la pàgina 84

Determineu el nom i el mode dels commutadors Ethernet virtuals al servidor de destinació utilitzant la Consola de gestió de maquinari (HMC).

Informació relacionada:

 Suspensió d'una partició lògica

Tancament de la partició mòbil suspesa amb l'HMC:

Podeu tancar una partició lògica suspesa de l' AIX, IBM i o Linux en el servidor utilitzant la Consola de gestió de maquinari (HMC) versió 7.7.2.0, o posterior. . Amb la versió 7.7.3, o posterior, de l'HMC, podeu aturar una partició lògica IBM i suspesa. La característica Suspensió/Represa per a particions lògiques no s'admet en servidors basats en el processador POWER8 quan el microprogramari és del nivell FW840 o posterior.

Per tancar una partició lògica suspesa del servidor utilitzant l'HMC, completeu les tasques següents:

1. Al panell de navegació, obriu **Gestió de sistemes**.
2. Seleccioneu **Servidors**.
3. Al panell de treball, seleccioneu la partició mòbil suspesa.
4. Seleccioneu **Operacions > Tancar**.

La interfície HMC Classic no està admesa a la versió 8.7.0 o posterior de la Consola de gestió de maquinari (HMC). Les funcions que abans estaven disponibles a la interfície HMC Classic ara ho estan a la interfície HMC Enhanced+.

Quan la versió de l'HMC sigui la 8.7.0, o posterior, seguiu aquests passos per aturar una partició lògica suspesa:

- a. Al panell de navegació, feu clic a la icona **Recursos**  .
- b. Feu clic a **Totes les particions**. Com a alternativa, feu clic a **Tots els sistemes**. Al panell de treball, feu clic al nom del servidor que té la partició lògica. Feu clic a **Veure particions del sistema**. Apareixerà la pàgina Totes les particions.
- c. Al panell de treball, seleccioneu la partició lògica i feu clic a **Accions > Aturada**.

Tasques relacionades:

“Migració de la partició mòbil suspesa amb la interfície de línia d'ordres de l'HMC” a la pàgina 132
Podeu migrar una partició lògica suspesa AIX, IBM i o Linux des d'un servidor a un altre servidor mitjançant la interfície de línia d'ordres de la Consola de gestió de maquinari (HMC).

Moviment de la partició mòbil amb l'SMIT

Podeu migrar una partició lògica activa o inactiva de l'AIX des d'un servidor a un altre servidor utilitzant la SMIT (System Management Interface Tool).

Si esteu utilitzant un Adaptador Ethernet d'amfitrió a la partició mòbil de l'AIX, podeu dur a terme la mobilitat de partició mitjançant la SMIT. La SMIT utilitza ordres de la Consola de gestió de maquinari (HMC) per realitzar verificacions i la mobilitat de partició. Això no obstant, heu de configurar la partició mòbil en funció de determinats requisits per dur a terme la mobilitat de partició utilitzant la SMIT. Per a obtenir més informació, consulteu Visió general de l'LPM.

Resolució de problemes de la mobilitat de partició

Aquí trobareu més informació per entendre, aïllar i solucionar problemes relacionats amb la mobilitat de partició activa i inactiva utilitzant la Consola de gestió de maquinari (HMC).

A vegades haureu de solucionar un problema per vosaltres mateixos i d'altres haureu de recopilar informació per ajudar als tècnics de servei a resoldre el seu problema el més aviat possible.

Resolució de problemes de la mobilitat de partició activa

En aquest apartat trobareu informació sobre com solucionar els problemes que puguin aparèixer amb la mobilitat de partició activa mitjançant la Consola de gestió de maquinari (HMC).

La taula següent mostra els possibles errors i les seves solucions.

Taula 41. Problemes i solucions coneguts relacionats amb la funció de mobilitat de partició activa

Problema	Solució
Apareixerà el missatge d'error següent: HSCL3656 No hi ha prou quantitat de memòria disponible al sistema gestionat de destinació per a la configuració de la partició. Realitzeu una o les dues accions següents: 1. Elimineu memòria de les particions de memòria dedicada aturades del sistema gestionat de destinació. 2. Elimineu memòria de les particions de memòria dedicada en execució al sistema gestionat de destinació.	1. Per alliberar memòria física per a la partició mòbil, elimineu dinàmicament memòria física de particions lògiques inactives que utilitzen memòria dedicada (d'ara endavant denominades <i>particions de memòria dedicada</i>) al servidor de destinació executant l'ordre chhwres a la línia d'ordres de l'HMC. Per exemple, chhwres -r mem -m servidor_destinació -o r -p partició_lògica -q memòria, on: • <i><servidor_destinació></i> és el nom del servidor al qual voleu migrar la partició mòbil. • La <i>partició_lògica</i> és el nom de la partició lògica de la qual voleu eliminar la memòria física. • La <i>memòria</i> és la quantitat de memòria física, en MB, que voleu eliminar de la partició lògica. 2. Si no es poden complir els requisits de memòria de la partició mòbil eliminant memòria física de les particions de memòria dedicada inactives, elimineu dinàmicament memòria física de les particions de memòria dedicada actives al servidor de destinació realitzant una de les tasques següents: • Eliminació dinàmica de memòria dedicada mitjançant l'HMC • Executeu l'ordre chhwres des de la línia d'ordres de l'HMC.

Taula 41. Problemes i solucions coneguts relacionats amb la funció de mobilitat de partició activa (continuació)

Problema	Solució
Apareixerà el missatge d'error següent: HSCLO3EC No hi ha prou memòria: Aconseguida: xxxx, Necessària: xxxx. Comproveu que hi hagi prou memòria disponible per activar la partició. Si no, creeu un perfil nou o modifiqueu el perfil existent amb els recursos disponibles i, a continuació, activeu la partició. Si cal activar la partició amb aquests recursos, desactiveu les particions que hi pugui haver en execució que facin servir el recurs i, a continuació, activeu aquesta partició.	- Per alliberar memòria física per a la partició mòbil, elimineu dinàmicament memòria física de particions lògiques inactives que utilitzen memòria dedicada (d'ara endavant denominades <i>particions de memòria dedicada</i>) al servidor de destinació executant l'ordre chhwres a la línia d'ordres de l'HMC. Per exemple, chhwres -r mem -m servidor_destinació -o r -p partició_lògica -q memòria, on: <servidor_destinació> és el nom del servidor al qual voleu migrar la partició mòbil. - La <i>partició_lògica</i> és el nom de la partició lògica de la qual voleu eliminar la memòria física. - La <i>memòria</i> és la quantitat de memòria física, en MB, que voleu eliminar de la partició lògica. - Si no es poden complir els requisits de memòria de la partició mòbil eliminant memòria física de les particions de memòria dedicada inactives, elimineu dinàmicament memòria física de les particions de memòria dedicada actives al servidor de destinació realitzant una de les tasques següents: - Eliminació dinàmica de memòria dedicada mitjançant l'HMC - Executeu l'ordre chhwres des de la línia d'ordres de l'HMC. - Si no es poden satisfer els requisits de memòria de la partició mòbil eliminant dinàmicament memòria física de les particions de memòria dedicades que estiguin actives al servidor de destinació, elimineu dinàmicament la memòria de la partició mòbil. Per obtenir instruccions, consulteu Eliminació dinàmica de memòria dedicada mitjançant l'HMC - Si no podeu reduir la quantitat de memòria que necessita la partició mòbil per una quantitat que sigui igual o inferior a la quantitat de memòria disponible al servidor de destinació, atureu les particions lògiques del servidor de destinació fins que hi hagi prou memòria disponible perquè s'activi la partició mòbil al servidor de destinació. - Si no es pot satisfer el requisit de memòria de la partició mòbil aturant les particions lògiques del servidor de destinació, migreu la partició mòbil al servidor de destinació utilitzant la mobilitat de partició inactiva.

Taula 41. Problemes i solucions coneguts relacionats amb la funció de mobilitat de partició activa (continuació)

Problema	Solució
	Notes: 1. La partició mòbil ha d'utilitzar memòria dedicada. Si la partició mòbil utilitza memòria compartida, aneu al pas 3 a la pàgina 136 i continueu amb el següent pas. 2. Després de migrar la partició lògica al servidor de destinació, podreu tornar a afegir dinàmicament un bloc de memòria lògica (LMB) a la partició lògica. Això pot passar en una (o més) de les situacions següents: • La fracció de LMB disponibles realment al servidor de destinació és força més elevada. Quan es determinen el LMB disponibles al servidor de destinació, totes les mides d'LMB fraccionàries s'arrodoneixen a la baixa al número enter més proper. Per exemple, 5,9 LMB s'arrodonirà a la baixa a 5 LMB. • La quantitat d'emmagatzematge de l'hipervisor intern que es fa servir al servidor de destinació (per donar suport a la partició lògica) és una fracció petita d'1 LMB. Quan es determina la quantitat de memòria necessària per la partició lògica al servidor de destinació, s'afegeix un LMB al nombre actual d'LMB que necessita la partició lògica. Els comptes afegits d'LMB per a l'emmagatzematge de l'hipervisor intern són necessaris per donar suport a la partició lògica al servidor de destinació.

Taula 41. Problemes i solucions coneguts relacionats amb la funció de mobilitat de partició activa (continuació)

Problema	Solució
Apareixerà el missatge d'error següent: HSCLA319 Les particions existents del Servidor d'E/S virtual (VIOS) no poden allotjar l'adaptador de client de canal de fibra virtual de la partició de migració al sistema gestionat de destinació.	Aquest error indica que els servidors d'E/S virtuals del servidor de destinació no tenen els recursos apropiats per allotjar l'adaptador de canal de fibra virtual a la partició de migració o a la partició suspesa. A continuació s'indiquen els errors més comuns per a aquest error: • La xarxa d'àrea d'emmagatzematge (SAN) utilitza la distribució de ports per zones. Els ports del servidor de destinació i els ports del servidor d'origen no es distribueixen per zones de manera idèntica. Per allotjar l'adaptador virtual de migració, la llista de destinacions de canal de fibra d'un port al servidor de destinació ha de coincidir exactament amb la llista de destinacions de canal de fibra del port mapat actual de l'adaptador virtual de migració al servidor d'origen. • Els dos noms de port d'abast mundial (WWPN) assignats a l'adaptador virtual no es distribueixen per zones de manera idèntica. Els dos WWPN han de ser intercanviables tant des del punt de vista de la SAN com de l'emmagatzematge. • El servidor de destinació no té un port que pugui arribar o superar la mida de transferència màxima del port del servidor d'origen. La mida de transferència màxima és un atribut del port de canal de fibra que es pot visualitzar executant l'ordre lsattr en un dispositiu de canal de fibra. • Un commutador de la SAN es podria configurar per utilitzar dispositius que amplien l'estàndard de canal de fibra de maneres que no són compatibles amb la funció Live Partition Mobility. Per exemple, un dispositiu d'enllaç de port que fa el seguiment dels mapatges de WWPN a port. Aquest dispositiu pot causar problemes perquè la validació de Live Partition Mobility requereix que tots els ports s'hagin d'explorar a través d'una sèrie d'operacions d'inici i final de sessió. Si el commutador intenta fer el seguiment dels mapatges de WWPN a port, podria quedar-se sense recursos i no permetre les operacions d'inici de sessió. La inhabilitació d'aquest tipus de dispositiu soluciona alguns problemes relacionats amb les operacions no satisfactòries d'inici de sessió de canal de fibra.
Si el sistema operatiu que s'executa a la partició mòbil no admet explícitament el registre de versió del processador, i el processador determina que cal suport explícit, no es podrà dur a terme la migració.	Dueu a terme una de les accions següents: • Migrar la partició lògica a un altre sistema. • Actualitzar el sistema operatiu a un nivell que admeti els registres de versió del processador del sistema de destinació.
Quan intenteu migrar una partició lògica, apareix un error referent al sistema operatiu.	1. Examineu els registres d'error del sistema operatiu per comprovar si hi ha errors relacionats amb el sistema operatiu. 2. Examineu el registre de l'HMC per comprovar si hi ha errors relacionats amb aplicacions.

Taula 41. Problemes i solucions coneguts relacionats amb la funció de mobilitat de partició activa (continuació)

Problema	Solució
Apareix un error d'HMC relacionat amb una memòria física insuficient al servidor de destinació. Important: una memòria física suficient és la suma de la memòria física disponible al servidor i la memòria física contigua disponible al servidor. Si la partició mòbil necessita més memòria física contigua, el fet de posar a disposició més memòria física no solucionarà el problema.	Dueu a terme una de les accions següents: • Migrar la partició lògica a un servidor diferent. • Posar a disposició més memòria física al servidor de destinació. Consulteu l'apartat "Determinació de la memòria física disponible al servidor de destinació" a la pàgina 70 per obtenir-ne instruccions.
L'HMC (o les HMC) i el sistema gestionat han perdut la connexió mentre s'estava produint la migració, o ha fallat la migració.	Abans d'executar la recuperació de la migració, assegureu-vos que les connexions Resource Monitoring and Control (RMC) s'han establert per a la partició de migració i per a les particions VIOS dels servidors d'origen i destinació. Dueu a terme els passos següents des de l'HMC que gestiona el servidor d'origen. Si el servidor d'origen o l'HMC d'origen no estan disponibles, dueu a terme els passos següents des de l'HMC que gestiona el servidor de destinació. 1. Al panell de navegació, obriu Gestió de sistemes. 2. Seccioneu Servidors. 3. Al panell de treball, seccioneu el servidor d'origen. Si el servidor d'origen no està disponible, seccioneu el servidor de destinació. 4. Al menú Tasques, seccioneu Mobilitat > Recuperació. Apareixerà la finestra Recuperació. 5. Feu clic a Recuperar. 6. Si heu recuperat la migració des de l'HMC que gestiona el servidor de destinació (i una HMC diferent gestiona el servidor d'origen), potser haureu de dur a terme tasques de recuperació addicionals al servidor d'origen per acabar la recuperació. Per exemple, encara que es produeixi la migració i la partició mòbil s'executi al servidor de destinació, pot ser que la partició mòbil aparegui com una partició lògica inactiva al servidor d'origen. En aquest cas, elimineu la partició mòbil des del servidor d'origen per acabar la recuperació. Consell: També podeu executar l'ordre migr1par -o r per recuperar una migració. Nota: Quan migreu una partició de manera remota, assegureu-vos que no connecteu els servidors d'origen i de destinació a la mateixa HMC.
Mentre intenteu canviar recursos dinàmicament, apareix un error que indica que el daemon RMC no està connectat.	Aquest error es produeix habitualment quan hi ha un problema de connexió de xarxa entre les particions lògiques i l'HMC. Per resoldre'l, reviseu la configuració del sistema de xarxa.
Live Partition Mobility falla quan la partició lògica del client té diversos adaptadors virtuals de canal de fibra mapats al mateix adaptador físic de canal de fibra.	No podeu migrar ni suspendre particions lògiques que tinguin diversos adaptadors virtuals de canal de fibra mapats al mateix adaptador físic de canal de fibra.
Si el servidor de destinació perd la font d'alimentació durant una operació de migració simultània i si la destinació s'engega més tard, pot ser que algunes particions lògiques no es recuperin.	Quan engegueu el servidor de destinació, assegureu-vos d'utilitzar la configuració simultània i no el darrer perfil activat quan estigueu activant particions del Servidor d'E/S virtual (VIOS).

Referència relacionada:

“Sistemes gestionats per l'HMC: matriu de suport del microprogramari per a mobilitat de partició” a la pàgina 66

Assegureu-vos que els nivells de microprogramari als servidors d'origen i de destinació siguin compatibles abans de dur a terme l'actualització.

Resolució de problemes de la mobilitat de partició inactiva

En aquest apartat trobareu informació sobre com solucionar problemes amb la mobilitat de partició inactiva mitjançant la Consola de gestió de maquinari (HMC).

La taula següent mostra els possibles errors i les seves solucions.

Taula 42. Informació de problemes i solucions per a la funció de mobilitat de partició inactiva

Problema	Solució
Si la partició mòbil es migra a un servidor amb un sistema operatiu que no el suporta (i cal que el suporti), l'engegada de la partició lògica del servidor de destinació fallarà.	Migrar la partició lògica a un servidor diferent.
Apareix un error d'HMC relacionat amb una memòria física insuficient al servidor de destinació. Important: una memòria física suficient és la suma de la memòria física disponible al servidor i la memòria física contigua disponible al servidor. Si la partició mòbil necessita més memòria física contigua, el fet de posar a disposició més memòria física no solucionarà el problema.	Dueu a terme una de les accions següents: • Migrar la partició lògica a un servidor diferent. • Posar a disposició més memòria física al servidor de destinació. Consulteu l'apartat “Determinació de la memòria física disponible al servidor de destinació” a la pàgina 70 per obtenir-ne instruccions.

Errors del Servidor d'E/S virtual

Informació sobre els errors que es poden produir al Servidor d'E/S virtual (VIOS).

La taula següent llista els possibles errors del VIOS i les seves definicions.

Taula 43. Codis d'error del VIOS

Codi d'error	Definició
1	L'adaptador virtual no està llest per ésser mogut. L'Ethernet virtual d'origen no té cap pont.
2	L'adaptador virtual es pot moure amb menys capacitat. Totes les xarxes de àrea local virtuals (VLAN) no estan pontejaes a la destinació. Per tant, l'adaptador Ethernet virtual té menys capacitat al sistema de destinació que al sistema d'origen.
3	L'ID de seqüència encara està en ús.
64	L'ordre migmgr no es pot iniciar.
65	L'ID de seqüència no és vàlid.
66	El tipus d'adaptador virtual no és vàlid.
67	No es reconeix el nom de connector de recursos DLPAR d'adaptador virtual.
68	El mètode d'adaptador virtual no es pot iniciar o s'ha finalitzar de forma prematura.
69	Falten recursos (és a dir, el codi d'error ENOMEM).
80	L'emmagatzematge que estan essent utilitzat per l'adaptador és específic del VIOS i no hi pot accedir cap altre VIOS. Per tant, l'adaptador virtual no pot completar l'operació de mobilitat.
81	L'adaptador virtual no s'ha configurat.
82	L'adaptador virtual no es pot col·locar en estat de migració.
83	No es poden trobar els dispositius virtuals.
84	El nivell del VIOS de l'adaptador virtual és insuficient.

Taula 43. Codis d'error del VIOS (continuació)

Codi d'error	Definició
85	L'adaptador virtual no es pot configurar.
86	L'adaptador virtual està ocupat i no es pot desconfigurar.
87	El nivell mínim de pedaç d'adaptador o dispositiu virtual és insuficient.
88	La descripció del dispositiu no és vàlida.
89	L'argument de l'ordre no és vàlid.
90	El dispositiu de destinació virtual no es pot crear perquè els atributs del dispositiu de reserva no són compatibles. Normalment, això és a causa d'una discrepància en la mida de transferència màxima (MTU) o els atributs de reserva de l'SCSI del dispositiu de reserva entre el VIOS d'origen i el VIOS de destinació.
91	El nom DRC passat al codi de migració és per un adaptador que existeix.

Live Partition Mobility a sistemes gestionats per IVM

Podeu utilitzar la Integrated Virtualization Manager (IVM) per migrar una partició activa o inactiva d'un servidor a un altre.

Visió general de mobilitat de particions per a l'IVM

Informació sobre els avantatges de la mobilitat de partició, com el Integrated Virtualization Manager (IVM) realitza mobilitat de partició activa i inactiva i la configuració necessària per migrar correctament una partició lògica d'un sistema a un altre.

Avantatges de la funció de mobilitat de partició

La mobilitat de partició proporciona flexibilitat per a la gestió de sistemes i s'ha dissenyat per millorar la disponibilitat del sistema.

Per exemple:

- Podeu evitar els talls planificats per al manteniment del programari o microprogramari migrant les particions lògiques a un altre servidor i, a continuació, realitzant les tasques de manteniment. La mobilitat de particions pot ser útil ja que es pot fer servir per gestionar les tasques de manteniment planificades.
- Podeu evitar el temps d'inactivitat necessari per a l'actualització del servidor migrant les particions lògiques a un altre servidor i, a continuació, realitzant l'actualització. D'aquesta manera, podreu seguir treballant sense interrupcions.
- Si un servidor indica una possible anomalia, podeu migrar les particions lògiques a un altre servidor abans que falli. La funció de mobilitat de particions pot ajudar a evitar el temps d'inactivitat no planificat.
- Podeu consolidar les càrregues de treball que s'executen en diversos servidors petits i infrautilitzats en un sol servidor més gran.
- Podeu moure càrregues de treball de servidor a servidor per optimitzar l'ús dels recursos i el rendiment de la càrrega de treball en l'entorn informàtic. Amb la funció de mobilitat de partició activa, podeu gestionar les càrregues de treball amb un temps d'inactivitat mínim.
- Per alguns sistemes, podeu moure aplicacions d'un servidor a un servidor actualitzat utilitzant el programari IBM PowerVM Editions Live Partition Mobility o el programari AIX Live Application Mobility, sense que se'n vegi afectada la disponibilitat de les aplicacions.

No obstant això, si bé la funció de mobilitat de partició proporciona nombrosos avantatges, no té les funcions següents:

- La funció de mobilitat de particions no proporciona l'equilibri de càrrega de treballa automàtic.

- La funció de mobilitat de particions no proporciona cap pont a les funcions noves. Les particions lògiques s'han de reiniciar i possiblement tornar a instal·lar per utilitzar les noves característiques.

Procés de mobilitat de particions per a l'IVM

Obtindreu informació sobre com la Integrated Virtualization Manager (IVM) migra una partició lògica activa o inactiva d'un servidor a un altre.

La taula següent descriu els passos que se segueixen durant el procés de mobilitat de partició activa o inactiva a l'IVM.

Taula 44. Passos del procés de mobilitat de partició activa o inactiva a l'IVM

Pas de mobilitat de partició	Pas de mobilitat activa	Pas de mobilitat inactiva
1. Assegureu-vos que es compleixin tots els requisits i que s'hagin dut a terme totes les tasques de preparació.	X	X
2. Atureu la partició mòbil.		X
3. Inicieu la mobilitat de partició iniciant la tasca de migració a l'IVM.	X	X
4. L'IVM extreu la descripció de dispositiu físic corresponent a cada adaptador de la partició de gestió del Servidor d'E/S virtual al servidor d'origen. L'IVM utilitza la informació extreta per determinar si la partició de gestió Servidor d'E/S virtual del servidor de destinació pot proporcionar la partició mòbil amb la mateixa configuració SCSI virtual, Ethernet virtual i canal de fibra virtual que existeix al servidor d'origen. Això inclou comprovar que la partició de gestió del Servidor d'E/S virtual del servidor de destinació tingui prou ranures disponibles per donar cabuda a la configuració d'adaptador virtual de la partició mòbil. L'IVM utilitza tota la informació per generar una llista de mapatges d'adaptadors virtuals recomanats per a la partició mòbil del servidor de destinació. Sempre que es pugui, l'IVM conservarà les configuracions següents: • Noms definits per l'usuari dels dispositius de destinació virtuals. La partició de mobilitat no conserva els ID vtscsix. • ID de l'adaptador definit per l'usuari per adaptadors de servidor virtual.	X	X
5. L'IVM prepara els entorns d'origen i de destinació per a la mobilitat de partició. Això inclou utilitzar els mapatges d'adaptadors virtuals del pas 4 per mapar els adaptadors virtuals de la partició mòbil als adaptadors virtuals de la partició de gestió del Servidor d'E/S virtual del servidor de destinació.	X	X

Taula 44. Passos del procés de mobilitat de partició activa o inactiva a l'IVM (continuació)

Pas de mobilitat de partició	Pas de mobilitat activa	Pas de mobilitat inactiva
6. L'IVM transfereix l'estat de la partició lògica de l'entorn d'origen a l'entorn de destinació.	A la mobilitat de particions activa, els passos són els següents: - La partició de servei de moviment (MSP) d'origen extreu la informació de l'estat de la partició lògica del servidor d'origen i l'envia a l'MSP de destinació a través de la xarxa. - L'MSP de destinació rep la informació d'estat de la partició lògica i la instal·la al servidor de destinació.	X
7. L'IVM suspèn la partició mòbil al servidor d'origen. L'MSP d'origen continua transferint la informació d'estat de la partició lògica a l'MSP de destinació.	X	
8. L'hipervisor torna a activar la partició mòbil al servidor de destinació.	X	
9. L'IVM completa la migració. El servidor d'origen reclama tots els recursos que ha consumit la partició mòbil del servidor d'origen: - L'IVM elimina els adaptadors SCSI virtuals i els adaptadors de canal de fibra virtual (connectats a la partició mòbil) de la partició de gestió del Servidor d'E/S virtual d'origen. - Per a una partició mòbil que utilitza memòria compartida, l'IVM desactiva el dispositiu d'espai de paginació utilitzat per la partició mòbil i elimina el dispositiu d'espai de paginació (si s'havia creat automàticament).	X	X
10. Activeu la partició mòbil del servidor de destinació.		X
11. Dueu a terme tasques posteriors necessàries, com ara afegir adaptadors d'E/S dedicats a la partició mòbil o afegir la partició mòbil a un grup de càrrega de treball de particions.	X	X

Validació de la configuració per a la mobilitat de partició

Obtindreu informació sobre les tasques que realitza la Integrated Virtualization Manager (IVM) per validar la configuració del sistema de la mobilitat de partició activa o inactiva.

Abans d'intentar migrar una partició lògica activa, heu de validar l'entorn. Podeu utilitzar la funció a l'IVM per validar la configuració de sistema. Si l'IVM detecta un problema de configuració o connexió, mostra un missatge d'error amb informació per tal d'ajudar a resoldre el problema.

Les taules següents llisten les tasques de validació que realitza l'IVM per verificar que els sistemes d'origen i destinació estiguin llestos per a la mobilitat de partició activa o inactiva.

Compatibilitat general

Taula 45. Tasques de validació realitzades per l'IVM per verificar la compatibilitat general per a la mobilitat de partició activa i inactiva

Tasca de validació	Tasca de mobilitat activa	Tasca de mobilitat inactiva
Comprova que les connexions de supervisió o control de recursos (RMC) estiguin establertes.	Comprova les connexions RMC a la partició mòbil, les particions de gestió del Servidor d'E/S virtual (VIOs) d'origen i destinació i la connexió entre les particions de servei de moviment d'origen i destinació (MSP).	Comprova les connexions RMC amb les particions de gestió VIOs d'origen i de destinació.
Comprova la capacitat i la compatibilitat de la mobilitat.	Comprova els servidors d'origen i de destinació, l'hipervisor, les particions de gestió VIOs i les MSP.	Comprova les particions de gestió VIOs i l'hipervisor.
Comprova el nombre de migracions actuals en comparació amb el nombre de migracions suportades.	Comprova el nombre de migracions actives actuals en comparació amb el nombre de migracions actives suportades.	Comprova el nombre de migracions inactives actuals en comparació amb el nombre de migracions inactives suportades.

Compatibilitat de servidor

Taula 46. Tasques de validació realitzades per l'IVM per verificar la compatibilitat de servidor per a la mobilitat de partició activa i inactiva

Tasca de validació	Tasca de mobilitat activa	Tasca de mobilitat inactiva
Comprova que estiguin disponibles els recursos de processament necessaris per crear una partició lògica d'interpret d'ordres al sistema de destinació.	X	X
Comprova que estiguin disponibles els recursos de memòria necessaris per crear una partició lògica d'interpret d'ordres al sistema de destinació.	- Comproveu que hi hagi prou memòria física disponible al sistema de destinació per a una partició mòbil que utilitzi memòria dedicada. - Per a una partició que utilitza memòria compartida, comproveu que una agrupació de memòria compartida estigui configurada al servidor de destinació i que tingui prou memòria física per satisfer els requisits de memòria permesa de la partició mòbil.	Comproveu que hi hagi prou memòria física disponible al sistema de destinació per a una partició mòbil que utilitzi memòria dedicada.

Taula 46. Tasques de validació realitzades per l'IVM per verificar la compatibilitat de servidor per a la mobilitat de partició activa i inactiva (continuació)

Tasca de validació	Tasca de mobilitat activa	Tasca de mobilitat inactiva
Comprova que estiguin disponibles els recursos d'adaptador d'E/S necessaris per crear una partició lògica d'interpret d'ordres al sistema de destinació. Durant la validació, l'IVM extreu la descripció de dispositiu per a cada adaptador virtual a la partició de gestió VIOS del servidor d'origen. L'IVM utilitza la informació extreta per determinar si la partició de gestió VIOS del servidor de destinació pot proporcionar la partició mòbil amb la mateixa configuració SCSI virtual, Ethernet virtual i canal de fibra virtual que existeix al servidor d'origen. Això inclou comprovar que la partició de gestió VIOS del servidor de destinació tingui prou ranures disponibles per donar cabuda a la configuració d'adaptador virtual de la partició mòbil.	X	X
Comprova que la mida del bloc de la memòria lògica sigui igual en els servidors d'origen i de destinació.	X	

Servidor d'E/S virtual compatibilitat

Taula 47. Tasques de validació realitzades per l'IVM per verificar les particions de gestió de VIOS d'origen i de destinació per a la mobilitat de partició activa i inactiva

Tasca de validació	Tasca de mobilitat activa	Tasca de mobilitat inactiva
Comprova que tots els dispositius d'E/S necessaris estiguin connectats a la partició mòbil mitjançant la partició de gestió VIOS. És a dir, no s'han assignat adaptadors físics a la partició mòbil ni hi ha adaptadors en sèrie virtuals en ranures virtuals superiors a 1.	X	X
Comprova que cap disc SCSI virtual tingui volums lògics de reserva i que cap disc SCSI virtual estigui connectat a discs interns (no de la SAN).	X	X
Comprova que els discs SCSI virtuals assignats a la partició lògica siguin accessibles per la partició de gestió VIOS del servidor de destinació.		X
Comprova que les polítiques de reserva dels volums físics siguin les mateixes per les particions VIOS d'origen i de destinació.	X	X
Comprova que els ID de LAN virtual necessaris estiguin disponibles a la partició de gestió VIOS de destinació.	X	X
Comprova que els noms definits per l'usuari dels dispositius de destinació virtual de la partició VIOS d'origen es puguin conservar a la partició VIOS de destinació.	X	X
Comprova que els ID d'adaptador definits per l'usuari dels adaptadors del servidor virtual a la partició VIOS d'origen es puguin mantenir a la partició VIOS de destinació.	X	X

Taula 47. Tasques de validació realitzades per l'IVM per verificar les particions de gestió de VIOS d'origen i de destinació per a la mobilitat de partició activa i inactiva (continuació)

Tasca de validació	Tasca de mobilitat activa	Tasca de mobilitat inactiva
Per a una partició mòbil que utilitza memòria compartida, l'IVM cerca un dispositiu d'espai de paginació disponible d'una de les maneres següents: • Comprova si l'agrupació d'emmagatzematge de paginació del servidor de destinació té prou espai disponible per crear un dispositiu d'espai de paginació per a la partició mòbil. • Comprova que la partició de gestió del servidor de destinació tingui accés al dispositiu d'espai de paginació disponible que compleix els requisits de mida de la partició mòbil.	X	

Compatibilitat de partició mòbil

Taula 48. Tasques de validació realitzades per l'IVM per verificar que la partició mòbil es pot migrar correctament al servidor de destinació utilitzant la mobilitat de partició activa o inactiva

Tasca de validació	Tasca de mobilitat activa	Tasca de mobilitat inactiva
Comprova que el sistema operatiu de la partició mòbil sigui AIX o Linux.	X	X
Comprova la partició mòbil, el seu sistema operatiu i les seves aplicacions per avaluar-ne la capacitat de migració. El sistema operatiu AIX passa la sol·licitud de comprovació de migració a les aplicacions i extensions del kernel que s'han enregistrat per rebre una notificació de les incidències de reconfiguració dinàmica. El sistema operatiu accepta o refusa la migració.	X	
Comprova que la partició mòbil no sigui la partició lògica d'informe de camí d'accés d'error redundant.	X	X
Comprova que la partició mòbil no estigui en un grup de càrrega de treball de particions.	X	X
Comprova l'exclusivitat de les adreces MAC virtuals o de la partició mòbil.	X	X
Comprova l'estat de la partició mòbil.	Comprova que la partició mòbil es trobi en estat actiu o en execució.	Comprova que la partició mòbil es trobi en estat No activat.
Comprova que el nom de la partició mòbil no s'utilitzi ja en el servidor de destinació.	X	X
Comprova que la partició mòbil no estigui configurada amb matrius de registre de sincronització amb barreres (BSR).	X	
Comprova que la partició mòbil no estigui configurada amb pàgines immenses.	X	
Comprova que la partició mòbil no tingui un Adaptador Ethernet d'amfitrió (o Ethernet virtual integrat).	X	
Comprova si la partició mòbil té dispositius de cinta o òptics connectats, perquè la migració falla si cap d'aquests dispositius està connectat.	X	X

Tasques relacionades:

“Validació de la configuració per a la mobilitat de partició” a la pàgina 195

Podeu utilitzar la Integrated Virtualization Manager (IVM) per validar la configuració dels sistemes d'origen i destinació per a la mobilitat de partició. Si l'IVM detecta un problema de configuració o connexió, mostra un missatge d'error amb informació per tal d'ajudar a resoldre el problema.

Atributs de les particions lògiques que poden canviar de migrar una partició lògica al servidor de destinació

Quan es migra una partició lògica d'un servidor a un altre, alguns dels atributs poden canviar (com ara el número d'ID de la partició lògica) i alguns seguir igual (com ara la configuració de partició lògica).

La taula següent descriu els atributs de les particions lògiques que no canvien i els atributs de les particions lògiques que poden canviar després de migrar una partició lògica al servidor de destinació.

Taula 49. Atributs de les particions lògiques que poden canviar o que no canvien després de migrar una partició lògica al servidor de destinació

Atributs que no canvien	Atributs que poden canviar
• Nom de la partició lògica • Tipus de partició lògica (processador dedicat o processador compartit) • Configuració de la partició lògica • Arquitectura de processador • Estat de multiprocés simultani (SMT) de cada processador • Adreces MAC virtuals, adreces IP i mapatge de LUN amb els dispositius de destinació	• Número d'ID de la partició lògica • Tipus de màquina, model i número sèrie • Classe de model del servidor subjacent • Versió i tipus de processador • Freqüència de processador • Característiques d'afinitat dels blocs de la memòria lògica (LMB) • Nombre màxim de processadors físics instal·lats i connectables en calent • Grandària de la memòria cau L1 i L2

Modes de compatibilitat de processadors

Els modes de compatibilitat de processadors permeten migrar particions lògiques entre servidors que tenen diferents tipus de processadors sense actualitzar els entorns operatius instal·lats a les particions lògiques.

Podeu executar diverses versions dels entorns operatius AIX, Linux, i Servidor d'E/S virtual en particions lògiques a servidors basats en processadors POWER6, POWER6+ i POWER7 i POWER8. De vegades, les versions antigues d'aquests entorns operatius no són compatibles amb les capacitats disponibles als nous processadors i, per això es limita la flexibilitat per migrar particions lògiques entre servidors que tinguin diferents tipus de processador.

Un mode de compatibilitat de processadors és un valor assignat a una partició lògica per part de l'hipervisor que especifica l'entorn de processador en el qual la partició lògica pot funcionar correctament. En migrar una partició lògica a un servidor de destinació que té un tipus de processador diferent del que té el servidor d'origen, el mode de compatibilitat de processadors habilita aquesta partició lògica perquè s'executi en un entorn de processador del servidor de destinació on pugui funcionar correctament. En altres paraules, el mode de compatibilitat de processadors habilita el servidor de destinació perquè proporcioni a la partició lògica un subconjunt de capacitats de processador compatibles amb l'entorn operatiu instal·lat a la partició lògica.

Tasques relacionades:

“Verificació del mode de compatibilitat de processadors de la partició mòbil:” a la pàgina 102

Podeu utilitzar la Consola de gestió de maquinari (HMC) per determinar si el mode de compatibilitat de processadors de la partició mòbil és admès al servidor de destinació, i actualitzeu-lo, si cal, per poder migrar sense problemes la partició mòbil al servidor de destinació.

“Verificació del mode de compatibilitat de processadors de la partició mòbil:” a la pàgina 186
 Podeu utilitzar la Integrated Virtualization Manager (IVM) per determinar si el mode de compatibilitat de processadors de la partició mòbil és admès al servidor de destinació, i actualitzeu-lo, si cal, per poder migrar sense problemes la partició mòbil al servidor de destinació.

Definicions de mode de compatibilitat de processador:

Obtindreu informació sobre els modes de compatibilitat de processadors i els servidors en que poden funcionar.

La taula següent descriu cada mode de compatibilitat de processadors i els servidors en què poden funcionar correctament les particions lògiques que utilitzen cada mode.

Taula 50. Modes de compatibilitat de processadors

Mode de compatibilitat de processadors	Descripció	Servidors compatibles
POWER6	El mode de compatibilitat de processadors POWER6 permet executar versions de sistemes operatius que utilitzen totes les funcions estàndard del processador POWER6.	Les particions lògiques que utilitzen el mode de compatibilitat del processador POWER6 es poden executar en servidors basats en el processador POWER6, POWER6+ i POWER7.
POWER6+	El mode de compatibilitat de processadors POWER6+ permet executar versions de sistemes operatius que utilitzen totes les funcions estàndard del processador POWER6+.	Les particions lògiques que utilitzen el mode de compatibilitat de processadors POWER6+ poden executar-se en servidors basats en processadors POWER6+ i POWER7.
POWER6 millorat	El mode de compatibilitat de processadors POWER6 millorat permet executar versions de sistemes operatius que utilitzen totes les funcions estàndard del processador POWER6 i també proporciona instruccions de coma flotant addicionals per a aplicacions que utilitzen el processador POWER6.	Les particions lògiques que utilitzen el mode de compatibilitat de processadors POWER6 millorat poden executar-se en servidors basats en processadors POWER6.
POWER6+ millorat	El mode de compatibilitat de processadors POWER6+ millorat permet executar versions de sistemes operatius que utilitzen totes les funcions estàndard del processador POWER6+ i també proporciona instruccions de coma flotant addicionals per a aplicacions que utilitzen el processador POWER6+.	Les particions lògiques que utilitzen el mode de compatibilitat de processadors POWER6+ millorat poden executar-se en servidors basats en processadors POWER6+.
POWER7	El mode de compatibilitat de processadors POWER7 permet executar versions de sistemes operatius que utilitzen totes les funcions estàndard del processador POWER7.	Les particions lògiques que utilitzen el mode de compatibilitat de processador POWER7 poden executar-se en servidors basats en processadors POWER7.

Taula 50. Modes de compatibilitat de processadors (continuació)

Mode de compatibilitat de processadors	Descripció	Servidors compatibles
POWER8	El mode de compatibilitat de processadors POWER8 permet executar versions de sistemes operatius que utilitzen totes les funcions estàndard del processador POWER8.	Les particions lògiques que utilitzen el mode de compatibilitat de processador POWER8 poden executar-se en servidors basats en processadors POWER8.
Per defecte	El mode de compatibilitat de processadors per defecte és un mode de compatibilitat de processadors preferit que permet a l'hipervisor determinar el mode actual de la partició lògica. Quan el mode preferit s'estableix a "Per defecte", l'hipervisor estableix com a mode actual el mode més complet admès per l'entorn operatiu. La majoria de vegades, és el tipus de processador del servidor en què la partició lògica està activada. Per exemple, suposem que el mode preferit s'ha establert en el valor per defecte i que la partició lògica s'executa en un servidor basat en el processador POWER8. Com que l'entorn operatiu admet les capacitats del processador POWER8, l'hipervisor estableix el mode de compatibilitat de processadors actual a POWER8.	Els servidors en què es poden executar les particions lògiques amb el mode de compatibilitat de processadors preferit de "Per defecte" depèn del mode de compatibilitat de processadors actual de la partició lògica. Per exemple, si l'hipervisor determina que el mode actual sigui POWER8, la partició lògica es podrà utilitzar en servidors basats en el processador POWER8.

Conceptes relacionats:

“Modes de compatibilitat de processadors actuals i preferits” a la pàgina 17

El mode de compatibilitat de processadors en què funciona actualment la partició lògica és el mode de compatibilitat de processadors *actual* de la partició lògica. El mode de compatibilitat de processadors *preferit* d'una partició lògica és el mode en què voleu que funcioni la partició lògica.

“Modes de compatibilitat de processadors millorats” a la pàgina 20

Els modes de compatibilitat de processadors millorats POWER6 i POWER6+ proporcionen instruccions de coma flotant addicionals per a aplicacions que utilitzen el processador POWER6 or POWER6+.

“Escenaris: ús de modes de compatibilitat de processador a la mobilitat de partició” a la pàgina 34

Utilitzeu aquests escenaris per saber com fer servir els modes de compatibilitat de processador quan migreu una partició lògica activa o inactiva entre servidors amb tipus de processador diferents.

Referència relacionada:

“Combinacions de migracions de modes de compatibilitat de processadors” a la pàgina 21

Vegeu totes les combinacions dels tipus de processadors del servidor d'origen, els tipus de processadors del servidor de destinació, els modes de compatibilitat de processadors actual i preferit de la partició lògica abans de la migració i els modes de compatibilitat de processadors actual i preferit de la partició lògica després de la migració.

Modes de compatibilitat de processadors actuals i preferits:

El mode de compatibilitat de processadors en què funciona actualment la partició lògica és el mode de compatibilitat de processadors *actual* de la partició lògica. El mode de compatibilitat de processadors *preferit* d'una partició lògica és el mode en què voleu que funcioni la partició lògica.

L'hipervisor estableix el mode de compatibilitat de processadors actual d'una partició lògica a partir de la informació següent:

- Les característiques de processador compatibles amb l'entorn operatiu que s'executa a la partició lògica.
- El mode de compatibilitat de processadors preferit que especifiqueu.

Quan activeu la partició lògica, l'hipervisor comprova el mode de compatibilitat de processadors preferit i determina si l'entorn operatiu admet aquest mode. Si l'entorn operatiu admet el mode de compatibilitat de processadors preferit, l'hipervisor l'assigna a la partició lògica. Si l'entorn operatiu no admet el mode de compatibilitat de processadors preferit, l'hipervisor assigna a la partició lògica el mode de compatibilitat de processadors més complet que admeti l'entorn operatiu.

La taula següent descriu quan els modes de compatibilitat de processadors poden ser actuals i quan preferits.

Taula 51. Modes de compatibilitat de processadors actual i preferit

Mode de compatibilitat de processadors	Pot ser el mode actual?	Pot ser el mode preferit?
POWER6	Sí El mode de compatibilitat de processadors POWER6 pot ser el mode de compatibilitat de processadors actual d'una partició lògica.	Sí Podeu especificar POWER6 com a mode de compatibilitat de processadors preferit d'una partició lògica.
POWER6+	Sí El mode de compatibilitat de processadors POWER6+ pot ser el mode de compatibilitat de processadors actual d'una partició lògica.	Sí Podeu especificar POWER6+ com a mode de compatibilitat de processadors preferit d'una partició lògica.
POWER6 millorat	Sí El mode de compatibilitat de processadors POWER6 millorat pot ser el mode de compatibilitat de processadors actual d'una partició lògica.	Sí Podeu especificar POWER6 millorat com a mode de compatibilitat de processadors preferit d'una partició lògica.
POWER6+ millorat	Sí El mode de compatibilitat de processadors POWER6+ millorat pot ser el mode de compatibilitat de processadors actual d'una partició lògica.	Sí Podeu especificar POWER6+ millorat com a mode de compatibilitat de processadors preferit d'una partició lògica.
POWER7	Sí El mode de compatibilitat de processadors POWER7 pot ser el mode de compatibilitat de processadors actual d'una partició lògica.	Sí Podeu especificar POWER7 com a mode de compatibilitat de processadors preferit d'una partició lògica.

Taula 51. Modes de compatibilitat de processadors actual i preferit (continuació)

Mode de compatibilitat de processadors	Pot ser el mode actual?	Pot ser el mode preferit?
POWER8	Sí El mode de compatibilitat de processadors POWER8 pot ser el mode de compatibilitat de processadors actual d'una partició lògica.	Sí Podeu especificar POWER8 com a mode de compatibilitat de processadors preferit d'una partició lògica.
Per defecte	No El mode de compatibilitat de processadors per defecte és un mode de compatibilitat de processadors preferit.	Sí Podeu especificar "Per defecte" com a mode de compatibilitat de processadors preferit. Igualment, si no especifiqueu cap mode preferit, el sistema estableix automàticament el mode preferit a "Per defecte".

La taula següent mostra els modes de compatibilitat de processadors actuals i preferits que admet cada tipus de servidor.

Taula 52. Modes de compatibilitat de processadors admesos per tipus de servidor

Tipus de processador del servidor	Modes actuals admesos	Modes preferits admesos
Servidor basat en processadors POWER6+	POWER6, POWER6+, POWER6+ millorat	per defecte, POWER6, POWER6+, POWER6+ ampliat
Servidor basat en processadors POWER6	POWER6, POWER6 millorat	Per defecte, POWER6, POWER6 millorat
Servidor basat en processadors POWER7	POWER6, POWER6+, POWER7	per defecte, POWER6, POWER6+, POWER7
Servidor basat en processadors POWER8	POWER6, POWER6+, POWER7, POWER8	per defecte, POWER6, POWER6+, POWER7, POWER8

El mode de compatibilitat de processadors preferit és el mode més alt que l'hipervisor pot assignar a una partició lògica. Si l'entorn operatiu instal·lat a la partició lògica no admet el mode preferit, l'hipervisor pot establir el mode actual a un mode inferior al preferit, però no a un mode superior al preferit. Per exemple, suposem que s'executa una partició lògica en un servidor basat en el processador POWER8 i especifiqueu POWER8 com a mode preferit. L'entorn operatiu instal·lat a la partició lògica no admet les capacitats del processador POWER8, però sí que admet les capacitats del processador POWER7. En activar la partició lògica, l'hipervisor assigna el mode de compatibilitat de processadors POWER7 com a mode actual de la partició lògica, ja que el mode POWER7 és el mode més complet que admet l'entorn operatiu i és un mode inferior al mode preferit de POWER8.

No podeu canviar dinàmicament la compatibilitat de processadors actual d'una partició lògica. Per canviar el mode de compatibilitat de processadors actual, heu de canviar el mode de compatibilitat de processadors preferit, apagar la partició lògica i reiniciar-la. L'hipervisor intenta establir el mode de compatibilitat de processadors actual al mode preferit que heu especificat.

Quan migreu una partició lògica activa entre servidors amb tipus de processadors diferents, tant el mode de compatibilitat de processadors actual com el preferit de la partició lògica han de ser admesos pel servidor de destinació. Quan migreu una partició lògica inactiva entre servidors que tinguin tipus de processadors diferents, només cal que el mode preferit de la partició lògica sigui admès pel servidor de destinació.

Si especifiqueu el mode "Per defecte" com a mode preferit d'una partició lògica inactiva, podreu migrar aquesta partició a servidors amb processadors de qualsevol tipus. I com que tots els servidors admeten el mode de compatibilitat de processadors "Per defecte", podeu migrar una partició lògica inactiva amb el mode preferit de "Per defecte" a un servidor que tingui qualsevol tipus de processador. Quan la partició lògica inactiva s'activa al servidor de destinació, el mode preferit es manté a "Per defecte" i l'hipervisor determina el mode actual de la partició lògica.

Conceptes relacionats:

"Escenaris: ús de modes de compatibilitat de processador a la mobilitat de partició" a la pàgina 34
Utilitzeu aquests escenaris per saber com fer servir els modes de compatibilitat de processador quan migreu una partició lògica activa o inactiva entre servidors amb tipus de processador diferents.

"Definicions de mode de compatibilitat de processador" a la pàgina 15

Obtindreu informació sobre els modes de compatibilitat de processadors i els servidors en que poden funcionar.

Referència relacionada:

"Combinacions de migracions de modes de compatibilitat de processadors" a la pàgina 21

Vegeu totes les combinacions dels tipus de processadors del servidor d'origen, els tipus de processadors del servidor de destinació, els modes de compatibilitat de processadors actual i preferit de la partició lògica abans de la migració i els modes de compatibilitat de processadors actual i preferit de la partició lògica després de la migració.

Modes de compatibilitat de processadors millorats:

Els modes de compatibilitat de processadors millorats POWER6 i POWER6+ proporcionen instruccions de coma flotant addicionals per a aplicacions que utilitzen el processador POWER6 or POWER6+.

Nota: Els servidors basats en el processador POWER8 no admeten el mode millorat.

Si voleu que una partició lògica s'executi en un mode millorat, heu d'especificar el mode millorat com a mode preferit de la partició lògica. Si l'entorn operatiu admet el mode no millorat corresponent, l'hipervisor assigna el mode millorat a la partició lògica en activar-la. En altres paraules, si especifiqueu el mode POWER6+ millorat com a mode preferit, i l'entorn operatiu admet el mode POWER6+, l'hipervisor assignarà el mode POWER6+ millorat a la partició lògica quan activeu la partició lògica. Igualment, si especifiqueu el mode POWER6 millorat com a mode preferit i l'entorn operatiu admet el mode POWER6, l'hipervisor assigna el mode POWER6 millorat a la partició lògica quan s'activa la partició lògica.

Les particions lògiques en el mode de compatibilitat de processadors POWER6 millorat només poden executar-se en servidors basats en processadors POWER6, i les particions lògiques en el mode de compatibilitat de processadors POWER6+ millorat només poden executar-se en servidors basats en processadors POWER6+. Així doncs, si una partició lògica s'executa en el mode POWER6 millorat, només podeu migrar la partició lògica a servidors basats en processadors POWER6. Igualment, si una partició lògica s'executa en el mode POWER6+ millorat, només podeu migrar la partició lògica a servidors basats en processadors POWER6+. Si voleu migrar una partició lògica en el mode de compatibilitat de processadors POWER6 millorat a un servidor basat en processadors POWER6+, heu de canviar el mode preferit a "Per defecte" o al mode de compatibilitat de processadors POWER6 i reiniciar la partició lògica.

Conceptes relacionats:

"Escenaris: ús de modes de compatibilitat de processador a la mobilitat de partició" a la pàgina 34
Utilitzeu aquests escenaris per saber com fer servir els modes de compatibilitat de processador quan migreu una partició lògica activa o inactiva entre servidors amb tipus de processador diferents.

"Definicions de mode de compatibilitat de processador" a la pàgina 15

Obtindreu informació sobre els modes de compatibilitat de processadors i els servidors en que poden funcionar.

Referència relacionada:

“Combinacions de migracions de modes de compatibilitat de processadors” a la pàgina 21

Vegeu totes les combinacions dels tipus de processadors del servidor d'origen, els tipus de processadors del servidor de destinació, els modes de compatibilitat de processadors actual i preferit de la partició lògica abans de la migració i els modes de compatibilitat de processadors actual i preferit de la partició lògica després de la migració.

Combinacions de migracions de modes de compatibilitat de processadors:

Vegeu totes les combinacions dels tipus de processadors del servidor d'origen, els tipus de processadors del servidor de destinació, els modes de compatibilitat de processadors actual i preferit de la partició lògica abans de la migració i els modes de compatibilitat de processadors actual i preferit de la partició lògica després de la migració.

Conceptes relacionats:

“Escenaris: ús de modes de compatibilitat de processador a la mobilitat de partició” a la pàgina 34

Utilitzeu aquests escenaris per saber com fer servir els modes de compatibilitat de processador quan migreu una partició lògica activa o inactiva entre servidors amb tipus de processador diferents.

“Modes de compatibilitat de processadors millorats” a la pàgina 20

Els modes de compatibilitat de processadors millorats POWER6 i POWER6+ proporcionen instruccions de coma flotant addicionals per a aplicacions que utilitzen el processador POWER6 or POWER6+.

“Modes de compatibilitat de processadors actuals i preferits” a la pàgina 17

El mode de compatibilitat de processadors en què funciona actualment la partició lògica és el mode de compatibilitat de processadors *actual* de la partició lògica. El mode de compatibilitat de processadors *preferit* d'una partició lògica és el mode en què voleu que funcioni la partició lògica.

“Definicions de mode de compatibilitat de processador” a la pàgina 15

Obtindreu informació sobre els modes de compatibilitat de processadors i els servidors en que poden funcionar.

Combinacions de migracions de modes de compatibilitat de processadors per a la mobilitat de partició activa:

Quan migreu una partició lògica activa entre servidors amb tipus de processadors diferents, tant el mode de compatibilitat de processadors actual com el preferit de la partició lògica han de ser admesos pel servidor de destinació.

Les taules següents descriuen les combinacions de modes de compatibilitat de processadors per a migracions actives. Mostren el tipus de processador del servidor d'origen i els modes de compatibilitat de processadors preferit i actual de la partició lògica al servidor d'origen abans de la migració. També es mostra el tipus de processador del servidor de destinació i els modes de compatibilitat de processadors preferit i actual de la partició lògica en el servidor de destinació després de la migració. Les combinacions per a migracions actives també s'apliquen a la migració d'una partició suspesa. La característica Suspensió/Represa per a particions lògiques no s'admet en servidors basats en el processador POWER8 quan el microprogramari és del nivell FW840 o posterior.

Taula 53. Combinacions de modes de compatibilitat de processadors per a migracions actives dels servidors basats en el processador POWER8

Entorn d'origen			Entorn de destinació		
Servidor d'origen	Mode preferit abans de la migració	Mode actual abans de la migració	Servidor de destinació	Mode preferit després de la migració	Mode actual després de la migració
Servidor basat en processadors POWER8	Per defecte	POWER8 o POWER7, Nota: El mode actual atès que POWER6 no és vàlid perquè els sistemes operatius en servidors basats en processador POWER8 no admeten POWER6 com a mode per defecte.	Servidor basat en processadors POWER8	Per defecte	POWER8, POWER7
Servidor basat en processadors POWER8	POWER8	POWER8 o POWER7	Servidor basat en processadors POWER8	POWER8	POWER8, POWER7
Servidor basat en processadors POWER8	POWER7	POWER7	Servidor basat en processadors POWER8	POWER7	POWER7
Servidor basat en processadors POWER8	POWER6+	POWER6+	Servidor basat en processadors POWER8	POWER6+	POWER6+
Servidor basat en processadors POWER8	POWER6	POWER6	Servidor basat en processadors POWER8	POWER6	POWER6
Servidor basat en processadors POWER8	POWER8	POWER8	Servidor basat en processadors POWER7	No podeu migrar la partició lògica perquè el servidor de destinació no admet el mode preferit (POWER8).	No podeu migrar la partició lògica perquè el servidor de destinació no admet el mode preferit (POWER8).
Servidor basat en processadors POWER8	Per defecte	POWER8	Servidor basat en processadors POWER7	No podeu migrar la partició lògica perquè el servidor de destinació no admet el mode actual	No podeu migrar la partició lògica perquè el servidor de destinació no admet el mode actual
Servidor basat en processadors POWER8	POWER7	POWER7	Servidor basat en processadors POWER7	POWER7	POWER7
Servidor basat en processadors POWER8	Per defecte	POWER7	Servidor basat en processadors POWER7	Per defecte	POWER7
Servidor basat en processadors POWER8	POWER6+	POWER6+	Servidor basat en processadors POWER7	POWER6+	POWER6+

Taula 53. Combinacions de modes de compatibilitat de processadors per a migracions actives dels servidors basats en el processador POWER8 (continuació)

Entorn d'origen			Entorn de destinació		
Servidor d'origen	Mode preferit abans de la migració	Mode actual abans de la migració	Servidor de destinació	Mode preferit després de la migració	Mode actual després de la migració
Servidor basat en processadors POWER8	POWER6	POWER6	Servidor basat en processadors POWER7	POWER6	POWER6
Servidor basat en processadors POWER8	POWER6	POWER6	Servidor basat en processadors POWER6	POWER6	POWER6
Servidor basat en processadors POWER8	Per defecte	POWER8 o POWER7	Servidor basat en processadors POWER6	No podeu migrar la partició lògica perquè el servidor de destinació no admet el mode actual.	No podeu migrar la partició lògica perquè el servidor de destinació no admet el mode actual.
Servidor basat en processadors POWER8	POWER8, POWER7 o POWER6+	POWER8, POWER7 o POWER6+,	Servidor basat en processadors POWER6	No podeu migrar la partició lògica perquè el servidor de destinació no admet el mode preferit.	No podeu migrar la partició lògica perquè el servidor de destinació no admet el mode preferit.

Taula 54. Combinacions de modes de compatibilitat de processadors per a migracions actives dels servidors basats en el processador POWER7

Entorn d'origen			Entorn de destinació		
Servidor d'origen	Mode preferit abans de la migració	Mode actual abans de la migració	Servidor de destinació	Mode preferit després de la migració	Mode actual després de la migració
Servidor basat en processadors POWER7	Per defecte	POWER7, POWER6+ o POWER6	Servidor basat en processadors POWER7	Per defecte	POWER7, POWER6+, POWER6
Servidor basat en processadors POWER7	POWER7	POWER7, POWER6+ o POWER6	Servidor basat en processadors POWER7	POWER7	POWER7, POWER6+, POWER6
Servidor basat en processadors POWER7	POWER6+	POWER6+ o POWER6	Servidor basat en processadors POWER7	POWER6+	POWER6+, POWER6
Servidor basat en processadors POWER7	POWER6	POWER6	Servidor basat en processadors POWER7	POWER6	POWER6

Taula 54. Combinacions de modes de compatibilitat de processadors per a migracions actives dels servidors basats en el processador POWER7 (continuació)

Entorn d'origen			Entorn de destinació		
Servidor d'origen	Mode preferit abans de la migració	Mode actual abans de la migració	Servidor de destinació	Mode preferit després de la migració	Mode actual després de la migració
Servidor basat en processadors POWER7	Per defecte	POWER7, POWER6+ o POWER6	Servidor basat en processadors POWER6+	Per defecte	Si el model actual al servidor d'origen és POWER7, no podeu migrar la partició lògica perquè el servidor de destinació no admet el mode actual (POWER7). Si el mode actual al servidor d'origen és POWER6+ o POWER6, el mode actual al servidor de destinació és POWER6+ o POWER6.
Servidor basat en processadors POWER7	POWER7	POWER7, POWER6+ o POWER6	Servidor basat en processadors POWER6+	No podeu migrar la partició lògica perquè el servidor de destinació no admet el mode preferit (POWER7).	No podeu migrar la partició lògica perquè el servidor de destinació no admet el mode preferit (POWER7).
Servidor basat en processadors POWER7	Per defecte	POWER7, POWER6+ o POWER6	Servidor basat en processadors POWER6	Per defecte	Si el mode actual al servidor d'origen és POWER7 o POWER6+, no podeu migrar la partició lògica perquè el servidor de destinació no admet el mode actual (POWER7 o POWER6+). Si el mode actual al servidor d'origen és POWER6, el mode actual al servidor de destinació és POWER6.
Servidor basat en processadors POWER7	POWER6+	POWER6+ o POWER6	Servidor basat en processadors POWER6+	POWER6+	POWER6+, POWER6

Taula 54. Combinacions de modes de compatibilitat de processadors per a migracions actives dels servidors basats en el processador POWER7 (continuació)

Entorn d'origen			Entorn de destinació		
Servidor d'origen	Mode preferit abans de la migració	Mode actual abans de la migració	Servidor de destinació	Mode preferit després de la migració	Mode actual després de la migració
Servidor basat en processadors POWER7	POWER6	POWER6	Servidor basat en processadors POWER6+	POWER6	POWER6
Servidor basat en processadors POWER7	POWER7 o POWER6+	POWER7, POWER6+ o POWER6	Servidor basat en processadors POWER6	No podeu migrar la partició lògica perquè el servidor de destinació no admet el mode preferit (POWER7 o POWER6+).	No podeu migrar la partició lògica perquè el servidor de destinació no admet el mode preferit (POWER7 o POWER6+).
Servidor basat en processadors POWER7	POWER6	POWER6	Servidor basat en processadors POWER6	POWER6	POWER6
Servidor basat en processadors POWER7	POWER7	POWER7	Servidor basat en processadors POWER8	POWER7	POWER7
Servidor basat en processadors POWER7	Per defecte	POWER7, POWER6+ o POWER6	Servidor basat en processadors POWER8	Per defecte	POWER8 o POWER7, després de reiniciar la partició lògica (en funció de la versió del sistema operatiu).
Servidor basat en processadors POWER7	POWER6	POWER6	Servidor basat en processadors POWER8	POWER6	POWER6
Servidor basat en processadors POWER7	POWER6+	POWER6+	Servidor basat en processadors POWER8	POWER6+	POWER6+

Taula 55. Combinacions de modes de compatibilitat de processadors per a migracions actives dels servidors basats en el processador POWER6+

Entorn d'origen			Entorn de destinació		
Servidor d'origen	Mode preferit abans de la migració	Mode actual abans de la migració	Servidor de destinació	Mode preferit després de la migració	Mode actual després de la migració
Servidor basat en processadors POWER6+	Per defecte	POWER6+ o POWER6	Servidor basat en processadors POWER6+	Per defecte	POWER6+, POWER6
Servidor basat en processadors POWER6+	POWER6+	POWER6+ o POWER6	Servidor basat en processadors POWER6+	POWER6+	POWER6+, POWER6
Servidor basat en processadors POWER6+	POWER6+ millorat	POWER6+ millorat	Servidor basat en processadors POWER6+	POWER6+ millorat	POWER6+ millorat

Taula 55. Combinacions de modes de compatibilitat de processadors per a migracions actives dels servidors basats en el processador POWER6+ (continuació)

Entorn d'origen			Entorn de destinació		
Servidor d'origen	Mode preferit abans de la migració	Mode actual abans de la migració	Servidor de destinació	Mode preferit després de la migració	Mode actual després de la migració
Servidor basat en processadors POWER6+	POWER6	POWER6	Servidor basat en processadors POWER6+	POWER6	POWER6
Servidor basat en processadors POWER6+	Per defecte	POWER6+ o POWER6	Servidor basat en processadors POWER6	Per defecte	Si el mode actual al servidor d'origen és POWER6+, no podeu migrar la partició lògica perquè el servidor de destinació no admet el mode actual (POWER6+). Si el mode actual al servidor d'origen és POWER6, el mode actual al servidor de destinació és POWER6.
Servidor basat en processadors POWER6+	POWER6+	POWER6+ o POWER6	Servidor basat en processadors POWER6	No podeu migrar la partició lògica perquè el servidor de destinació no admet el mode preferit (POWER6+).	No podeu migrar la partició lògica perquè el servidor de destinació no admet el mode preferit (POWER6+).
Servidor basat en processadors POWER6+	POWER6+ millorat	POWER6+ millorat	Servidor basat en processadors POWER6	No podeu migrar la partició lògica perquè el servidor de destinació no admet el mode preferit (POWER6+ millorat).	No podeu migrar la partició lògica perquè el servidor de destinació no admet el mode preferit (POWER6+ millorat).
Servidor basat en processadors POWER6+	POWER6	POWER6	Servidor basat en processadors POWER6	POWER6	POWER6
Servidor basat en processadors POWER6+	Per defecte	POWER6+ o POWER6	Servidor basat en processadors POWER7	Per defecte	POWER7 (després de reiniciar la partició lògica), POWER6+, POWER6
Servidor basat en processadors POWER6+	POWER6+	POWER6+ o POWER6	Servidor basat en processadors POWER7	POWER6+	POWER6+, POWER6

Taula 55. Combinacions de modes de compatibilitat de processadors per a migracions actives dels servidors basats en el processador POWER6+ (continuació)

Entorn d'origen			Entorn de destinació		
Servidor d'origen	Mode preferit abans de la migració	Mode actual abans de la migració	Servidor de destinació	Mode preferit després de la migració	Mode actual després de la migració
Servidor basat en processadors POWER6+	POWER6+ millorat	POWER6+ millorat	Servidor basat en processadors POWER7	No podeu migrar la partició lògica perquè el servidor de destinació no admet el mode preferit (POWER6+ millorat).	No podeu migrar la partició lògica perquè el servidor de destinació no admet el mode preferit (POWER6+ millorat).
Servidor basat en processadors POWER6+	POWER6	POWER6	Servidor basat en processadors POWER7	POWER6	POWER6
Servidor basat en processadors POWER6+	Per defecte	POWER6+ o POWER6	Servidor basat en processadors POWER8	Per defecte	POWER8 o POWER7 després de reiniciar la partició lògica (en funció de la versió del sistema operatiu), POWER6+, POWER6
Servidor basat en processadors POWER6+	POWER6	POWER6	Servidor basat en processadors POWER8	POWER6	POWER6
Servidor basat en processadors POWER6+	POWER6+	POWER6+ o POWER6	Servidor basat en processador POWER8	POWER6+	POWER6+ (després de reiniciar la partició lògica)
Servidor basat en processadors POWER6+	POWER6+ millorat	POWER6+ millorat	Servidor basat en processadors POWER8	No podeu migrar la partició lògica perquè el servidor de destinació no admet el mode preferit (POWER6+ millorat).	No podeu migrar la partició lògica perquè el servidor de destinació no admet el mode preferit (POWER6+ millorat).

Taula 56. Combinacions de modes de compatibilitat de processadors per a migracions actives dels servidors basats en el processador POWER6

Entorn d'origen			Entorn de destinació		
Servidor d'origen	Mode preferit abans de la migració	Mode actual abans de la migració	Servidor de destinació	Mode preferit després de la migració	Mode actual després de la migració
Servidor basat en processadors POWER6	Per defecte	POWER6	Servidor basat en processadors POWER6	Per defecte	POWER6
Servidor basat en processadors POWER6	POWER6	POWER6	Servidor basat en processadors POWER6	POWER6	POWER6

Taula 56. Combinacions de modes de compatibilitat de processadors per a migracions actives dels servidors basats en el processador POWER6 (continuació)

Entorn d'origen			Entorn de destinació		
Servidor d'origen	Mode preferit abans de la migració	Mode actual abans de la migració	Servidor de destinació	Mode preferit després de la migració	Mode actual després de la migració
Servidor basat en processadors POWER6	POWER6 millorat	POWER6 millorat	Servidor basat en processadors POWER6	POWER6 millorat	POWER6 millorat
Servidor basat en processadors POWER6	Per defecte	POWER6	Servidor basat en processadors POWER6+	Per defecte	POWER6+ (després de reiniciar la partició lògica), POWER6
Servidor basat en processadors POWER6	POWER6	POWER6	Servidor basat en processadors POWER6+	POWER6	POWER6
Servidor basat en processadors POWER6	POWER6 millorat	POWER6 millorat	Servidor basat en processadors POWER6+	No podeu migrar la partició lògica perquè el servidor de destinació no admet el mode preferit (POWER6 millorat).	No podeu migrar la partició lògica perquè el servidor de destinació no admet el mode preferit (POWER6 millorat).
Servidor basat en processadors POWER6	Per defecte	POWER6	Servidor basat en processadors POWER7	Per defecte	POWER7 (després de reiniciar la partició lògica), POWER6
Servidor basat en processadors POWER6	POWER6	POWER6	Servidor basat en processadors POWER7	POWER6	POWER6
Servidor basat en processadors POWER6	POWER6 millorat	POWER6 millorat	Servidor basat en processadors POWER7	No podeu migrar la partició lògica perquè el servidor de destinació no admet el mode preferit (POWER6 millorat).	No podeu migrar la partició lògica perquè el servidor de destinació no admet el mode preferit (POWER6 millorat).
Servidor basat en processadors POWER6	Per defecte	POWER6	Servidor basat en processadors POWER8	Per defecte	POWER8 o POWER7 després de reiniciar la partició lògica (en funció de la versió del sistema operatiu), POWER6
Servidor basat en processadors POWER6	POWER6	POWER6	Servidor basat en processadors POWER8	POWER6	POWER6

Taula 56. Combinacions de modes de compatibilitat de processadors per a migracions actives dels servidors basats en el processador POWER6 (continuació)

Entorn d'origen			Entorn de destinació		
Servidor d'origen	Mode preferit abans de la migració	Mode actual abans de la migració	Servidor de destinació	Mode preferit després de la migració	Mode actual després de la migració
Servidor basat en processadors POWER6	POWER6 millorat	POWER6 millorat	Servidor basat en processadors POWER8	No podeu migrar la partició lògica perquè el servidor de destinació no admet el mode preferit (POWER6 millorat).	No podeu migrar la partició lògica perquè el servidor de destinació no admet el mode preferit (POWER6 millorat).

Referència relacionada:

“Combinacions de migracions de modes de compatibilitat de processadors per a lamobilitat de partició inactiva” a la pàgina 29

Quan migreu una partició lògica inactiva entre servidors que tinguin tipus de processadors diferents, només cal que el mode preferit de la partició lògica sigui admès pel servidor de destinació.

“Combinacions de migracions per a la versió 1.5 i anterior de l'IVM” a la pàgina 167

Informació sobre les combinacions de modes de compatibilitat de processadors per a migracions en què versions 1.5 (i anteriors) de l'Integrated Virtualization Manager (IVM) gestionen el servidor d'origen i versions 2.1 (i posteriors) de l'IVM gestionen el servidor de destinació.

Combinacions de migracions de modes de compatibilitat de processadors per a lamobilitat de partició inactiva:

Quan migreu una partició lògica inactiva entre servidors que tinguin tipus de processadors diferents, només cal que el mode preferit de la partició lògica sigui admès pel servidor de destinació.

Les taules següents descriuen les combinacions de modes de compatibilitat de processadors per a migracions inactives. Mostren el tipus de processador del servidor d'origen i els modes de compatibilitat de processadors preferits de la partició lògica al servidor d'origen abans de la migració. També es mostra el tipus de processador del servidor de destinació i els modes de compatibilitat de processadors preferit i actual de la partició lògica en el servidor de destinació després de la migració.

Taula 57. Combinacions de modes de compatibilitat de processadors per a migracions inactives dels servidors basats en el processador POWER8

Entorn d'origen		Entorn de destinació		
Servidor d'origen	Mode preferit abans de la migració	Servidor de destinació	Mode preferit abans de la migració	Mode actual després de la migració i activació
Servidor basat en processadors POWER8	Per defecte	Servidor basat en processadors POWER8	Per defecte	POWER8, POWER7
Servidor basat en processadors POWER8	POWER8	Servidor basat en processadors POWER8	POWER8	POWER8, POWER7
Servidor basat en processadors POWER8	POWER7	Servidor basat en processadors POWER8	POWER7	POWER7
Servidor basat en processadors POWER8	POWER6	Servidor basat en processadors POWER8	POWER6	POWER6

Taula 57. Combinacions de modes de compatibilitat de processadors per a migracions inactives dels servidors basats en el processador POWER8 (continuació)

Entorn d'origen		Entorn de destinació		
Servidor d'origen	Mode preferit abans de la migració	Servidor de destinació	Mode preferit abans de la migració	Mode actual després de la migració i activació
Servidor basat en processadors POWER8	POWER6+	Servidor basat en processadors POWER8	POWER6+	POWER6+
Servidor basat en processadors POWER8	Per defecte	Servidor basat en processadors POWER7	Per defecte	POWER7
Servidor basat en processadors POWER8	POWER8	Servidor basat en processadors POWER7	No podeu migrar la partició lògica perquè el servidor de destinació no admet el mode preferit.	No podeu migrar la partició lògica perquè el servidor de destinació no admet el mode preferit.
Servidor basat en processadors POWER8	POWER7	Servidor basat en processadors POWER7	POWER7	POWER7
Servidor basat en processadors POWER8	POWER6	Servidor basat en processadors POWER7	POWER6	POWER6
Servidor basat en processadors POWER8	POWER6+	Servidor basat en processadors POWER7	POWER6+	POWER6+
Servidor basat en processadors POWER8	POWER6	Servidor basat en processadors POWER6	POWER6	POWER6
Servidor basat en processadors POWER8	Per defecte	Servidor basat en processadors POWER6	Per defecte	POWER6
Servidor basat en processadors POWER8	POWER8, POWER7 o POWER6+	Servidor basat en processadors POWER6	No podeu migrar la partició lògica perquè el servidor de destinació no admet el mode preferit.	No podeu migrar la partició lògica perquè el servidor de destinació no admet el mode preferit.
Servidor basat en processadors POWER8	POWER6	Servidor basat en processadors POWER6+	POWER6	POWER6
Servidor basat en processadors POWER8	Per defecte	Servidor basat en processadors POWER6+	Per defecte	POWER6 o POWER6+
Servidor basat en processadors POWER8	POWER8 o POWER7	Servidor basat en processadors POWER6+	No podeu migrar la partició lògica perquè el servidor de destinació no admet el mode preferit.	No podeu migrar la partició lògica perquè el servidor de destinació no admet el mode preferit.
Servidor basat en processadors POWER8	POWER6+	Servidor basat en processadors POWER6+	POWER6+	POWER6+

Taula 58. Combinacions de modes de compatibilitat de processadors per a migracions inactives dels servidors basats en el processador POWER7

Entorn d'origen		Entorn de destinació		
Servidor d'origen	Mode preferit abans de la migració	Servidor de destinació	Mode preferit abans de la migració	Mode actual després de la migració
Servidor basat en processadors POWER7	Per defecte	Servidor basat en processadors POWER7	Per defecte	POWER7, POWER6+ o POWER6
Servidor basat en processadors POWER7	POWER7	Servidor basat en processadors POWER7	POWER7	POWER7, POWER6+ o POWER6
Servidor basat en processadors POWER7	POWER6+	Servidor basat en processadors POWER7	POWER6+	POWER6+ o POWER6
Servidor basat en processadors POWER7	POWER6	Servidor basat en processadors POWER7	POWER6	POWER6
Servidor basat en processadors POWER7	Per defecte	Servidor basat en processadors POWER6+	Per defecte	POWER6+ o POWER6
Servidor basat en processadors POWER7	POWER6+	Servidor basat en processadors POWER6+	POWER6+	POWER6+ o POWER6
Servidor basat en processadors POWER7	POWER6	Servidor basat en processadors POWER6+	POWER6	POWER6
Servidor basat en processadors POWER7	POWER7	Servidor basat en processadors POWER6+	No podeu migrar la partició lògica perquè el servidor de destinació no admet el mode preferit (POWER7).	No podeu migrar la partició lògica perquè el servidor de destinació no admet el mode preferit (POWER7).
Servidor basat en processadors POWER7	Per defecte	Servidor basat en processadors POWER6	Per defecte	POWER6
Servidor basat en processadors POWER7	POWER7 o POWER6+	Servidor basat en processadors POWER6	No podeu migrar la partició lògica perquè el servidor de destinació no admet el mode preferit (POWER7 o POWER6+).	No podeu migrar la partició lògica perquè el servidor de destinació no admet el mode preferit (POWER7 o POWER6+).
Servidor basat en processadors POWER7	POWER6	Servidor basat en processadors POWER6	POWER6	POWER6
Servidors basats en processador POWER7	POWER7	Servidor basat en processadors POWER8	POWER7	POWER7
Servidor basat en processadors POWER7	Per defecte	Servidor basat en processadors POWER8	Per defecte	POWER8 o POWER7, en funció del sistema operatiu

Taula 58. Combinacions de modes de compatibilitat de processadors per a migracions inactives dels servidors basats en el processador POWER7 (continuació)

Entorn d'origen		Entorn de destinació		
Servidor d'origen	Mode preferit abans de la migració	Servidor de destinació	Mode preferit abans de la migració	Mode actual després de la migració
Servidor basat en processadors POWER7	POWER6	Servidor basat en processadors POWER8	POWER6	POWER6
Servidor basat en processadors POWER7	POWER6+	Servidor basat en processadors POWER8	POWER6+	POWER6+

Taula 59. Combinacions de modes de compatibilitat de processadors per a migracions inactives dels servidors basats en el processador POWER6+

Entorn d'origen		Entorn de destinació		
Servidor d'origen	Mode preferit abans de la migració	Servidor de destinació	Mode preferit abans de la migració	Mode actual després de la migració
Servidor basat en processadors POWER6+	Per defecte	Servidor basat en processadors POWER6+	Per defecte	POWER6+ o POWER6
Servidor basat en processadors POWER6+	POWER6+	Servidor basat en processadors POWER6+	POWER6+	POWER6+ o POWER6
Servidor basat en processadors POWER6+	POWER6	Servidor basat en processadors POWER6+	POWER6	POWER6
Servidor basat en processadors POWER6+	POWER6+ millorat	Servidor basat en processadors POWER6+	POWER6+ millorat	POWER6+ millorat
Servidor basat en processadors POWER6+	Per defecte	Servidor basat en processadors POWER6	Per defecte	POWER6
Servidor basat en processadors POWER6+	POWER6+	Servidor basat en processadors POWER6	No podeu migrar la partició lògica perquè el servidor de destinació no admet el mode preferit (POWER6+).	No podeu migrar la partició lògica perquè el servidor de destinació no admet el mode preferit (POWER6+).
Servidor basat en processadors POWER6+	POWER6	Servidor basat en processadors POWER6	POWER6	POWER6
Servidor basat en processadors POWER6+	POWER6+ millorat	Servidor basat en processadors POWER6	No podeu migrar la partició lògica perquè el servidor de destinació no admet el mode preferit (POWER6+ millorat).	No podeu migrar la partició lògica perquè el servidor de destinació no admet el mode preferit (POWER6+ millorat).
Servidor basat en processadors POWER6+	Per defecte	Servidor basat en processadors POWER7	Per defecte	POWER7 (després de reiniciar la partició lògica), POWER6+ o POWER6

Taula 59. Combinacions de modes de compatibilitat de processadors per a migracions inactives dels servidors basats en el processador POWER6+ (continuació)

Entorn d'origen		Entorn de destinació		
Servidor d'origen	Mode preferit abans de la migració	Servidor de destinació	Mode preferit abans de la migració	Mode actual després de la migració
Servidor basat en processadors POWER6+	POWER6+	Servidor basat en processadors POWER7	POWER6+	POWER6+ o POWER6
Servidor basat en processadors POWER6+	POWER6+ millorat	Servidor basat en processadors POWER7	No podeu migrar la partició lògica perquè el servidor de destinació no admet el mode preferit (POWER6+ millorat)	No podeu migrar la partició lògica perquè el servidor de destinació no admet el mode preferit (POWER6+ millorat)
Servidor basat en processadors POWER6+	POWER6	Servidor basat en processadors POWER7	POWER6	POWER6
Servidor basat en processadors POWER6+	Per defecte	Servidor basat en processadors POWER8	Per defecte	POWER8 o POWER7, en funció del sistema operatiu
Servidor basat en processadors POWER6+	POWER6	Servidor basat en processadors POWER8	POWER6	POWER6
Servidor basat en processadors POWER6+	POWER6+ millorat	Servidor basat en processadors POWER8	No podeu migrar la partició lògica perquè el servidor de destinació no admet el mode preferit (POWER6+ millorat)	No podeu migrar la partició lògica perquè el servidor de destinació no admet el mode preferit (POWER6+ millorat)
Servidor basat en processadors POWER6+	POWER6+	Servidor basat en processadors POWER8	POWER6+	POWER6+

Taula 60. Combinacions de modes de compatibilitat de processadors per a migracions inactives dels servidors basats en el processador POWER6

Entorn d'origen		Entorn de destinació		
Servidor d'origen	Mode preferit abans de la migració	Servidor de destinació	Mode preferit abans de la migració	Mode actual després de la migració
Servidor basat en processadors POWER6	Per defecte	Servidor basat en processadors POWER6	Per defecte	POWER6
Servidor basat en processadors POWER6	POWER6	Servidor basat en processadors POWER6	POWER6	POWER6
Servidor basat en processadors POWER6	POWER6 millorat	Servidor basat en processadors POWER6	POWER6 millorat	POWER6 millorat
Servidor basat en processadors POWER6	Per defecte	Servidor basat en processadors POWER6+	Per defecte	POWER6+, POWER6

Taula 60. Combinacions de modes de compatibilitat de processadors per a migracions inactives dels servidors basats en el processador POWER6 (continuació)

Entorn d'origen		Entorn de destinació		
Servidor d'origen	Mode preferit abans de la migració	Servidor de destinació	Mode preferit abans de la migració	Mode actual després de la migració
Servidor basat en processadors POWER6	POWER6	Servidor basat en processadors POWER6+	POWER6	POWER6
Servidor basat en processadors POWER6	POWER6 millorat	Servidor basat en processadors POWER6+	No podeu migrar la partició lògica perquè el servidor de destinació no admet el mode preferit (POWER6 millorat).	No podeu migrar la partició lògica perquè el servidor de destinació no admet el mode preferit (POWER6 millorat).
Servidor basat en processadors POWER6	Per defecte	Servidor basat en processadors POWER7	Per defecte	POWER7 (després de reiniciar la partició lògica) o POWER6
Servidor basat en processadors POWER6	POWER6	Servidor basat en processadors POWER7	POWER6	POWER6
Servidor basat en processadors POWER6	POWER6 millorat	Servidor basat en processadors POWER7	No podeu migrar la partició lògica perquè el servidor de destinació no admet el mode preferit (POWER6 ampliat)	No podeu migrar la partició lògica perquè el servidor de destinació no admet el mode preferit (POWER6 ampliat)
Servidor basat en processadors POWER6	Per defecte	Servidor basat en processadors POWER8	Per defecte	POWER8 o POWER7, en funció del sistema operatiu
Servidor basat en processadors POWER6	POWER6	Servidor basat en processadors POWER8	POWER6	POWER6
Servidor basat en processadors POWER6	POWER6 millorat	Servidor basat en processadors POWER8	No podeu migrar la partició lògica perquè el servidor de destinació no admet el mode preferit (POWER6 millorat).	No podeu migrar la partició lògica perquè el servidor de destinació no admet el mode preferit (POWER6 millorat).

Referència relacionada:

“Combinacions de migracions de modes de compatibilitat de processadors per a la mobilitat de partició activa” a la pàgina 21

Quan migreu una partició lògica activa entre servidors amb tipus de processadors diferents, tant el mode de compatibilitat de processadors actual com el preferit de la partició lògica han de ser admesos pel servidor de destinació.

“Combinacions de migracions per a la versió 1.5 i anterior de l'IVM” a la pàgina 167

Informació sobre les combinacions de modes de compatibilitat de processadors per a migracions en què versions 1.5 (i anteriors) de l'Integrated Virtualization Manager (IVM) gestionen el servidor d'origen i versions 2.1 (i posteriors) de l'IVM gestionen el servidor de destinació.

Combinacions de migracions per a la versió 1.5 i anterior de l'IVM:

Informació sobre les combinacions de modes de compatibilitat de processadors per a migracions en què versions 1.5 (i anteriors) de l'Integrated Virtualization Manager (IVM) gestionen el servidor d'origen i versions 2.1 (i posteriors) de l'IVM gestionen el servidor de destinació.

A la taula següent es mostra el tipus de processador del servidor d'origen i el mode de compatibilitat de processadors de la partició lògica en el servidor d'origen abans de la migració. També es mostra el tipus de processador del servidor de destinació i els modes de compatibilitat de processadors preferit i actual de la partició lògica en el servidor de destinació després de la migració.

Taula 61. Combinacions de modes de compatibilitat de processadors per a versions mixtes de l'IVM

Entorn d'origen		Entorn de destinació		
Servidor d'origen	Mode anterior a la migració	Servidor de destinació	Mode preferit després de la migració	Mode actual després de la migració
Servidor basat en processadors POWER6	Per defecte	Servidor basat en processadors POWER6	POWER6	POWER6
Servidor basat en processadors POWER6	POWER6 millorat	Servidor basat en processadors POWER6	POWER6 millorat	POWER6 millorat o POWER6
Servidor basat en processadors POWER6	Per defecte	Servidor basat en processadors POWER6+	POWER6	POWER6
Servidor basat en processadors POWER6	POWER6 millorat	Servidor basat en processadors POWER6+	No podeu migrar la partició lògica perquè el servidor de destinació no admet el mode millorat.	No podeu migrar la partició lògica perquè el servidor de destinació no admet el mode millorat.

Requisit: la taula anterior no llista els servidors basats en processadors POWER6+ ni POWER7 com a servidor d'origen. Si teniu previst gestionar un servidor basat en processadors POWER6+ amb l'IVM, l'IVM ha de ser de la versió 2.1 o posterior. Si teniu previst gestionar un servidor basat en el processador POWER7 amb l'IVM, l'IVM ha de ser de la versió 2.1.2 amb el paquet de correcció 22.1 i el Service Pack 1, o posterior. Si teniu previst migrar una partició lògica des d'un servidor basat en el processador POWER6 o POWER6+ a un servidor basat en el processador POWER7, l'IVM que gestiona el servidor basat en el processador POWER6 o POWER6+ ha de ser de la versió 2.1.2 amb el paquet de correcció 22 o posterior.

Referència relacionada:

“Combinacions de migracions de modes de compatibilitat de processadors per a la mobilitat de partició activa” a la pàgina 21

Quan migreu una partició lògica activa entre servidors amb tipus de processadors diferents, tant el mode de compatibilitat de processadors actual com el preferit de la partició lògica han de ser admesos pel servidor de destinació.

“Combinacions de migracions de modes de compatibilitat de processadors per a la mobilitat de partició inactiva” a la pàgina 29

Quan migreu una partició lògica inactiva entre servidors que tinguin tipus de processadors diferents, només cal que el mode preferit de la partició lògica sigui admès pel servidor de destinació.

Escenaris: ús de modes de compatibilitat de processador a la mobilitat de partició:

Utilitzeu aquests escenaris per saber com fer servir els modes de compatibilitat de processador quan migreu una partició lògica activa o inactiva entre servidors amb tipus de processador diferents.

Escenari: migració d'una partició lògica d'un servidor basat en el processador POWER7 a un servidor basat en el processador POWER8

Voleu migrar una partició lògica activa d'un servidor basat en processador POWER7 a un servidor basat en processador POWER8 de manera que la partició lògica pugui utilitzar les capacitats addicionals disponibles amb el servidor basat en processador POWER8.

Per migrar una partició lògica activa d'un servidor basat en processador POWER7 a un servidor basat en processador POWER8, seguiu aquests passos:

1. Establiu el mode de compatibilitat de processadors preferit a Per defecte. Quan activeu la partició lògica al servidor basat en processadors POWER7, s'executarà en mode POWER7.
2. Migreu la partició lògica al servidor basat en el processador POWER8. Tant els modes actuals com els preferits no canviaran fins que no reinicieu la partició lògica.
3. Reinicieu la partició lògica al servidor basat en el processador POWER8. L'hipervisor avalua la configuració. Com que el mode preferit s'ha establert al valor per defecte i la partició lògica ara s'executa en un servidor basat en el processador POWER8, el mode més alt disponible és el mode POWER8. L'hipervisor determina que el mode més complet admès pel sistema operatiu instal·lat a la partició lògica és el mode POWER8 i canvia el mode actual de la partició lògica pel mode POWER8.

En aquest punt, el mode de compatibilitat del processador actual de la partició lògica és el mode POWER8 i la partició lògica s'executa al servidor basat en el processador POWER8.

Escenari: migració de la partició lògica activa novament al servidor basat en el processador POWER7

Sorgeix un problema i heu de migrar la partició lògica activa novament cap al servidor basat en processadors POWER7. Com que la partició lògica ara s'executa en el mode POWER8 i el mode POWER8 no rep suport al servidor basat en el processador POWER7, haureu d'ajustar el mode preferit de la partició lògica de manera que l'hipervisor pugui restablir el mode actual per un mode de servidor basat en el processador POWER7.

Per migrar la partició lògica una altra vegada al servidor basat en processador POWER7, seguiu aquests passos:

1. Canvieu el mode preferit del mode per defecte a mode POWER7.
2. Reinicieu la partició lògica al servidor basat en el processador POWER8. L'hipervisor avalua la configuració. Com que el mode preferit està definit en POWER7, l'hipervisor no defineix el mode actual en un mode superior a POWER7. L'hipervisor primer determina si pot definir el mode actual en el mode preferit. Si no, determina si pot establir el mode actual al mode immediatament superior, i així successivament. En aquest cas, l'entorn operatiu admet el mode POWER7, de manera que l'hipervisor estableix el mode actual a POWER7.
3. Ara que la partició lògica s'executa en el mode POWER7 i el mode POWER7 és admès al servidor basat en el processador POWER7, migreu la partició lògica novament al servidor basat en el processador POWER7.

Escenari: migració d'una partició lògica activa entre diferents tipus de processador sense canviar els valors de configuració

Depenent de la freqüència amb què hagueu de migrar particions lògiques, potser voldreu mantenir la flexibilitat de migrar una partició lògica activa entre un servidor basat en el processador POWER7 i un servidor basat en el processador POWER8 de manera que pugueu tornar a migrar la partició lògica en ambdues direccions sense haver de fer canvis de configuració. Per mantenir aquesta mena de flexibilitat, determineu el mode de compatibilitat de processadors admès tant al servidor d'origen com al de destinació i establiu el mode de compatibilitat de processadors preferit de la partició lògica al mode més alt que admetin els dos servidors.

Per dur a terme aquesta tasca, seguiu aquests passos:

1. Establiu el mode de compatibilitat del processador preferit al mode POWER7 perquè el mode POWER7 és el mode més alt que admeten els servidors basats en el processador POWER7 i POWER8.
2. Migreu la partició lògica des del servidor basat en el processador POWER7 al servidor basat en el processador POWER8.
3. Reinicieu la partició lògica al servidor basat en el processador POWER8. L'hipervisor avalua la configuració. L'hipervisor no estableix el mode actual més amunt del mode preferit. Primer, l'hipervisor determina si pot establir el mode actual al mode preferit. Si no, llavors determina si pot establir el mode actual al mode immediatament superior, i així successivament. En aquest cas, l'entorn operatiu admet el mode POWER7, de manera que l'hipervisor estableix el mode actual a POWER7.
4. No feu cap canvi de configurar per migrar la partició lògica una altra vegada al servidor basat en el processador POWER7 perquè el mode POWER7 s'admet al servidor basat en el processador POWER7.
5. Migreu la partició lògica novament al servidor basat en el processador POWER7.
6. Reinicieu la partició lògica al servidor basat en el processador POWER7. L'hipervisor avalua la configuració. L'hipervisor determina que l'entorn operatiu admet el mode preferit de POWER7 i estableix el mode actual a POWER7.

Escenari: migració d'una partició lògica inactiva entre servidors amb diferents tipus de servidor

La mobilitat de partició segueix la mateixa lògica que en els casos anteriors, tret que la mobilitat de partició inactiva no necessita el mode de compatibilitat de processador actual de la partició lògica perquè la partició lògica està inactiva. Després de migrar una partició lògica inactiva al servidor de destinació i d'activar aquesta partició lògica al servidor de destinació, l'hipervisor avalua la configuració i estableix el mode actual de la partició lògica exactament igual que està quan es reinicia una partició lògica després de la mobilitat de partició activa. L'hipervisor intenta establir el mode actual al mode preferit. Si no, comprova el següent mode més alt, i així successivament.

Conceptes relacionats:

“Modes de compatibilitat de processadors millorats” a la pàgina 20

Els modes de compatibilitat de processadors millorats POWER6 i POWER6+ proporcionen instruccions de coma flotant addicionals per a aplicacions que utilitzen el processador POWER6 or POWER6+.

“Modes de compatibilitat de processadors actuals i preferits” a la pàgina 17

El mode de compatibilitat de processadors en què funciona actualment la partició lògica és el mode de compatibilitat de processadors *actual* de la partició lògica. El mode de compatibilitat de processadors *preferit* d'una partició lògica és el mode en què voleu que funcioni la partició lògica.

“Definicions de mode de compatibilitat de processador” a la pàgina 15

Obtindreu informació sobre els modes de compatibilitat de processadors i els servidors en que poden funcionar.

Referència relacionada:

“Combinacions de migracions de modes de compatibilitat de processadors” a la pàgina 21

Vegeu totes les combinacions dels tipus de processadors del servidor d'origen, els tipus de processadors del servidor de destinació, els modes de compatibilitat de processadors actual i preferit de la partició lògica abans de la migració i els modes de compatibilitat de processadors actual i preferit de la partició lògica després de la migració.

Entorn de mobilitat de partició

Aquí obtindreu informació sobre els components de l'entorn de la mobilitat de partició i la contribució en l'habilitació correcta d'una mobilitat de partició. Entre els components de l'entorn de la mobilitat de partició s'inclouen els servidors d'origen i destinació, la Integrated Virtualization Manager (IVM), la partició mòbil, la configuració de xarxa i la configuració d'emmagatzematge.

Servidors d'origen i destinació en un entorn de mobilitat de partició:

Hi ha dos servidors implicats a la mobilitat de partició gestionada per la Integrated Virtualization Manager (IVM). El *servidor d'origen* és el servidor del qual voleu migrar la partició lògica i el *servidor de destinació* és el servidor al qual voleu migrar la partició lògica.

Els servidors d'origen i de destinació han de ser servidors basats en el processador POWER6, o posterior, per participar a la mobilitat de partició. El servidor de destinació ha de tenir suficients recursos de processador i memòria per permetre l'execució de la partició mòbil en el seu servidor.

La *memòria compartida* és la memòria física assignada a l'agrupació de memòria compartida i compartida entre diverses particions lògiques. L'*agrupació de memòria compartida* és una recopilació de blocs de memòria física gestionats com a una agrupació de memòria única per l'hipervisor. Les particions lògiques assignades a l'agrupació de memòria compartida comparteixen la memòria de l'agrupació amb altres particions assignades a l'agrupació.

Si la partició mòbil utilitza memòria compartida al servidor d'origen, el servidor de destinació també ha de tenir una agrupació de memòria compartida a la qual es pot assignar la partició mòbil. Si la partició mòbil utilitza memòria dedicada al servidor d'origen, també ha d'utilitzar memòria dedicada al servidor de destinació.

Tasques relacionades:

“Sistemes gestionats per l'IVM: preparació dels servidors d'origen i destinació per a la mobilitat de partició” a la pàgina 176

Heu de verificar que els servidors d'origen i destinació estiguin configurats correctament de manera que puguin migrar correctament la partició mòbil del servidor d'origen al servidor de destinació utilitzant la Integrated Virtualization Manager (IVM). Inclou tasques com ara la verificació de la mida del bloc de memòria dels servidors d'origen i destinació i la verificació de la memòria disponible i dels recursos de processador del servidor de destinació.

Informació relacionada:

 Visió general de la memòria compartida

Integrated Virtualization Manager en un entorn de mobilitat de partició:

Obtindreu informació sobre la Integrated Virtualization Manager (IVM) i sobre com podeu utilitzar-la per migrar una partició lògica activa o inactiva d'un servidor a un altre.

En instal·lar el Servidor d'E/S virtual en un sistema no gestionat per una HMC o un servidor IBM BladeCenter blade, el Servidor d'E/S virtual es convertirà en la partició de gestió i proporcionarà el IVM per la gestió de sistemes. L'IVM proporciona una interfície de línia d'ordres basada en web que es pot utilitzar per migrar una partició lògica d'un sistema a un altre.

La tasca de migració de l'IVM ajuda a validar i completar una migració de partició. L'IVM determina el tipus de migració apropiat que s'utilitzarà en funció de l'estat de la partició lògica. Si la partició lògica es troba en estat *En execució*, la migració és activa. Si la partició lògica es troba en estat *No activat*, la migració és inactiva. Abans de migrar la partició lògica, dueu a terme una comprovació de validació per assegurar-vos que la migració es realitzarà correctament.

La taula següent descriu els serveis que proporcionen les particions de gestió dels servidors d'origen i destinació a la partició mòbil (i altres particions de client).

Taula 62. Serveis proporcionats a la partició de gestió

Serveis proporcionats per les particions de gestió	Descripció
Partició de servidor	La partició de gestió del servidor d'origen i la partició de gestió del servidor de destinació han de proporcionar recursos d'emmagatzematge i de xarxa a la partició mòbil de manera que la partició mòbil tingui accés al mateix emmagatzematge des del servidor d'origen i des del servidor de destinació. Sempre que es pugui, mobilitat de partició conservarà els atributs de configuració següents: • Noms definits per l'usuari dels dispositius de destinació virtuals. • ID de l'adaptador definit per l'usuari dels adaptadors de servidor virtual.
Partició de servei de moviment (MSP)	Per a una mobilitat de partició activa, la partició de gestió del servidor d'origen i la partició de gestió del servidor de destinació esdevenen MSP. Durant una mobilitat de partició activa, les MSP transfereixen la partició mòbil des del servidor d'origen al servidor de destinació de la manera següent: • En el servidor d'origen, l'MSP extreu la informació d'estat de partició lògica de la partició mòbil de l'hipervisor. • L'MSP del servidor d'origen envia la informació d'estat de la partició lògica a l'MSP de destinació. • Al servidor de destinació, l'MSP instal·la la informació d'estat de la partició lògica a l'hipervisor.
Partició VIOS de paginació	Una partició lògica VIOS que s'ha assignat a l'agrupació de memòria compartida (d'ara endavant anomenada <i>partició VIOS de paginació</i>) proporciona accés als dispositius d'espai de paginació per les particions lògiques que fan servir memòria compartida. La partició de gestió al servidor d'origen és la partició VIOS de paginació al servidor d'origen i la partició de gestió al servidor de destinació és la partició VIOS de paginació al servidor de destinació. Quan es valida una partició mòbil (que utilitza memòria compartida) per a la mobilitat de partició activa, l'IVM comprova que l'agrupació d'emmagatzematge de paginació del sistema de destinació contingui un dispositiu d'espai de paginació disponible que compleixi els requisits de sistema de la partició mòbil. Si l'agrupació d'emmagatzematge no conté aquest dispositiu, l'IVM comprova que l'agrupació d'emmagatzematge de paginació tingui prou espai per crear automàticament un dispositiu d'espai de paginació que compleixi els requisits de mida de la partició mòbil.

Conceptes relacionats:

“Configuració de xarxa en un entorn de mobilitat de partició” a la pàgina 172

A la mobilitat de partició gestionada per Integrated Virtualization Manager (IVM), la xarxa entre els servidors d'origen i de destinació s'utilitza per passar la informació d'estat de la partició mòbil i altres dades de configuració de l'entorn d'origen a l'entorn de destinació. La partició mòbil utilitza la LAN virtual per accedir a la xarxa.

“Preparació de les particions de gestió d'origen i destinació per a la mobilitat de partició” a la pàgina 182

Heu de verificar que les particions de gestió d'origen i de destinació estiguin configurades correctament de manera que pugueu migrar correctament la partició mòbil del servidor d'origen al servidor de destinació. Inclou tasques com ara la verificació de la versió de la Integrated Virtualization Manager (IVM) i l'activació de la funció de programari de PowerVM Enterprise Edition.

Aplicacions de programari que reconeixen la mobilitat de partició:

Les aplicacions de programari es poden dissenyar per reconèixer els canvis del maquinari del sistema i adaptar-s'hi després que es moguin d'un sistema a l'altre.

La major part de les aplicacions de programari que s'executen en particions lògiques de l' AIX i el Linux no necessiten cap canvi per funcionar correctament durant la mobilitat de partició activa. Algunes aplicacions poden tenir dependències de característiques que canvien entre els servidors d'origen i de destinació, i altres aplicacions poden haver d'ajustar-se per donar suport a la migració.

PowerHA (o multiprocés de clústers d'alta disponibilitat) s'adona de la mobilitat de partició. Podeu migrar una partició mòbil que executi programari de clusterització PowerHA a un altre servidor sense reiniciar el programari de clusterització PowerHA.

Exemples d'aplicacions que es beneficiarien de conèixer la mobilitat de partició:

- Aplicacions de programari que utilitzen característiques d'afinitat de processador i memòria per ajustar el seu comportament ja que les característiques d'afinitat poden canviar com a conseqüència de la migració. Les funcions de l'aplicació no canvien, però es poden produir variacions en el rendiment.
- Aplicacions que utilitzen l'enllaç de processador, ja que mantindran els enllaços als mateixos processadors lògics en les migracions, però en realitat els processadors físics canviaran. L'enllaç s'acostuma a fer per mantenir les memòries cau en calent, però l'operació de moviment de processadors físics farà necessària una jerarquia de memòria cau en el sistema de destinació. Això normalment es realitza molt ràpidament i sense que els usuaris ho visualitzin.
- Aplicacions que s'ajusten per a unes arquitectures de memòria cau determinades, com la jerarquia, la grandària, la grandària de línia i l'associativitat. Aquestes aplicacions normalment es limiten a aplicacions informàtiques d'alt rendiment, però el compilador puntual de la màquina virtual Java™ (JIT) també s'optimitza per a la grandària de línia de memòria cau del processador en què s'ha obert.
- Eines d'anàlisi del rendiment, planificació de la capacitat i comptabilitat i els seus agents, que acostumen a reconèixer les migracions ja que els comptadors de rendiment del processador poden canviar entre els servidors d'origen i de destinació, com també el tipus de processador i la freqüència. A més, les eines que calculen una càrrega del sistema agrupada per mitjà de la suma de les càrregues de totes les particions lògiques d'amfitrió han de reconèixer que una partició lògica ha sortit del sistema o que ha arribat una partició lògica nova.
- Gestors de càrrega de treball

Configuració de xarxa en un entorn de mobilitat de partició:

A la mobilitat de partició gestionada per Integrated Virtualization Manager (IVM), la xarxa entre els servidors d'origen i de destinació s'utilitza per passar la informació d'estat de la partició mòbil i altres dades de configuració de l'entorn d'origen a l'entorn de destinació. La partició mòbil utilitza la LAN virtual per accedir a la xarxa.

Durant l'activitat de la mobilitat de partició, és important que les dues particions de gestió puguin comunicar-se entre elles. La LAN virtual s'ha de pontejar a una xarxa física mitjançant el pont Ethernet virtual en la partició gestionada. La LAN s'ha de configurar per fer que la partició mòbil pugui continuar comunicant-se amb altres clients i servidors necessaris un cop la migració s'ha completat.

La mobilitat de partició activa no té requisits específics en la mida de la memòria de la partició mòbil. La transferència de memòria és un procés que no interromp l'activitat de la partició mòbil i podria trigar

temps quan una configuració d'una memòria gran es troba a una xarxa lenta. Per això és millor utilitzar una connexió de banda ampla, com ara Ethernet gigabit. L'amplada de banda de xarxa entre les particions de servei de moviment (MSP) ha d'ésser d'1 GB o superior.

Amb el VIOS 2.1.2.0 o posterior, podeu habilitar túnels d'IP segurs entre l'MSP del servidor d'origen i l'MSP del servidor de destinació. Per exemple, potser voldreu habilitar els túnels d'IP segurs quan els servidors d'origen i de destinació no estiguin en una xarxa segura. Els túnels d'IP segurs xifren la informació sobre l'estat de la partició que intercanvien les MSP durant la mobilitat de partició activa. Les MSP amb túnels IP segurs poden necessitar una mica més de recursos de procés.

Conceptes relacionats:

“Integrated Virtualization Manager en un entorn de mobilitat de partició” a la pàgina 170

Obtindreu informació sobre la Integrated Virtualization Manager (IVM) i sobre com podeu utilitzar-la per migrar una partició lògica activa o inactiva d'un servidor a un altre.

Tasques relacionades:

“Preparació de la configuració de xarxa per a la funció de mobilitat de partició” a la pàgina 187

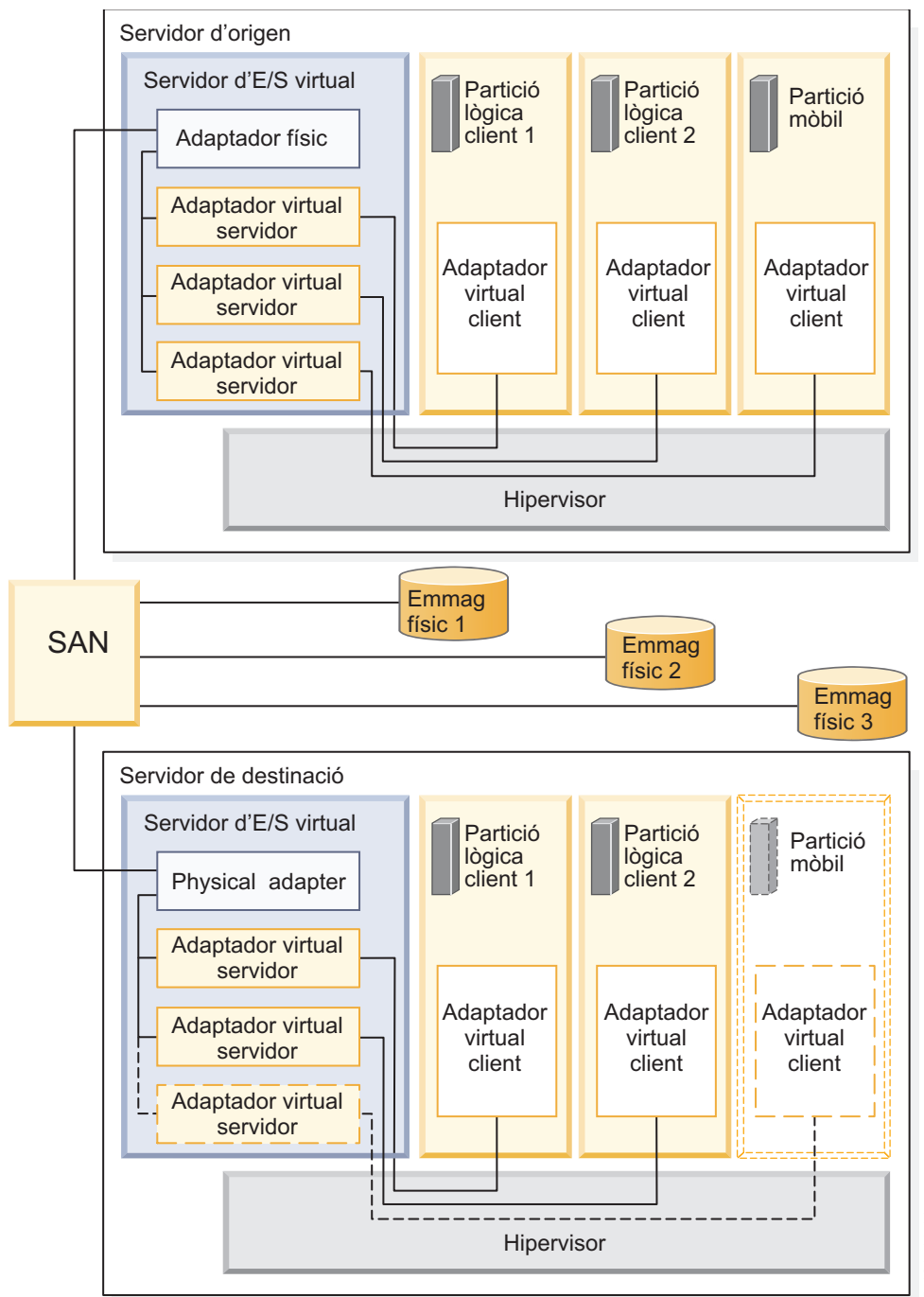
Heu de verificar que la configuració de xarxa estigui configurada correctament de manera que pugueu migrar la partició mòbil del servidor d'origen al de destinació utilitzant la Integrated Virtualization Manager (IVM). Inclou tasques com ara la configuració d'un pont Ethernet virtual a les particions de gestió d'origen i de destinació i la creació d'un adaptador Ethernet virtual com a mínim a la partició mòbil.

Configuració d'emmagatzematge en un entorn de mobilitat de partició:

Informació sobre la configuració de l'SCSI virtual i el canal de fibra virtual necessari per a la funció de mobilitat de partició que gestiona el Integrated Virtualization Manager (IVM).

La partició mòbil es migra d'un servidor a un altre per l'acció del servidor d'origen, que envia la informació d'estat de la partició lògica al servidor de destinació a través d'una xarxa d'àrea local (LAN). No obstant això, les dades del disc de la partició no poden passar d'un sistema a un altre a través d'una xarxa. Per tant, per a la correcta execució de la funció de mobilitat de partició, la partició mòbil ha d'utilitzar els recursos d'emmagatzematge gestionats per una xarxa d'àrea d'emmagatzematge (SAN). Fent servir l'emmagatzematge de SAN, la partició mòbil pot accedir al mateix emmagatzematge des dels servidors d'origen i de destinació.

A la figura següent es mostra un exemple de la configuració d'emmagatzematge necessària per a la mobilitat de partició.



L'emmagatzematge físic que utilitza la partició mòbil, l'Emmagatzematge físic 3, està connectat a la SAN. Com a mínim un adaptador físic assignat a la partició de gestió del Servidor d'E/S virtual d'origen està connectat a la SAN, i com a mínim un adaptador físic assignat a la partició de gestió del Servidor d'E/S virtual de destinació també està connectat a la SAN.

Si la partició mòbil es connecta a l'Emmagatzematge físic 3 a través d'adaptadors de canals de fibra virtuals, els adaptadors físics assignats a les particions de gestió del Servidor d'E/S virtual d'origen i de destinació han d'admetre la virtualització d'identificadors de ports de xarxa (NPIV).

L'adaptador físic de la partició de gestió del Servidor d'E/S virtual d'origen es connecta a un o més adaptadors virtuals de la partició de gestió del Servidor d'E/S virtual d'origen. De la mateixa manera, l'adaptador físic de la partició de gestió del Servidor d'E/S virtual de destinació es connecta a un o més

adaptadors virtuals de la partició de gestió del Servidor d'E/S virtual de destinació. Si la partició mòbil es connecta a l'Emmagatzematge físic 3 a través d'adaptadors SCSI virtuals, els adaptadors virtuals de les particions de gestió del Servidor d'E/S virtual d'origen i de destinació s'assignen perquè accedeixin als números d'unitat lògica (LUN) d'Emmagatzematge físic 3.

Cada adaptador virtual de la partició lògica del Servidor d'E/S virtual d'origen es connecta com a mínim a un adaptador virtual d'una partició de gestió de client. De la mateixa manera, cada adaptador virtual de la partició de gestió del Servidor d'E/S virtual de destinació es connecta com a mínim a un adaptador virtual d'una partició lògica de client.

A cada adaptador de canal de fibra virtual creat a la partició mòbil (o qualsevol partició lògica de client) se li assignen un parell de noms de port d'abast mundial (WWPN). Tots dos WWPN s'assignen a l'emmagatzematge físic que utilitza la partició mòbil, o Emmagatzematge físic 3. Durant el funcionament normal, la partició mòbil utilitza un WWPN per iniciar sessió a la SAN i accedir a l'Emmagatzematge físic 3. Quan migreu la partició mòbil al servidor de destinació, hi ha un breu període en què la partició mòbil s'executa tant al servidor d'origen com al servidor de destinació. Com que la partició mòbil no pot iniciar sessió a la SAN des del servidor d'origen i de destinació alhora utilitzant el mateix WWPN, la partició mòbil fa servir el segon WWPN per iniciar sessió a la SAN des del servidor de destinació durant la migració. Els WWPN de cada adaptador de canal de fibra virtual es mouen amb la partició mòbil al servidor de destinació.

Quan migreu la partició mòbil al servidor de destinació, l'IVM (que gestiona el servidor de destinació) realitza les tasques següents al servidor de destinació:

- Crea adaptadors virtuals a la partició lògica del Servidor d'E/S virtual de destinació
- Connecta els adaptadors virtuals de la partició lògica del Servidor d'E/S virtual de destinació als adaptadors virtuals de la partició mòbil

Important: L'IVM crea i gestiona els adaptadors virtuals descrits anteriorment. L'IVM afegeix i elimina automàticament adaptadors SCSI virtuals a la partició de gestió i les particions lògiques quan creu i elimineu una partició lògica. L'IVM afegeix i elimina automàticament adaptadors de canals de fibra virtuals a la partició de gestió i les particions lògiques quan assigneu i desassigneu particions lògiques als ports de canals de fibra físics mitjançant la interfície gràfica d'usuari.

Conceptes relacionats:

“Integrated Virtualization Manager en un entorn de mobilitat de partició” a la pàgina 170

Obtindreu informació sobre la Integrated Virtualization Manager (IVM) i sobre com podeu utilitzar-la per migrar una partició lògica activa o inactiva d'un servidor a un altre.

Tasques relacionades:

“Preparació de la configuració SCSI virtual per a la funció de mobilitat de partició” a la pàgina 190

Heu de verificar que la configuració SCSI virtual estigui configurada correctament de manera que pugueu migrar la partició mòbil del servidor d'origen al de destinació utilitzant la Integrated Virtualization Manager (IVM). Inclou tasques com la verificació `reserve_policy` dels volums físics i la verificació de dispositius virtuals que tenen el mateix i únic identificador, identificador físic o un atribut de volum IEEE. En un entorn SSP (agrupació d'emmagatzematge compartit), el temps que cal per validar LUN (números d'unitats lògiques) per a la mobilitat de partició es veu directament afectat pel número de LUN que cal validar. Com que l'HMC imposa un límit de temps a la validació de LUN, pot ser que detecteu errors de validació amb números grans de LUN configurats.

“Preparació de la configuració de canal de fibra virtual per mobilitat de partició” a la pàgina 193

Heu de verificar que la configuració de canal de fibra virtual estigui configurada correctament de manera que pugueu migrar la partició mòbil del servidor d'origen al de destinació utilitzant la Integrated Virtualization Manager (IVM). La verificació inclou tasques com ara la verificació dels noms de port d'abast mundial (WWPN) dels adaptadors de canal de fibra virtual a la partició mòbil i la verificació que els adaptadors de canal de fibra físics i els commutadors de canal de fibra físics admeten NPIV.

Informació relacionada:

 Configuració de redundància mitjançant adaptadors de canals de fibra virtuals

Preparació per a la mobilitat de partició

Heu de verificar que els sistemes d'origen i de destinació estiguin configurats correctament de manera que pugueu migrar correctament la partició mòbil del sistema d'origen al de destinació. Inclou la verificació de la configuració dels servidors d'origen i destinació, de les particions de gestió de Integrated Virtualization Manager (IVM), la partició mòbil, la configuració d'emmagatzematge virtual i la configuració de xarxa virtual.

Conceptes relacionats:

“Visió general de mobilitat de particions per a l'IVM” a la pàgina 141

Informació sobre els avantatges de la mobilitat de partició, com el Integrated Virtualization Manager (IVM) realitza mobilitat de partició activa i inactiva i la configuració necessària per migrar correctament una partició lògica d'un sistema a un altre.

“Entorn de mobilitat de partició” a la pàgina 169

Aquí obtindreu informació sobre els components de l'entorn de la mobilitat de partició i la contribució en l'habilitació correcta d'una mobilitat de partició. Entre els components de l'entorn de la mobilitat de partició s'inclouen els servidors d'origen i destinació, la Integrated Virtualization Manager (IVM), la partició mòbil, la configuració de xarxa i la configuració d'emmagatzematge.

Sistemes gestionats per l'IVM: preparació dels servidors d'origen i destinació per a la mobilitat de partició

Heu de verificar que els servidors d'origen i destinació estiguin configurats correctament de manera que pugueu migrar correctament la partició mòbil del servidor d'origen al servidor de destinació utilitzant la Integrated Virtualization Manager (IVM). Inclou tasques com ara la verificació de la mida del bloc de memòria dels servidor d'origen i destinació i la verificació de la memòria disponible i dels recursos de processador del servidor de destinació.

Per preparar el servidor d'origen i de destinació per a la mobilitat de partició activa o inactiva, completeu les tasques següents.

Taula 63. Tasques de preparació per als servidors d'origen i de destinació

Tasques de planificació del servidor	Tasca de mobilitat activa	Tasca de mobilitat inactiva	Recursos d'informació
1. Assegureu-vos que els servidors d'origen i destinació siguin un dels models POWER8 següents: • 8247-21L • 8247-22L • 8247-42L • 8284-22A • 8286-41A • 8286-42A • 8408-E8E • 8408-44E Notes: • Els servidor d'origen i destinació també poden ser servidors basats en el processador POWER7. Consulteu “Definicions de mode de compatibilitat de processador” a la pàgina 15 si voleu informació sobre la modalitat de compatibilitat del processador. • Assegureu-vos que el servidor de destinació disposi de les llicències de maquinari necessàries i dels contractes de manteniment de suport. Per tal de verificar les titularitats que estan actives als servidors, consulteu el lloc web Suport de programari permès.	X	X	
2. Assegureu-vos que els nivells de firmware als servidors d'origen i de destinació siguin compatibles.	X	X	“Sistemes gestionats per l'HMC: matriu de suport del microprogramari per a mobilitat de partició” a la pàgina 66
3. Assegureu-vos que la mida del bloc de la memòria lògica sigui la mateixa al servidor d'origen i al de destinació. Determineu la mida del bloc de memòria lògica de cada servidor i actualitzeu les mides, si és necessari.	X	X	Com veure i modificar les propietats del sistema
4. Si la partició mòbil utilitza memòria compartida, verifiqueu que l'agrupació de memòria compartida del servidor de destinació conté un dispositiu d'espai de paginació que satisfà els requisits de mida i la configuració de redundància de la partició mòbil.	X	X	Definir l'agrupació de memòria compartida mitjançant l'Integrated Virtualization Manager
5. Assegureu-vos que el servidor de destinació tingui prou memòria disponible per donar suport a la partició mòbil.	X	X	• Si la partició mòbil utilitza memòria dedicada, vegeu “Determinació de la memòria física disponible al servidor de destinació” a la pàgina 179. • Si la partició mòbil utilitza memòria compartida, vegeu “Determinació de la memòria permesa d'E/S al servidor de destinació” a la pàgina 180.
6. Assegureu-vos que el servidor de destinació tingui prou processadors disponibles per donar suport a la partició mòbil.	X	X	“Determinació dels processadors disponibles en el servidor de destinació” a la pàgina 181

Taula 63. Tasques de preparació per als servidors d'origen i de destinació (continuació)

Tasques de planificació del servidor	Tasca de mobilitat activa	Tasca de mobilitat inactiva	Recursos d'informació
7. Verifiqueu que el Servidor d'E/S virtual d'origen i el de destinació es puguin comunicar entre sí.	X	X	

Conceptes relacionats:

“Servidors d'origen i destinació en un entorn de mobilitat de partició” a la pàgina 170

Hi ha dos servidors implicats a la mobilitat de partició gestionada per la Integrated Virtualization Manager (IVM). El *servidor d'origen* és el servidor del qual voleu migrar la partició lògica i el *servidor de destinació* és el servidor al qual voleu migrar la partició lògica.

Sistemes gestionats per l'IVM: Matriu de suport del microprogramari de la mobilitat de particions:

Assegureu-vos que els nivells de microprogramari als servidors d'origen i de destinació siguin compatibles abans de dur a terme l'actualització.

A la taula següent, els valors de la columna de l'esquerra representen el nivell del microprogramari des d'on es realitza la migració i els valors de la fila superior representen el nivell del microprogramari al qual es realitza la migració. Per cada combinació, es bloquegen les entrades *blockades* mitjançant el codi en quant a la migració. Les entrades *No admeses* no es bloquegen respecte de la migració però IBM no les admet. Les entrades *Mòbils* es poden migrar.

Taula 64. Nivell de microprogramari

Migració del nivell	Migració al nivell de microprogramari		
POWER6 350_xxx	POWER6 350_xxx	POWER7 730_xxx - 783_xxx	POWER8 810_xxx - 860_xxx
POWER7730_xxx	POWER6 350_xxx	POWER7 730_xxx - 783_xxx	POWER8 810_xxx - 860_xxx
POWER7740_xxx	POWER6 350_xxx	POWER7 730_xxx - 783_xxx	POWER8 810_xxx - 860_xxx
POWER7760_xxx	POWER6 350_xxx	POWER7 730_xxx - 783_xxx	POWER8 810_xxx - 860_xxx Nota: el model 840_xxx només s'admet si heu instal·lat el Service Pack d'habilitació 840_113.
POWER7763_xxx	POWER6 350_xxx	POWER7 730_xxx - 783_xxx	POWER8 810_xxx - 860_xxx
POWER7770_xxx	POWER6 350_xxx	POWER7 730_xxx - 783_xxx	POWER8 810_xxx - 860_xxx
POWER7773_xxx	POWER6 350_xxx	POWER7 730_xxx - 783_xxx	POWER8 810_xxx - 860_xxx
POWER7780_xxx	POWER6 350_xxx	POWER7 730_xxx - 783_xxx	POWER8 810_xxx - 860_xxx

Taula 64. Nivell de microprogramari (continuació)

Migració del nivell	Migració al nivell de microprogramari		
POWER7 783_xxx	POWER6 350_xxx	POWER7 730_xxx - 783_xxx	POWER8 810_xxx - 860_xxx
POWER8 810_xxx	POWER6 350_xxx	POWER7 730_xxx - 783_xxx	POWER8 810_xxx - 860_xxx
POWER8 820_xxx	POWER6 350_xxx	POWER7 730_xxx - 783_xxx	POWER8 810_xxx - 860_xxx
POWER8 830_xxx	POWER6 350_xxx	POWER7 730_xxx - 783_xxx	POWER8 810_xxx - 860_xxx
POWER8 840_xxx	POWER6 350_xxx	POWER7 730_xxx - 783_xxx Nota: el model 840_xxx només s'admet si heu instal·lat el Service Pack d'habilitació 840_113.	POWER8 810_xxx - 860_xxx
POWER8 860_xxx	POWER6 350_xxx	POWER7 730_xxx - 783_xxx	POWER8 810_xxx - 860_xxx

A la taula següent es mostra el nombre de migracions simultànies admeses per cada sistema. Els nivells mínims de microprogramari corresponents i el Servidor d'E/S virtual (VIOS) necessaris també es mostren.

Taula 65. Migracions simultànies

Migracions simultànies per sistema	Nivell de microprogramari	Versió del VIOS	Màxim de migracions simultànies per VIOS
4	Tots	Versió 2.2.1.8	4
8	FW760 o posterior	Versió 2.2.2.0	8

Restriccions:

- Totes les migracions simultànies han de tenir el mateix sistema d'origen i de destinació.
- Els sistemes que es gestionen mitjançant el Integrated Virtualization Manager (IVM) admeten fins a vuit migracions simultànies.
- No podeu dur a terme la Live Partition Mobility que sigui bidireccional i simultània. Per exemple:
 - Quan migreu una partició mòbil del servidor d'origen al servidor de destinació, no podeu migrar cap altra partició mòbil del servidor de destinació al servidor d'origen.
 - Quan migreu una partició mòbil del servidor d'origen al servidor de destinació, no podeu moure cap altra partició mòbil del servidor de destinació a un altre servidor.

Determinació de la memòria física disponible al servidor de destinació:

Podeu determinar si el servidor de destinació té prou memòria física disponible per donar suport a la partició mòbil. Aleshores podreu alliberar més memòria física, si és necessari, utilitzant la Integrated Virtualization Manager (IVM).

Utilitzeu qualsevol rol que no sigui Només visualitzar per realitzar aquesta tasca. Els usuaris que tinguin el rol d'usuari de representant de servei (SR) no podran veure ni modificar els valors d'emmagatzematge.

Per determinar si el servidor de destinació té prou memòria física disponible per donar suport a la partició mòbil, completeu els passos següents del IVM:

1. Identifiqueu la quantitat de memòria física que necessita la partició mòbil:
 - a. Al menú **Gestió de particions**, feu clic a **Veure/Modificar particions**. Apareix el panell Veure/Modificar particions.
 - b. Seleccioneu la partició mòbil.
 - c. Al menú **Tasques**, feu clic a **Propietats**. Apareixerà la finestra Propietats de la partició.
 - d. Feu clic a la pestanya **Memòria**.
 - e. Registreu la configuració de memòria mínima, assignada i màxima.
 - f. Feu clic a **D'acord**.
2. Identifiqueu la quantitat de memòria física disponible al servidor de destinació:
 - a. Al menú **Gestió de particions**, feu clic a **Veure/Modificar propietats del sistema**. Apareixerà la finestra Veure/Modificar propietats del sistema.
 - b. Feu clic a la pestanya **Memòria**.
 - c. A la secció **General**, registreu la **Memòria actual disponible** i la **Memòria de microprogramari reservada**.
3. Compareu els valors dels passos 1 i 2.

Recordeu que quan migreu la partició mòbil al servidor de destinació, el servidor de destinació necessita més memòria de microprogramari reservada per gestionar la partició mòbil. Si el servidor de destinació no té prou memòria física disponible per suportar la partició mòbil, podeu afegir més memòria física disponible al servidor de destinació realitzant una o diverses de les accions següents:

 - Elimineu dinàmicament la memòria física de les particions lògiques que utilitzin memòria dedicada. Per obtenir instruccions, consulteu Gestió dinàmica de la memòria.
 - Si el servidor de destinació està configurat amb una agrupació de memòria compartida, podeu eliminar dinàmicament memòria física de l'agrupació de memòria compartida. Per obtenir instruccions, consulteu Canvi de la mida de l'agrupació de memòria compartida utilitzant l'Integrated Virtualization Manager.

Determinació de la memòria permesa d'E/S al servidor de destinació:

Podeu determinar si l'agrupació de memòria compartida del servidor de destinació té prou memòria disponible per allotjar la memòria permesa d'E/S necessària per a la partició mòbil. Aleshores podreu assignar més memòria física a l'agrupació de memòria compartida, si és necessari, utilitzant la Integrated Virtualization Manager (IVM).

Per determinar si l'agrupació de memòria compartida del servidor de destinació té prou memòria disponible per allotjar la memòria permesa d'E/S necessària per a la partició mòbil, completeu els passos següents de l'IVM:

1. Identifiqueu la quantitat de memòria permesa d'E/S que necessita la partició mòbil:
 - a. Al panell de navegació, feu clic a **Veure/Modificar particions** sota **Gestió de particions**. Apareix la pàgina Veure/Modificar particions.
 - b. Seleccioneu la partició mòbil.
 - c. Al menú **Tasques**, feu clic a **Propietats**. Apareix la pàgina Propietats de la partició.
 - d. Feu clic a la pestanya **Memòria**.
 - e. Anoteu el valor de **Memòria permesa d'E/S**.
2. Identifiqueu la quantitat de memòria física disponible de l'agrupació de memòria compartida del servidor de destinació:
 - a. Al panell de navegació, feu clic a **Veure/Modificar agrupació de memòria compartida** sota **Gestió de particions**. Apareix la pàgina Veure/Modificar propietats del sistema.

- b. Anoteu la quantitat de memòria disponible mostrada al camp **Mida de l'agrupació de memòria compartida**.
3. Compareu la quantitat de memòria disponible (pas 2) amb la quantitat de memòria permesa d'E/S necessària per la partició mòbil (pas 1).
- Si la quantitat de memòria disponible és superior a la memòria permesa d'E/S necessària per la partició mòbil, l'agrupació de memòria compartida del servidor de destinació no tindrà prou memòria disponible per suportar la partició mòbil al servidor de destinació.
 - Si la quantitat de memòria permesa d'E/S necessària per la partició mòbil és superior a la quantitat de memòria disponible, realitzeu una de les accions següents:
 - Afegiu memòria a l'agrupació de memòria compartida de manera que l'agrupació de memòria compartida tingui prou memòria disponible per allotjar la memòria permesa d'E/S necessària per la partició mòbil. Per obtenir instruccions, vegeu Canvi de mida de l'agrupació de memòria compartida mitjançant Integrated Virtualization Manager
 - .
 - Elimineu una o més particions de memòria compartida de l'agrupació de memòria compartida fins que aquesta tingui prou memòria disponible per allotjar la memòria permesa d'E/S necessària per la partició mòbil. Podeu eliminar una partició lògica de l'agrupació de memòria compartida canviant la modalitat de la partició lògica de compartit a dedicat. Per obtenir instruccions, vegeu Gestionar les propietats de la memòria per a les particions de memòria compartida.
 - Si la quantitat de memòria permesa d'E/S necessària per la partició mòbil és igual o gairebé igual a la quantitat de memòria disponible, probablement l'agrupació de memòria compartida estarà altament sobrecompromesa i és possible que afecti el rendiment. Afegiu memòria a l'agrupació de memòria compartida per reduir el grau de sobrecompromís de l'agrupació de memòria compartida.

Atenció: Si migreu una partició lògica el mode de memòria permesa d'E/S de la qual està establert en automàtic, l'IVM no tornarà a calcular i a assignar automàticament la memòria permesa d'E/S per a la partició mòbil fins que es reiniciï la partició mòbil al servidor de destinació. Si reinicieu la partició mòbil al servidor de destinació i teniu pensat migrar la partició mòbil al servidor d'origen, heu de verificar que l'agrupació de memòria compartida del servidor d'origen tingui prou memòria per allotjar la nova quantitat de memòria permesa d'E/S necessària per a la partició mòbil.

Informació relacionada:

 Consideracions de rendiment per a particions de memòria compartida sobrecompromesa

Determinació dels processadors disponibles en el servidor de destinació:

Podeu determinar els processadors disponibles en el servidor de destinació i assignar més processadors, si cal, utilitzant la Integrated Virtualization Manager (IVM).

Per dur a terme aquesta tasca, heu de ser un superadministrador.

Per determinar els processadors disponibles en el servidor de destinació amb l'IVM, seguiu aquests passos:

1. Determineu quants processadors necessita la partició mòbil:
 - a. Al menú Gestió de particions, feu clic a **Veure/Modificar particions**. Apareix el panell Veure/Modificar particions.
 - b. Seleccioneu la partició lògica de la qual voleu veure les propietats.
 - c. Al menú Tasques, feu clic a **Propietats**. Apareix el panell Propietats de la partició.
 - d. Feu clic a la pestanya **Processament** i anoteu els valors d'unitats procés mínimes, màximes i disponibles.
 - e. Feu clic a **D'acord**.
2. Determineu els processadors disponibles en el servidor de destinació:

- a. Al menú **Gestió de particions**, feu clic a **Veure/Modificar propietats del sistema**. Apareix el panell Veure/Modificar propietats del sistema.
 - b. Seleccioneu la pestanya **Processament**.
 - c. Anoteu el valor de **Unitats de processament actuals disponibles**.
 - d. Feu clic a **Aplicar**.
3. Compareu els valors dels passos 1 i 2.
- Si el servidor de destinació té suficients processadors disponibles per donar suport a la partició mòbil, continueu amb l'apartat "Sistemes gestionats per l'IVM: preparació dels servidors d'origen i destinació per a la mobilitat de partició" a la pàgina 176.
 - Si el servidor de destinació no té suficients processadors disponibles per donar suport a la partició mòbil, utilitzeu l'IVM per eliminar processadors dinàmicament de la partició lògica, o elimineu processadors de les particions lògiques del servidor de destinació.

Preparació de les particions de gestió d'origen i destinació per a la mobilitat de partició

Heu de verificar que les particions de gestió d'origen i de destinació estiguin configurades correctament de manera que pugueu migrar correctament la partició mòbil del servidor d'origen al servidor de destinació. Inclou tasques com ara la verificació de la versió de la Integrated Virtualization Manager (IVM) i l'activació de la funció de programari de PowerVM Enterprise Edition.

Per preparar les particions de gestió d'origen i de destinació per a la mobilitat de partició activa o inactiva, completeu les tasques següents.

Taula 66. Tasques de preparació per a l'IVM

Tasques de planificació de l'IVM	Tasca de mobilitat activa	Tasca de mobilitat inactiva	Recursos d'informació
1. Assegureu-vos que l'IVM que gestiona el servidor d'origen i que l'IVM que gestiona el servidor de destinació compleixin els requisits de versió següents: • Si el servidor d'origen, el servidor de destinació o tots dos són servidors basats en el processador POWER7, assegureu-vos que l'IVM o els IVM que gestionen els servidors siguin de la versió 2.1.2 amb el paquet de correcció 22.1 i el Service Pack 1 o posterior. • Si el servidor d'origen o el servidor de destinació és un servidor basat en el processador POWER6, assegureu-vos que l'IVM que gestiona aquest servidor sigui de la versió 2.1.2 amb el paquet de correcció 22, o posterior. • Si el servidor d'origen o el servidor de destinació és un servidor basat en el processador POWER8, assegureu-vos que l'IVM que gestiona aquest servidor sigui de la versió 2.2.3.3 posterior.	X	X	Actualització del Integrated Virtualization Manager
2. Assegureu-vos que la característica de maquinari PowerVM Enterprise Edition estigui activada.	X	X	Introducció del codi d'activació per a PowerVM Editions amb Integrated Virtualization Manager
3. Si la partició mòbil utilitza memòria compartida, verifiqueu que l'agrupació de memòria compartida del servidor de destinació conté un dispositiu d'espai de paginació que satisfà els requisits de mida de la partició mòbil.	X	X	"Verificació que l'agrupació de memòria compartida de destinació té un dispositiu d'espai de paginació disponible" a la pàgina 183

Conceptes relacionats:

“Integrated Virtualization Manager en un entorn de mobilitat de partició” a la pàgina 170

Obtindreu informació sobre la Integrated Virtualization Manager (IVM) i sobre com podeu utilitzar-la per migrar una partició lògica activa o inactiva d'un servidor a un altre.

Verificació que l'agrupació de memòria compartida de destinació té un dispositiu d'espai de paginació disponible:

Podeu verificar que l'agrupació de memòria compartida del servidor de destinació conté un dispositiu d'espai de paginació que satisfà els requisits de mida de la partició mòbil utilitzant la Integrated Virtualization Manager (IVM).

Per verificar que l'agrupació de memòria compartida del servidor de destinació conté un dispositiu d'espai de paginació que satisfà els requisits de mida de la partició mòbil, completeu els passos següents de l'IVM:

1. Identifiqueu els requisits de mida de la partició mòbil. El dispositiu d'espai de paginació per a la partició lògica AIX o Linux que utilitza memòria compartida (d'ara endavant *partició de memòria compartida*) ha de tenir com a mínim la mida de la memòria lògica màxim de la partició de memòria compartida. Per veure la memòria lògica màxima de la partició mòbil, completeu els següents passos:
 - a. Al panell de navegació, feu clic a **Veure/Modificar particions** sota **Gestió de particions**. Apareix la pàgina Veure/Modificar particions.
 - b. Seleccioneu la partició mòbil.
 - c. Al menú **Tasques**, feu clic a **Propietats**. Apareix la pàgina Propietats de la partició.
 - d. Feu clic a la pestanya **Memòria**.
 - e. Registreu la memòria lògica màxima. És el requisit de mira per al dispositiu d'espai de paginació per a la partició mòbil.
2. Vegeu els dispositius d'espai de paginació assignats actualment a l'agrupació de memòria compartida del servidor de destinació:
 - a. Al panell de navegació, feu clic a **Veure/Modificar agrupació de memòria compartida** sota **Gestió de particions**. Apareix la pàgina Veure/Modificar propietats del sistema.
 - b. Expandiu **Dispositius d'espai de paginació - Avançada**.
 - c. Anoteu la mida de cada dispositiu d'espai de paginació que no s'hagi assignat a les particions de memòria compartida.
3. Identifiqueu la quantitat d'espai disponible a l'agrupació d'emmagatzematge de paginació:
 - a. Al panell de navegació, feu clic a **Veure/Modificar emmagatzematge virtual** sota **Gestió d'emmagatzematge virtual**. Es mostrarà la pàgina Veure/Modificar emmagatzematge virtual.
 - b. Feu clic a la pestanya **Agrupacions d'emmagatzematge**.
 - c. Seleccioneu l'agrupació d'emmagatzematge de paginació.
 - d. Al menú **Tasques**, feu clic a **Propietats**. Apareix la pàgina Propietats de l'agrupació d'emmagatzematge.
 - e. Tingueu en compte la mida disponible de l'agrupació d'emmagatzematge de paginació.
4. Determineu si l'agrupació de memòria compartida del servidor de destinació té un dispositiu d'espai de paginació adequat per a la partició mòbil. L'agrupació de memòria compartida al servidor de destinació té un dispositiu d'espai de paginació adequat si una de les situacions següents és vertadera:
 - L'agrupació d'emmagatzematge de paginació té prou espai per complir els requisits de mida de la partició de memòria (el resultat del pas3 menys el resultat del pas 1 és superior o igual a zero). Quan es migri la partició mòbil al servidor de destinació (mobilitat de partició activa) o quan activeu la partició de mobilitat al servidor de destinació (mobilitat de partició inactiva), l'IVM crearà automàticament un dispositiu d'espai de paginació per a la partició mòbil.
 - L'agrupació de memòria compartida conté un dispositiu d'espai de paginació que no s'ha assignat a cap partició de memòria compartida i que compleix els requisits de mida de la partició mòbil.

5. Si l'agrupació de memòria compartida al servidor de destinació no té un dispositiu d'espai de paginació adequat, completeu les tasques següents:
- Amplieu la mida de l'agrupació d'emmagatzematge de paginació fins que hi hagi prou espai perquè l'IVM creï automàticament un dispositiu d'espai de paginació per a la partició mòbil. Per obtenir instruccions, vegeu Modificació de les agrupacions d'emmagatzematge mitjançant l'Integrated Virtualization Manager.
 - Afegiu un dispositiu d'espai de paginació que compleixi els requisits de mida de la partició mòbil a l'agrupació de memòria compartida. Per obtenir instruccions, vegeu Addició o eliminació de dispositius d'espai de paginació mitjançant Integrated Virtualization Manager

Conceptes relacionats:

“Integrated Virtualization Manager en un entorn de mobilitat de partició” a la pàgina 170

Obtindreu informació sobre la Integrated Virtualization Manager (IVM) i sobre com podeu utilitzar-la per migrar una partició lògica activa o inactiva d'un servidor a un altre.

Informació relacionada:

 Dispositius d'espai de paginació a sistemes gestionats pel Gestor de virtualització integrat

Sistemes gestionats per l'IVM: Preparació de la partició mòbil per a la funció de mobilitat de partició

Heu de verificar que la partició mòbil estigui configurada correctament de manera que pugueu migrar-la correctament del servidor d'origen al de destinació utilitzant la Integrated Virtualization Manager (IVM). Inclou tasques com ara satisfer els requisits de l'adaptador i del sistema operatiu per a la funció de mobilitat de partició.

Per preparar la partició mòbil per a una mobilitat de partició activa o inactiva, completeu les tasques següents.

Taula 67. Tasques de preparació per a la partició mòbil

Tasques de planificació per a la partició mòbil	Tasca de mobilitat activa	Tasca de mobilitat inactiva	Recursos d'informació
1. Assegureu-vos que el sistema operatiu que s'executa a la partició mòbil sigui l' AIX o elLinux.	X	X	

Taula 67. Tasques de preparació per a la partició mòbil (continuació)

Tasques de planificació per a la partició mòbil	Tasca de mobilitat activa	Tasca de mobilitat inactiva	Recursos d'informació
2. Assegureu-vos que el sistema operatiu estigui en un dels nivells següents: - Per a les versions de l'AIX, consulteu l'Eina de recomanació del nivell de correcció: Podeu veure totes les versions d'AIX que estan admeses als servidors basats en processadors POWER8 fent servir l'eina de recomanació del nivell de correcció. 1. Seleccioneu AIX a Seleccioneu la família del sistema operatiu 2. A Seleccioneu els productes i especifiqueu la informació de la versió, seleccioneu el servidor POWER7 al camp Servidor MTM. 3. Seleccioneu els GHz del servidor POWER8 i seleccioneu el camp AIX. El camp AIX mostra les versions de l'AIX admeses pel servidor POWER8, essent <i>xxxx-xx-xx</i> la informació del release, nivell tecnològica i Service Pack. - Red Hat Enterprise Linux versió 5, actualització 5, o posterior - SUSE Linux Enterprise Server 10 Service Pack 3, o posterior - SUSE Linux Enterprise Server 11 Service Pack 1 o posterior Versions anteriors dels sistemes operatius AIX i sistemes operatius Linux poden participar en mobilitat de partició inactiva si els sistemes operatius donen suport a dispositius virtual i a servidor basats en el processador POWER6, POWER7 o POWER8.	X	X	
3. Si el sistema operatiu que està executant-se a la partició mòbil és Linux, assegureu-vos que s'hagi instal·lat el paquet d'eines DynamicRM.	X		Eines de servei i productivitat per a servidors Linux POWER
4. Assegureu-vos que les particions de gestió d'origen i de destinació poden comunicar-se entre elles.	X	X	
5. Comproveu que el mode de compatibilitat del processador de la partició mòbil sigui admès en el servidor de destinació.	X	X	"Verificació del mode de compatibilitat de processadors de la partició mòbil:" a la pàgina 186
6. Assegureu-vos que la partició mòbil no formi part d'un grup de càrrega de treball de particions.	X	X	"Eliminació de la partició mòbil d'un grup de càrrega de treball de particions" a la pàgina 187
7. Assegureu-vos que la partició mòbil no té adaptadors d'E/S físics. Atenció: Durant la migració inactiva, l'IVM eliminarà automàticament qualsevol adaptador d'E/S físic assignat a la partició mòbil.	X		Gestió dinàmica d'adaptadors físics

Taula 67. Tasques de preparació per a la partició mòbil (continuació)

Tasques de planificació per a la partició mòbil	Tasca de mobilitat activa	Tasca de mobilitat inactiva	Recursos d'informació
8. Assegureu-vos que la partició mòbil no fa servir adaptadors Ethernet amfitrió (o adaptadors Ethernet virtuals).			Assignació d'un port Adaptador Ethernet d'amfitrió a una partició lògica
9. Si la partició mòbil és una partició lògica d'AIX sense disc i els scripts de les particions lògiques dinàmiques són al directori per defecte /usr/lib/dr/scripts/all, utilitzeu l'ordre drmgr per canviar a un directori amb accés d'escriptura.	X		drmgr
10. Verifiqueu que les aplicacions que s'estan executant a la partició mòbil són segures per a la mobilitat o bé estan preparades per a la mobilitat.	X		"Aplicacions de programari que reconeixen la mobilitat de partició" a la pàgina 54

Verificació del mode de compatibilitat de processadors de la partició mòbil::

Podeu utilitzar la Integrated Virtualization Manager (IVM) per determinar si el mode de compatibilitat de processadors de la partició mòbil és admès al servidor de destinació, i actualitzeu-lo, si cal, per poder migrar sense problemes la partició mòbil al servidor de destinació.

Per comprovar mitjançant l'IVM si el mode de compatibilitat de processadors de la partició mòbil és admès al servidor de destinació, seguiu aquests passos:

1. Identifiqueu els modes de compatibilitat de processadors admesos pel servidor de destinació escrivint l'ordre següent a la línia d'ordres de l'IVM del servidor de destinació:

```
lssyscfg -r sys -F lpar_proc_compat_modes
```

Anoteu aquests valors per poder consultar-los més endavant.

2. Identifiqueu el mode de compatibilitat de processadors de la partició mòbil al servidor d'origen:
 - a. Al menú Gestió de particions, feu clic a **Veure/Modificar particions**. Apareixerà la finestra Veure/Modificar particions.
 - b. Al panell de treball, seleccioneu la partició mòbil.
 - c. Al menú Tasques, seleccioneu **Propietats**. S'obrirà la finestra Propietats de les particions.
 - d. Seleccioneu la pestanya **Processament**.
 - e. Mireu els modes de compatibilitat de processadors actual i preferit de la partició mòbil. Anoteu aquests valors per poder consultar-los més endavant.

Restricció: si el servidor d'origen està gestionat per versions de l'IVM anteriors a la 2.1, l'IVM només mostrarà el mode de compatibilitat de processadors actual de la partició mòbil.

3. Comproveu que el mode de compatibilitat de processadors que heu vist al pas 2 aparegui a la llista de modes de compatibilitat de processadors admesos que heu vist al pas 1 pel que fa al servidor de destinació. En les migracions actives i migracions de particions suspeses, tant el mode de compatibilitat de processadors preferit com l'actual de la partició mòbil han de ser admesos pel servidor de destinació. Quant a les migracions inactives, només cal que el mode de compatibilitat de processadors preferit sigui admès pel servidor de destinació.
4. Si el mode de compatibilitat de processadors preferit de la partició mòbil no és admès pel servidor de destinació, utilitzeu el pas 2 per canviar el mode preferit i escollir-ne un que sigui admès pel servidor de destinació. Per exemple, el mode preferit de la partició mòbil és el mode POWER8 i teniu previst migrar la partició mòbil a un servidor basats en el processador POWER7. El servidor basat en el processador POWER7 no admet el mode POWER8, però sí que admet el mode POWER7. Així doncs, heu de canviar el mode preferit i escollir el POWER7.

5. Si el mode de compatibilitat de processadors actual de la partició mòbil no és admès pel servidor de destinació, proveu aquestes solucions:
- Si la partició mòbil és activa, és possible que l'hipervisor no hagi tingut ocasió d'actualitzar el mode actual de la partició mòbil. Reinicieu la partició mòbil perquè l'hipervisor pugui avaluar la configuració i actualitzar el mode actual de la partició mòbil.
 - Si el mode actual de la partició mòbil continua sense aparèixer a la llista de modes admesos que heu vist del servidor de destinació, seguiu el pas 2 a la pàgina 186 per canviar el mode preferit de la partició mòbil a un mode que sigui admès pel servidor de destinació.
- Després, reinicieu la partició mòbil perquè l'hipervisor pugui avaluar la configuració i actualitzar el mode actual de la partició mòbil.
- Per exemple, suposem que s'executa la partició mòbil en un servidor basat en el processador POWER8 i el seu mode actual és el mode POWER8. Voleu migrar la partició mòbil a un servidor basat en el processador POWER7, que no admet el mode POWER8 mode. Heu de canviar el mode preferit de la partició mòbil al mode POWER7 i, després, reiniciar la partició mòbil. L'hipervisor avalua la configuració i estableix el mode actual a POWER7, el qual sí que és admès pel servidor de destinació.

Conceptes relacionats:

“Modes de compatibilitat de processadors” a la pàgina 147

Els modes de compatibilitat de processadors permeten migrar particions lògiques entre servidors que tenen diferents tipus de processadors sense actualitzar els entorns operatius instal·lats a les particions lògiques.

Eliminació de la partició mòbil d'un grup de càrrega de treball de particions:

Podeu eliminar la partició mòbil d'un grup de càrrega de treball de particions utilitzant la Integrated Virtualization Manager (IVM) de manera que pugueu migrar la partició mòbil des del servidor d'origen al servidor de destinació.

Un grup de càrrega de treball de particions identifica un conjunt de particions lògiques que es troben en el mateix sistema físic. Un grup de càrrega de treball de particions es defineix en utilitzar l'IVM per configurar una partició lògica. El grup de càrrega de treball de particions està pensat per a aplicacions que gestionen grups de programari. Perquè una partició lògica intervingui en la mobilitat de partició, no pot estar assignat a cap grup de càrrega de treball de particions.

Per eliminar la partició mòbil d'un grup de càrrega de treball de particions amb l'IVM, seguiu aquests passos:

1. Al menú Gestió de particions, feu clic a **Veure/Modificar particions**. Apareix el panell Veure/Modificar particions.
2. Seleccioneu la partició lògica que vulgueu eliminar del grup de càrrega de treball de particions.
3. Al menú Tasques, feu clic a **Propietats**. S'obrirà la finestra Propietats de les particions.
4. A la pestanya General, deseleccioneu **Participant al grup de càrrega de treball de la partició**.
5. Feu clic a **D'acord**.

Preparació de la configuració de xarxa per a la funció de mobilitat de partició

Heu de verificar que la configuració de xarxa estigui configurada correctament de manera que pugueu migrar la partició mòbil del servidor d'origen al de destinació utilitzant la Integrated Virtualization Manager (IVM). Inclou tasques com ara la configuració d'un pont Ethernet virtual a les particions de gestió d'origen i de destinació i la creació d'un adaptador Ethernet virtual com a mínim a la partició mòbil.

Per preparar la configuració de xarxa per a una mobilitat de partició activa o inactiva, completeu les tasques següents.

Nota: La mobilitat de particions falla si heu habilitat un dels valors de seguretat següents a les particions lògiques del VIOS:

- Si heu definit la seguretat de xarxa al mode màxim utilitzant l'ordre **viosecure** a la interfície de la línia d'ordres del VIOS
- Si heu habilitat un perfil que impacti amb la connectivitat de xarxa utilitzant l'ordre **viosecure** a la interfície de línia d'ordres del VIOS

Podeu habilitar túnels d'IP segurs entre les particions del servei de moviment (MSP) als servidors d'origen i de destinació per tal de dur a terme la mobilitat de particions amb aquests valors de seguretat. Si voleu més informació, consulteu “Configuració de túnels d'IP segurs entre les particions del servei de moviment als servidors d'origen i de destinació” a la pàgina 112.

Taula 68. Tasques de preparació per a la xarxa

Tasques de planificació de la xarxa	Tasca de mobilitat activa	Tasca de mobilitat inactiva	Recursos d'informació
1. Configureu un pont Ethernet virtual a les particions de gestió d'origen i de destinació mitjançant l'IVM.	X	X	Configuració dels ponts Ethernet al sistema gestionat
2. Assegureu-vos que connecteu els ponts Ethernet virtuals de les particions de gestió d'origen i de destinació a la xarxa.	X	X	
3. Creeu com a mínim un adaptador Ethernet virtual a la partició mòbil.	X		Creació d'un adaptador Ethernet virtual
4. Activeu la partició mòbil per establir comunicació entre l'Ethernet virtual i l'adaptador Ethernet virtual de la partició de gestió.	X		Activació de particions lògiques
5. Verifiqueu que el sistema operatiu de la partició mòbil reconegui el nou adaptador Ethernet.	X		Gestió i configuració de l'adaptador
6. Configureu la LAN perquè la partició mòbil pugui continuar comunicant-se amb altres clients i servidors necessaris un cop hagi acabat la migració.	X	X	
7. Opcional: configureu i habiliteu els túnels d'IP entre les MSP d'origen i els servidors de destinació.	X		“Configuració de túnels d'IP segurs entre les particions del servei de moviment als servidors d'origen i de destinació” a la pàgina 112
8. En el cas de particions lògiques VIOS que es designen com a MSP (particions de servei de moviment), assegureu-vos que l'amplada de banda de la xarxa entre elles és d'1 GB o més.	X		

Conceptes relacionats:

“Configuració de xarxa en un entorn de mobilitat de partició” a la pàgina 172

A la mobilitat de partició gestionada per Integrated Virtualization Manager (IVM), la xarxa entre els servidors d'origen i de destinació s'utilitza per passar la informació d'estat de la partició mòbil i altres dades de configuració de l'entorn d'origen a l'entorn de destinació. La partició mòbil utilitza la LAN virtual per accedir a la xarxa.

Configuració de túnels d'IP segurs entre les particions del servei de moviment als servidors d'origen i de destinació:

Amb Servidor d'E/S virtual (VIOS) 2.1.2.0 o posterior, podeu configurar túnels IP segurs entre les particions de servei de moviment (MSP) dels servidors d'origen i de destinació. Això no obstant, quan el servidor d'origen i el de destinació utilitzen Servidor d'E/S virtual 2.2.2.0 o posterior, els túnels es creen automàticament en funció del perfil de seguretat aplicat al VIOS d'origen.

Penseu en la possibilitat d'habilitar els túnels d'IP segurs entre l'MSP del servidor d'origen i l'MSP del servidor de destinació. Per exemple, potser voldreu habilitar els túnels d'IP segurs quan els servidors d'origen i de destinació no estiguin en una xarxa segura. Els túnels d'IP segurs xifren les dades de l'estat de la partició que l'MSP del servidor d'origen envia a l'MSP del servidor de destinació durant la mobilitat de partició activa.

Abans de començar, realitzeu les tasques següents:

1. Comproveu que les MSP dels servidors d'origen i de destinació siguin de la versió 2.1.2.0, o posterior, utilitzant l'ordre **ioslevel**.
2. Aconseguiu l'adreça IP de l'MSP del servidor d'origen.
3. Aconseguiu l'adreça IP de l'MSP del servidor de destinació.
4. Aconseguiu la clau d'autenticació compartida prèviament per a les MSP d'origen i de destinació.

Per tal de configurar i habilitar els túnels d'IP segurs, dueu a terme els passos següents:

1. Llisteu els agents de túnel segurs que hi hagi disponibles utilitzant l'ordre **lssvc**. Per exemple:

```
$lssvc
ipsec_tunnel
```

2. Llisteu tots els atributs que estiguin associats a l'agent de túnel segur utilitzant l'ordre **cfgsvc**. Per exemple:

```
$cfgsvc ipsec_tunnel -ls
local_ip
remote_ip
key
```

3. Configureu un túnel segur entre l'MSP del servidor d'origen i l'MSP del servidor de destinació utilitzant l'ordre **cfgsvc**:

```
cfgsvc ipsec_tunnel -attr local_ip=src_msp_ip remote_ip=dest_msp_ip key=key
```

en què:

- *IP_msp_origen* és l'adreça IP de l'MSP al servidor d'origen.
- *IP_msp_destinació* és l'adreça IP de l'MSP al servidor de destinació.
- *clau* és la clau d'autenticació compartida prèviament per les MSP als servidors d'origen i de destinació. Per exemple, abcderadf31231adsf.

4. Habilitau el túnel segur utilitzant l'ordre **startsvc**. Per exemple:

```
startsvc ipsec_tunnel
```

Nota: Quan s'apliquen perfils de seguretat alts Payment Card Industry (PCI) o Department of Defence (DoD), el túnel de seguretat es crea i es duu a terme una mobilitat de particions actives en aquest canal segur. El canal segur que s'ha creat automàticament es destrueix quan finalitza l'operació de mobilitat de particions.

Conceptes relacionats:

“Particions lògiques de Servidor d'E/S virtual d'origen i de destinació en un entorn de mobilitat de partició” a la pàgina 39

Per a la mobilitat de particions que es gestiona mitjançant una Consola de gestió de maquinari (HMC), es necessita com a mínim una partició lògica Servidor d'E/S virtual (VIOS) al servidor d'origen i com a mínim una partició lògica VIOS al servidor de destinació.

“Integrated Virtualization Manager en un entorn de mobilitat de partició” a la pàgina 170

Obtindreu informació sobre la Integrated Virtualization Manager (IVM) i sobre com podeu utilitzar-la per migrar una partició lògica activa o inactiva d'un servidor a un altre.

“Configuració de xarxa en un entorn de mobilitat de partició” a la pàgina 54

A la mobilitat de partició gestionada per la Consola de gestió de maquinari (HMC), la xarxa entre els servidors d'origen i de destinació s'utilitza per passar la informació d'estat de la partició mòbil i altres dades de configuració de l'entorn d'origen a l'entorn de destinació. La partició mòbil utilitza la LAN

virtual per accedir a la xarxa.

“Configuració de xarxa en un entorn de mobilitat de partició” a la pàgina 172

A la mobilitat de partició gestionada per Integrated Virtualization Manager (IVM), la xarxa entre els servidors d'origen i de destinació s'utilitza per passar la informació d'estat de la partició mòbil i altres dades de configuració de l'entorn d'origen a l'entorn de destinació. La partició mòbil utilitza la LAN virtual per accedir a la xarxa.

Informació relacionada:

➡ ordre cfgsvc

➡ ordre startsvc

Preparació de la configuració SCSI virtual per a la funció de mobilitat de partició

Heu de verificar que la configuració SCSI virtual estigui configurada correctament de manera que pugueu migrar la partició mòbil del servidor d'origen al de destinació utilitzant la Integrated Virtualization Manager (IVM). Inclou tasques com la verificació reserve_policy dels volums físics i la verificació de dispositius virtuals que tenen el mateix i únic identificador, identificador físic o un atribut de volum IEEE. En un entorn SSP (agrupació d'emmagatzematge compartit), el temps que cal per validar LUN (números d'unitats lògiques) per a la mobilitat de partició es veu directament afectat pel número de LUN que cal validar. Com que l'HMC imposa un límit de temps a la validació de LUN, pot ser que detecteu errors de validació amb números grans de LUN configurats.

El servidor de destinació ha de proporcionar la mateixa configuració SCSI virtual que el servidor d'origen. En aquesta configuració, la partició mòbil pot accedir a l'emmagatzematge físic de la xarxa d'àrea d'emmagatzematge (SAN) després de migrar-la al servidor de destinació.

Per preparar la configuració SCSI virtual per a una mobilitat de partició activa o inactiva, completeu les tasques següents.

Taula 69. Tasques de preparació per a la configuració SCSI virtual en sistemes gestionats per l'IVM

Tasques de planificació de l'emmagatzematge	Tasca de mobilitat activa	Tasca de mobilitat inactiva	Recursos d'informació
1. Comproveu que l'emmagatzematge físic utilitzat per la partició mòbil s'assigni a la partició de gestió del servidor d'origen i a la partició de gestió del servidor de destinació.	X	X	IBM System Storage SAN Volume Controller
2. Comproveu que els atributs de reserva dels volums físics siguin els mateixos per les particions VIOS d'origen i de destinació.	X	X	“Configuració dels atributs de política de reserva d'un dispositiu” a la pàgina 115
3. Comproveu que els dispositius virtuals tinguin el mateix i únic identificador, identificador físic o un atribut de volum IEEE.	X	X	Identificació de discs exportables
4. Opcional: especifiqueu un nom nou per a un dispositiu de destinació virtual o més d'un per fer-lo servir en una partició del Servidor d'E/S virtual (VIOS) de destinació.	X	X	“Especificació d'un nom nou per un dispositiu de destinació virtual per utilitzar-lo en una partició de gestió de destinació” a la pàgina 192
5. Comproveu que la partició mòbil tingui accés a l'emmagatzematge físic del SAN.	X	X	“Verificació que la partició mòbil té accés al seu emmagatzematge físic” a la pàgina 192

Conceptes relacionats:

“Configuració d'emmagatzematge en un entorn de mobilitat de partició” a la pàgina 173

Informació sobre la configuració de l'SCSI virtual i el canal de fibra virtual necessari per a la funció de mobilitat de partició que gestiona el Integrated Virtualization Manager (IVM).

Configuració dels atributs de política de reserva d'un dispositiu:

El algunes configuracions, heu de considerar la política de reserva d'un dispositiu del Servidor d'E/S virtual (VIOS).

La taula següent explica les situacions en què la política de reserva del dispositiu del VIOS és important per als sistemes gestionats per la Consola de gestió de maquinari (HMC) i el Integrated Virtualization Manager (IVM).

Taula 70. Situacions on la política de reserva d'un dispositiu és important

Sistemes gestionats per l'HMC	Sistemes gestionats per l'IVM
- Per utilitzar una configuració MPIO (E/S de diversos camins d'accés) al client, cap dels dispositius SCSI (Small Computer Serial Interface) virtuals del VIOS pot reservar el dispositiu SCSI virtual. Establiu l'atribut <code>reserve_policy</code> del dispositiu a <code>no_reserve</code>. - Per als dispositius SCSI virtual utilitzats amb Live Partition Mobility o la característica de suspensió/represa, l'atribut de reserva de l'emmagatzematge físic que fa servir la partició mòbil es pot establir de la manera següent: - Podeu establir l'atribut de política de reserva en <code>no_reserve</code>. - Podeu establir l'atribut de política de reserva en <code>pr_shared</code> quan els productes següents tinguin les versions següents: - HMC versió 7 llançament 3.5.0 o posterior - VIOS versió 2.1.2.0 o posterior - Els adaptadors físics donen suport l'estàndard Reserves persistents d'SCSI-3 L'atribut de reserva ha de ser la mateixa a les particions VIOS d'origen i de destinació per la mobilitat de partició satisfactòria. - Per a Ús compartit de PowerVM Active Memory o les característiques de suspensió/represa, el VIOS estableix automàticament l'atribut <code>reserve</code> al volum físic en <code>no_reserve</code>. El VIOS realitza aquesta acció quan s'afegeix un dispositiu d'espai de paginació a l'agrupació de memòria compartida.	Per als dispositius SCSI virtual utilitzats amb Live Partition Mobility, l'atribut de reserva de l'emmagatzematge físic que fa servir la partició mòbil es pot establir tal com s'indica tot seguit: - Podeu establir l'atribut de política de reserva en <code>no_reserve</code>. - Podeu establir l'atribut de política de reserva en <code>pr_shared</code> quan els productes següents tinguin les versions següents: - IVM versió 2.1.2.0 o posterior - Els adaptadors físics donen suport l'estàndard Reserves persistents d'SCSI-3 L'atribut de reserva ha de ser el mateix a les particions de gestió de d'origen i de destinació per la mobilitat de partició satisfactòria.

- Des d'una partició VIOS, llisteu els discs (o dispositius d'espais de paginació) als quals té accés el VIOS. Executeu l'ordre següent:
`lsdev -type disk`
- Per determinar la política de reserva d'un disc, executeu l'ordre següent, on `hdiskX` és el nom del disc que heu identificat al pas 1 a la pàgina 116. Per exemple, `hdisk5`.
`lsdev -dev hdiskX -attr reserve_policy`

Els resultats poden ser semblants als següents:

```
..
reserve_policy no_reserve                Reserve Policy                True
```

Segons la informació de Taula 33 a la pàgina 116, potser necessitareu canviar l'atribut `reserve_policy` per tal de poder fer servir el disc de qualsevol de les configuracions descrites.

- Per establir l'atribut `reserve_policy`, executeu l'ordre **chdev**. Per exemple:

```
chdev -dev hdiskX -attr reserve_policy=reserva
```

en què:

- *hdiskX* és el nom del disc pel qual voleu establir l'atribut `reserve_policy` en `no_reserve`.
- *reserva* és `no_reserve` o `pr_shared`.

4. Repetiu aquest procediment des de l'altra partició VIOS.

Requisits:

- a. Encara que l'atribut `reserve_policy` sigui un atribut de dispositiu, cada VIOS desa el valor de l'atribut. Heu d'establir l'atribut `reserve_policy` des de totes dues particions VIOS de manera que les particions VIOS reconeguin l'atribut `reserve_policy` del dispositiu.
- b. Per la mobilitat de partició, l'atribut `reserve_policy` de la partició VIOS de destinació ha de ser el mateix valor que l'atribut `reserve_policy` de la partició VIOS d'origen. Per exemple, si l'atribut `reserve_policy` de la partició VIOS d'origen és `pr_shared`, l'atribut `reserve_policy` de la partició VIOS de destinació també haurà de ser `pr_shared`.
- c. Amb la modalitat `PR_exclusive` en reserva d'SCSI-3, no podeu dur a terme una migració des d'un sistema a un altre sistema.
- d. El valor `PR_key` pels discs VSCSI del sistema origen i del sistema de destinació han de ser diferents.

Verificació que la partició mòbil té accés al seu emmagatzematge físic:

Podeu utilitzar la Integrated Virtualization Manager (IVM) per verificar que la partició mòbil tingui accés a l'emmagatzematge físic de la xarxa d'àrea d'emmagatzematge (SAN) de manera que la partició mòbil pugui accedir a l'emmagatzematge físic després de migrar-la al servidor de destinació.

Perquè la funció de mobilitat de partició s'executi correctament, la partició mòbil ha de tenir accés al mateix emmagatzematge físic des dels entorns d'origen i de destinació. En l'entorn de destinació, l'adaptador amb connexió d'amfitrió SAN de la partició de gestió de destinació ha d'estar connectat a la mateixa xarxa d'àrea d'emmagatzematge que la partició de gestió d'origen i ha de tenir accés al mateix emmagatzematge físic de la partició mòbil que la partició de gestió d'origen.

Per verificar aquestes connexions amb l'IVM, seguiu aquests passos:

1. Al menú Gestió d'emmagatzematge virtual, feu clic a **Veure/Modificar emmagatzematge virtual**.
2. A la pestanya Disc virtual, verifiqueu que la partició lògica no té cap disc virtual.
3. A la pestanya Volums físics, verifiqueu que els volums físics mapats amb la partició mòbil no són exportables. Consulteu Identificació de discs exportables per obtenir més informació.

Si la informació és incorrecta, torneu a l'apartat "Preparació de la configuració SCSI virtual per a la funció de mobilitat de partició" a la pàgina 190 i realitzeu la tasca associada amb la informació incorrecta.

Especificació d'un nom nou per un dispositiu de destinació virtual per utilitzar-lo en una partició de gestió de destinació:

Abans de migrar una partició lògica, podeu especificar un nom nou per un dispositiu de destinació virtual, si cal. Després de migrar la partició lògica, el dispositiu de destinació virtual pren el nom nou de la partició del Servidor d'E/S virtual (VIOS) del sistema de destinació.

Abans de començar, comproveu que les particions de gestió siguin de la versió 2.1.2.0, o posterior. Aquest requisit s'aplica tant a la partició de gestió d'origen com a la partició de gestió de destinació.

Quan sigui possible, la mobilitat de partició conservarà els noms definits per l'usuari dels dispositius de destinació virtual al sistema de destinació. La partició de mobilitat no conserva els ID vtscsxx.

En alguns casos, pot ser que la mobilitat de partició no pugui conservar un nom definit per l'usuari. Per exemple, quan el nom ja s'està fent servir a la partició VIOS de destinació.

Si voleu conservar el nom definit per l'usuari a la partició VIOS de destinació, podeu especificar un nom nou pel dispositiu de destinació virtual que s'utilitzarà a la partició VIOS de destinació. Si no especifiqueu cap nom nou, la mobilitat de partició automàticament assigna el següent nom vtscsix disponible al dispositiu de destinació virtual a la partició VIOS de destinació.

1. Pe veure el noms i els mapatges dels dispositius de destinació virtuals, executeu l'ordre **lsmmap** tal com s'indica a continuació. Executeu l'ordre des de la interfície de la línia d'ordres a la partició VIOS d'origen:

```
lsmmap -all
```

La sortida pot ser semblant a la següent:

SVSA	Physloc	Client Partition ID
-----	-----	-----
vhost4	U8203.E4A.10D4431-V8-C14	0x0000000d
VTD	client3_hd0	
Status	Available	
LUN	0x8100000000000000	
Backing device	hdisk5	
Physloc	U789C.001.DQ1234#-P1-C1-T1-W500507630508C075-L4002402300000000	
VTD	client3_hd1	
Status	Available	
LUN	0x8200000000000000	
Backing device	hdisk6	
Physloc	U789C.001.DQ1234#-P1-C1-T1-W500507630508C075-L4002402400000000	

En aquest exemple, els noms definits per l'usuari dels dispositius de destinació virtuals són `client3_hd0` i `client3_hd1`.

2. Per especificar un nom definit per l'usuari per un dispositiu de destinació virtual per utilitzar-lo a la partició VIOS de destinació, executeu l'ordre **chdev** tal com s'indica a continuació. Executeu l'ordre des de la interfície de la línia d'ordres a la partició VIOS d'origen:

```
chdev -dev ID_dis -attr mig_name=ID_mobilitat_partició
```

en què:

- `ID_dis` és el nom definit per l'usuari del dispositiu de destinació virtual de la partició VIOS d'origen.
- `ID_mobilitat_partició` és el nom definit per l'usuari que voleu que tingui el dispositiu de destinació virtual a la partició VIOS de destinació.

Tasques relacionades:

“Validació de la configuració per a la mobilitat de partició” a la pàgina 195

Podeu utilitzar la Integrated Virtualization Manager (IVM) per validar la configuració dels sistemes d'origen i destinació per a la mobilitat de partició. Si l'IVM detecta un problema de configuració o connexió, mostra un missatge d'error amb informació per tal d'ajudar a resoldre el problema.

Preparació de la configuració de canal de fibra virtual per mobilitat de partició

Heu de verificar que la configuració de canal de fibra virtual estigui configurada correctament de manera que pugueu migrar la partició mòbil del servidor d'origen al de destinació utilitzant la Integrated Virtualization Manager (IVM). La verificació inclou tasques com ara la verificació dels noms de port d'abast mundial (WWPN) dels adaptadors de canal de fibra virtual a la partició mòbil i la verificació que els adaptadors de canal de fibra físics i els commutadors de canal de fibra físics admeten NPIV.

El servidor de destinació ha d'oferir la mateixa configuració de canal de fibra virtual que el servidor d'origen perquè la partició mòbil pugui accedir al seu emmagatzematge físic a la xarxa d'àrea d'emmagatzematge (SAN) un cop migrada al servidor de destinació.

Per preparar la configuració de canal de fibra virtual per a una mobilitat de partició activa o inactiva, completeu les tasques següents.

Taula 71. Tasques de preparació de la configuració del canal de fibra virtual en sistemes gestionats per l'IVM

Tasques de planificació de l'emmagatzematge	Tasca de mobilitat activa	Tasca de mobilitat inactiva	Recursos d'informació
1. Comproveu a cada adaptador de canal de fibra virtual de la partició mòbil que els dos WWPN (l'actiu i l'inactiu) estiguin assignats al mateix conjunt de LUN (números d'unitats lògiques) i estiguin distribuïts en zones al mateix nom universal (WWN) de port d'emmagatzematge al SAN.	X	X	- Per veure les WWPN assignades a un adaptador de canal de fibra virtual, vegeu Modificació de les propietats de la partició - Controlador de volum SAN IBM System Storage
2. Comproveu que els adaptadors de canal de fibra físics assignats a les particions de gestió d'origen i de destinació admetin la virtualització d'identificadors de ports de xarxa (NPIV). Executeu l'ordre lsnports per veure els ports físics dels adaptadors de canals de fibra físics que suporten.	X	X	Ordres del servidor d'E/S virtual i de l'Integrated Virtualization Manager
3. Comproveu que els commutadors als quals estan endollats els adaptadors físics de canal de fibra de les particions de gestió d'origen i de destinació admetin la NPIV. Executeu l'ordre lsnports per veure la compatibilitat de teixits dels ports físics als adaptadors de canal de fibra física. Si la compatibilitat de teixits és 1, el port físic està endollat a un commutador que suporta l'NPIV.	X	X	Ordres del servidor d'E/S virtual i de l'Integrated Virtualization Manager
4. Comproveu que el servidor de destinació proporcioni prou ports físics disponibles per admetre la configuració de canal de fibra virtual de la partició mòbil.	X	X	"Verificació dels ports de canal de fibra físics disponibles a la partició de gestió de destinació"

Conceptes relacionats:

"Configuració d'emmagatzematge en un entorn de mobilitat de partició" a la pàgina 173

Informació sobre la configuració de l'SCSI virtual i el canal de fibra virtual necessari per a la funció de mobilitat de partició que gestiona el Integrated Virtualization Manager (IVM).

Informació relacionada:

 Configuració de redundància mitjançant adaptadors de canals de fibra virtuals

Verificació dels ports de canal de fibra físics disponibles a la partició de gestió de destinació:

Podeu utilitzar la Integrated Virtualization Manager (IVM) per comprovar que la partició de gestió del servidor de destinació proporcioni un nombre suficient de ports físics disponibles perquè la partició mòbil mantingui l'accés al seu emmagatzematge físic de la xarxa d'àrea d'emmagatzematge (SAN) del servidor de destinació.

Per comprovar el nombre de ports físics disponibles a la partició de gestió del servidor de destinació mitjançant l'IVM, seguiu aquests passos:

Consell: També podeu utilitzar l'ordre **ls1parmigr** per comprovar que el servidor de destinació proporcioni prou ports físics disponibles per admetre la configuració de canal de fibra virtual de la partició mòbil

1. Determineu el nombre de ports físics que la partició mòbil utilitza en el servidor d'origen:
 - a. Al menú **Gestió de particions**, feu clic a **Veure/Modificar particions**. Apareix el panell Veure/Modificar particions.
 - b. Seleccioneu la partició mòbil.
 - c. Al menú **Tasques**, feu clic a **Propietats**. Apareix el panell Propietats de la partició.
 - d. Feu clic a la pestanya **Emmagatzematge**.
 - e. Expandiu la secció **Canal de fibra virtual**
 - f. Registreu el nombre de ports físics assignats a la partició mòbil i feu clic a **D'acord**.
2. Determineu el nombre de ports físics disponibles a la partició de gestió del servidor de destinació:
 - a. Al menú **Gestió d'adaptadors d'E/S**, feu clic a **Veure/Modificar canal de fibra virtual**. Apareixerà el panell Veure/Modificar canal de fibra virtual.
 - b. Registreu el nombre de ports físics amb connexions disponibles.
3. Compareu la informació que heu recollit al pas 1 amb la que heu recollit al pas 2.
 - Si el nombre de ports físics amb connexions disponibles del pas 2 és superior o igual al nombre de ports físics assignats a la partició mòbil del pas 1, significa que el servidor de destinació proporciona prou ports físics disponibles per admetre la partició mòbil al servidor de destinació.
 - Si el nombre de ports físics amb connexions disponibles del pas 2 és inferior al nombre de ports físics assignats a la partició mòbil del pas 1, haureu d'afegir un adaptador de canal de fibra físic (compatible amb la virtualització d'identificadors de ports de xarxa) al servidor de destinació.

Informació relacionada:

 Ordres del servidor d'E/S virtual i de l'Integrated Virtualization Manager

Validació de la configuració per a la mobilitat de partició

Podeu utilitzar la Integrated Virtualization Manager (IVM) per validar la configuració dels sistemes d'origen i destinació per a la mobilitat de partició. Si l'IVM detecta un problema de configuració o connexió, mostra un missatge d'error amb informació per tal d'ajudar a resoldre el problema.

Per validar els sistemes d'origen i de destinació per a la mobilitat de partició mitjançant l'IVM, dueu a terme les tasques següents:

1. Al menú **Gestió de particions**, feu clic a **Veure/Modificar particions**. Apareix el panell Veure/Modificar particions.
2. Seleccioneu la partició lògica per a la qual voleu dur a terme la migració i, en el menú de tasques, seleccioneu **Migrar**.
3. Introduïu els valors de **IVM o HMC remots**, **ID d'usuari remot** i **Contrasenya** de la partició lògica que teniu previst migrar.
4. Feu clic a **Validar** per confirmar que els valors modificats són acceptables per a la funció de mobilitat de partició.

Conceptes relacionats:

“Validació de la configuració per a la mobilitat de partició” a la pàgina 143

Obtindreu informació sobre les tasques que realitza la Integrated Virtualization Manager (IVM) per validar la configuració del sistema de la mobilitat de partició activa o inactiva.

Tasques relacionades:

“Especificació d'un nom nou per un dispositiu de destinació virtual per utilitzar-lo en una partició de gestió de destinació” a la pàgina 192

Abans de migrar una partició lògica, podeu especificar un nom nou per un dispositiu de destinació virtual, si cal. Després de migrar la partició lògica, el dispositiu de destinació virtual pren el nom nou de

la partició del Servidor d'E/S virtual (VIOS) del sistema de destinació.

Migració de la partició mòbil

Podeu migrar una partició lògica activa o inactiva d'un servidor a un altre utilitzant la Integrated Virtualization Manager (IVM).

Abans de migrar una partició lògica d'un servidor a un altre, completeu les tasques següents IVM.

Taula 72. Tasques prèvies per migrar una partició lògica

Tasques de prerequisit de mobilitat de particions	Tasca de mobilitat activa	Tasca de mobilitat inactiva	Recursos d'informació
1. Comproveu que heu completat totes les tasques de partició necessàries per a la mobilitat de partició.	X	X	"Preparació per a la mobilitat de partició" a la pàgina 176
2. Després d'afegir o eliminar recursos dinàmicament, comproveu que els recursos de memòria i processador estiguin sincronitzats.	X	X	- Gestió dinàmica de la memòria - Gestió dinàmica de l'energia de procés
3. Comproveu que els servidors d'origen i de destinació estiguin en estat operatiu.	X	X	Com veure i modificar les propietats del sistema
4. Comproveu que la partició mòbil estigui apagada.		X	Modificació de propietats de partició
5. Comproveu que la partició mòbil estigui en estat operatiu.	X		- Modificació de propietats de partició - Activació d'una partició lògica
6. Verifiqueu que els servidors d'E/S virtuals d'origen o de destinació estiguin actius.	X	X	Activació d'una partició lògica
7. Comproveu que totes les tasques de cintes i CD estiguin finalitzades o aturades.	X		
8. Executeu l'eina de validació de migració de l'IVM per comprovar que els servidors, la partició mòbil, l'emmagatzematge i la xarxa estiguin preparats per a la mobilitat de partició.	X	X	"Validació de la configuració per a la mobilitat de partició" a la pàgina 195

Per migrar una partició lògica d'un servidor a un altre utilitzant l'IVM, completeu les tasques següents:

1. Al menú Gestió de particions, feu clic a **Veure/Modificar particions**. Apareix el panell Veure/Modificar particions.
2. Seleccioneu la partició lògica que vulgueu migrar del menú Tasques i seleccioneu **Migra**.
3. Introduïu les dades d'**IVM remot**, **ID d'usuari remot** i **Contrasenya** de la partició lògica que voleu migrar.
4. Feu clic a **Migra**.

Després de migrar una partició lògica d'un servidor a un altre, completeu les tasques següents.

Taula 73. Tasques posteriors per migrar una partició lògica

Tasques posteriors de mobilitat de particions	Tasca de mobilitat activa	Tasca de mobilitat inactiva	Recursos d'informació
1. Activeu la partició mòbil al servidor de destinació.		X	Activació d'una partició lògica
2. Opcional: Afegiu adaptadors d'E/S a la partició mòbil del servidor de destinació	X	X	Gestió dinàmica d'adaptadors físics

Taula 73. Tasques posteriors per migrar una partició lògica (continuació)

Tasques posteriors de mobilitat de particions	Tasca de mobilitat activa	Tasca de mobilitat inactiva	Recursos d'informació
3. Si durant la migració s'ha perdut alguna connexió de terminal virtual, restabliu les connexions al servidor de destinació.	X	X	Com obrir una sessió de terminal virtual
4. Opcional: assigneu la partició mòbil a un grup de càrrega de treball de particions lògiques.	X	X	Addició d'una partició lògica de client al grup de càrrega de treball de particions
5. Si les aplicacions que no reconeixen la mobilitat han acabat a la partició mòbil abans que la migració, torneu a iniciar aquestes aplicacions a la destinació.	X		
6. Opcional: realitzeu una còpia de seguretat de la partició de gestió del Servidor d'E/S virtual al servidor de destinació per conservar els mapatges de dispositiu virtual nou.	X	X	Còpia de seguretat del Servidor d'E/S virtual
7. Opcional: inhabiliteu els túnels d'IP segurs entre les MSP als servidors d'origen i de destinació.	X		Ordre stopsvc

Avisos

Aquesta informació ha estat desenvolupada per als productes i serveis que s'ofereixen als EUA.

És possible que IBM no ofereixi els productes, serveis o funcions descrits en aquest document a d'altres països. Consulteu el vostre representant d'IBM local per obtenir informació sobre els productes i serveis que estan disponibles actualment a la vostra àrea. Les referències a un producte, programa o servei d'IBM no signifiquen ni impliquen que només es pugui utilitzar aquest producte, programa o servei d'IBM. Es pot utilitzar qualsevol producte, programa o servei funcionalment equivalent que no infringeixi cap dret de propietat intel·lectual d'IBM. Tanmateix, és responsabilitat de l'usuari avaluar i verificar el funcionament de qualsevol producte, programa o servei d'IBM.

IBM pot tenir patents o sol·licituds de patents en tràmit que afectin temes tractats en aquest document. El fet de disposar d'aquest document no us dona cap llicència sobre aquestes patents. Podeu enviar per escrit les consultes referents a les llicències a:

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

Per a consultes sobre llicències relatives al joc de caràcters de doble byte (DBCS), poseu-vos en contacte amb el Departament de propietat intel·lectual d'IBM del vostre país o envieu les consultes, per escrit, a:

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

INTERNATIONAL BUSINESS MACHINES CORPORATION PROPORCIONA AQUESTA PUBLICACIÓ "TAL QUAL" SENSE GARANTIA DE CAP TIPUS, EXPLÍCITA O IMPLÍCITA, INCLOSES, ENCARA QUE NO EXCLUSIVAMENT, LES GARANTIES IMPLÍCITES DE NO VULNERACIÓ, COMERCIALITZACIÓ O ADEQUACIÓ A UN FI CONCRET. Algunes jurisdiccions no permeten la renúncia de les garanties implícites o explícites en determinades transaccions, per tant, pot ser que el paràgraf anterior no s'apliqui en el vostre cas.

Pot ser que la publicació inclogui incorreccions tècniques o errors tipogràfics. Es realitzaran modificacions periòdiques pel que fa a la informació de la publicació; aquestes modificacions s'incorporaran a les noves edicions de la publicació. IBM pot efectuar millores i/o canvis en els productes i/o en qualsevol moment sense cap avís previ.

Qualsevol referència en aquesta publicació a indrets web que no siguin d'IBM es proporciona només per a la vostra comoditat i de cap manera s'han d'entendre com un aval d'aquests indrets web. Els materials d'aquests llocs web no són part dels materials d'aquest producte IBM; no ens fem responsables de l'ús que es faci d'aquests llocs web.

IBM pot utilitzar o distribuir la informació que envieu de la manera que cregui convenient sense incórrer en cap obligació envers vostè.

Les persones que tinguin llicència d'aquest programa i vulguin obtenir-ne informació a efectes de permetre: (i) l'intercanvi d'informació entre programes creats de forma independent i d'altres programes (inclòs aquest) i (ii) l'ús mutu de la informació que s'hagi intercanviat, han de posar-se en contacte amb:

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

Aquesta informació pot estar disponible, segons les condicions corresponents, incloent-hi, en alguns casos, el pagament d'una tarifa.

El programa sota llicència descrit en aquest document i tot el material sota llicència disponible per al mateix els proporciona IBM sota els termes de l'IBM Customer Agreement, IBM International Program License Agreement o qualsevol acord equivalent entre les parts.

Els exemples sobre clients i dades de rendiment que es citen només s'ofereixen com a mostra. Els resultats de rendiment reals poden variar en funció de les configuracions i condicions operatives específiques.

La informació relativa a productes no IBM s'ha obtingut dels proveïdors d'aquests productes, els seus anuncis publicats o altres fonts accessibles públicament. IBM no ha comprovat aquests productes i no pot confirmar la seva precisió de rendiment, la seva compatibilitat ni qualsevol altre reclamació relacionada amb productes que no són d'IBM. Les preguntes sobre les característiques de productes no IBM s'haurien d'adreçar als proveïdors d'aquests productes.

Les declaracions relacionades amb futurs plans o intencions d'IBM estan subjectes a canvi o abandonament sense cap avís previ i només representen propòsits i objectius.

Tots els preus que es mostren són preus de venda al detall suggerits per IBM, són actualitzats i poden canviar sense avís previ. Els preus dels distribuïdors poden variar.

Aquesta informació té únicament una finalitat de planificació. La informació d'aquest document pot canviar abans que els productes descrits estiguin disponibles.

Aquesta informació conté exemples de dades i informes utilitzats en operacions habituals d'empresa. Perquè siguin el més versemblants possible, els exemples inclouen noms d'individus, companyies, marques i productes. Tots aquests noms són ficticis i qualsevol semblança amb persones o empreses reals és una simple coincidència.

LLICÈNCIA DE COPYRIGHT:

Aquesta informació conté programes d'aplicació d'exemple en llenguatge font, que il·lustren tècniques de programació en diverses plataformes operatives. Podeu copiar, modificar i distribuir aquests programes d'exemple de qualsevol manera, sense obligació de pagar a IBM, per a finalitats de desenvolupament, utilització, màrqueting o distribució dels programes d'aplicacions compatibles amb la interfície de programació d'aplicacions de la plataforma operativa per la qual estiguin escrits els programes. Aquests exemples no s'han provat amb minuciositat sota totes les condicions. IBM, per tant, no pot garantir ni implicar la fiabilitat, capacitat de donar servei o funcionament d'aquests programes. Els programes de mostra es proporcionen "TAL QUAL", sense cap tipus de garantia. IBM no serà responsable de cap dany conseqüència del vostre ús dels programes d'exemple.

Cada còpia o qualsevol part d'aquests programes d'exemple o de qualsevol treball derivat, ha d'incloure un avís de copyright com el següent:

© (Nom de l'empresa) (Any).

Parts d'aquest codi es deriven de programes d'exemple d'IBM Corp.

© Copyright IBM Corp. _especifiqueu l'any o els anys_.

Si visualitzeu aquesta informació en còpia de programari, és possible que les fotografies i il·lustracions a color no hi apareguin.

Característiques d'accessibilitat per a servidors IBM Power Systems

Les característiques d'accessibilitat ajuden els usuaris amb discapacitats com, per exemple, mobilitat restringida o visió limitada, a l'hora d'utilitzar el contingut de les tecnologies de la informació de forma correcta.

Descripció general

Els servidors IBM Power Systems inclouen aquestes característiques d'accessibilitat principals:

- Funcionament només amb teclat
- Operacions que utilitzen un lector de pantalla

Els servidors IBM Power Systems utilitzen l'estàndard W3C més recent, WAI-ARIA 1.0 (www.w3.org/TR/wai-aria/), per tal de garantir la conformitat amb la US Section 508 (www.access-board.gov/guidelines-and-standards/communications-and-it/about-the-section-508-standards/section-508-standards) i les directrius Web Content Accessibility Guidelines (WCAG) 2.0 (www.w3.org/TR/WCAG20/). Per aprofitar les característiques d'accessibilitat, feu servir la versió més recent del vostre lector de pantalla i el navegador web més recent que admetin els servidors IBM Power Systems.

La documentació en línia de productes de servidors IBM Power Systems de l'IBM Knowledge Center està habilitada per a les característiques d'accessibilitat. Les característiques d'accessibilitat de l'IBM Knowledge Center es descriuen a la Secció d'accessibilitat de l'ajuda de l'IBM Knowledge Center (www.ibm.com/support/knowledgecenter/doc/kc_help.html#accessibility).

Navegació amb teclat

Aquest producte utilitza les tecles de navegació estàndard.

Informació sobre la interfície

Les interfícies d'usuari dels servidors IBM Power Systems no disposen de contingut que parpellegi entre 2 i 55 vegades per segon.

La interfície d'usuari web dels servidors IBM Power Systems es basen en fulls d'estil en cascada per representar el contingut correctament i per oferir una experiència útil. L'aplicació proporciona una forma equivalent per tal que els usuaris amb visió reduïda utilitzin els valors de visualització del sistema, inclosa la modalitat d'alt contrast. Podeu controlar la mida de la lletra mitjançant els valors del dispositiu o del navegador web.

La interfície d'usuari dels servidors IBM Power Systems inclou fites de navegació WAI-ARIA que es poden fer servir per navegar de forma ràpida a àrees funcionals de l'aplicació.

Programari de proveïdors

Els servidors IBM Power Systems inclouen programari de determinats proveïdors que no queda cobert a l'acord de llicència d'IBM. IBM no es fa responsable de les característiques d'accessibilitat d'aquests

productes. Poseu-vos en contacte amb el proveïdor si us cal informació sobre l'accessibilitat en aquests productes.

Informació relacionada amb l'accessibilitat

A més del centre d'atenció al client d'IBM i dels llocs web d'ajuda tècnica, IBM disposa d'un servei telefònic de teletip perquè les persones sordes o amb dificultats auditives puguin accedir als serveis de vendes i suport tècnic:

Servei de teletip
800-IBM-3383 (800-426-3383)
(a Amèrica del Nord)

Si us cal més informació sobre el compromís d'IBM respecte de l'accessibilitat, consulteu IBM Accessibility (Accessibilitat d'IBM - www.ibm.com/able).

Consideracions sobre la política de privadesa

Els productes de programari d'IBM, incloent-hi les solucions de programari com a servei ("Ofertes de programari") poden utilitzar galetes o altres tecnologies per recopilar informació d'us del producte, per ajudar a millorar l'experiència de l'usuari final, per adaptar les interaccions amb l'usuari final o per a altres finalitats. En molts casos, les Ofertes de programari no recopilen informació d'identificació personal. Algunes de les nostres Ofertes de programari us poden ajudar a recopilar informació d'identificació personal. Si aquesta Oferta de programari utilitza galetes per recopilar informació d'identificació personal, la informació específica sobre l'ús de galetes d'aquesta oferta s'estableix a continuació.

Aquesta Oferta de programari no utilitza galetes ni altres tecnologies per recopilar informació d'identificació personal.

Si les configuracions desplegades per a aquesta Oferta de programari us proporcionen com a client la capacitat de recopilar informació d'identificació personal d'usuaris finals mitjançant galetes i altres tecnologies, hauríeu de cercar assessorament judicial sobre les lleis aplicables referents a la recopilació de dades i ésser conscient dels requisits de notificació i consentiment.

Si voleu obtenir més informació sobre l'ús de diverses tecnologies i galetes per a la recopilació de dades, consulteu la Política de privadesa d'IBM a <http://www.ibm.com/privacy> i la Declaració de privadesa en línia d'IBM a <http://www.ibm.com/privacy/details>; la secció anomenada "Cookies, Web Beacons and Other Technologies" (Galetes, senyals webs i altres tecnologies" i "IBM Software Products and Software-as-a-Service Privacy Statement" (Declaració de privadesa dels productes de programari d'IBM i ofertes de Software-as-a-Service) a <http://www.ibm.com/software/info/product-privacy>.

Informació de la interfície de programació

Aquesta publicació sobre Live Partition Mobility documenta les interfícies de programació previstes que permeten que el client escrigui programes per obtenir els serveis de l'IBM AIX versió 7.2, l'IBM AIX versió 7.1, l'IBM AIX versió 6.1, l'IBM i 7.3 i l' IBM Virtual I/O Server versió 2.2.6.0.

Marques registrades

IBM, el logotip d'IBM i ibm.com són marques registrades d'International Business Machines Corp a nombroses jurisdiccions del món. Altres noms de productes i serveis poden ser marques registrades d'IBM o d'altres empreses. La llista actual de les marques registrades d'IBM està disponible al lloc web a Copyright and trademark information a www.ibm.com/legal/copytrade.shtml.

Linux és una marca registrada de Linus Torvalds als Estats Units i/o a altres països.

Java i tots els logotips i marques registrades basats en Java són marques registrades d'Oracle i/o de les seves filials.

Red Hat, el logotip de Red Hat "Shadow Man", i totes les marques registrades i logotips basats en Red Hat són marques registrades de Red Hat, Inc., als Estats Units i a altres països.

Termes i condicions

Els permisos per a la utilització d'aquestes publicacions s'atorguen subjectes als termes i condicions següents.

Aplicabilitat: Aquests termes i condicions s'afegeixen als termes que s'utilitzen al lloc web d'IBM.

Ús personal: podeu reproduir aquestes publicacions per a un ús personal i no comercial, sempre i quan es mantinguin tots els avisos de propietat. No podeu distribuir, visualitzar ni efectuar tasques derivades d'aquestes publicacions, ni de cap de les seves parts, sense el consentiment exprés d'IBM.

Ús comercial: només podeu reproduir, distribuir i visualitzar aquestes publicacions a la vostra empresa, sempre i quan es mantinguin tots els avisos de propietat. No podeu efectuar tasques derivades d'aquestes publicacions, ni reproduir, distribuir o visualitzar aquestes publicacions, ni cap de les seves parts, fora de la vostra empresa sense el consentiment exprés del d'IBM.

Drets: Excepte com s'atorga expressament en aquest permís, no s'atorga cap altre permís, llicència o dret, ja sigui explícit o implícit, respecte a les publicacions o qualsevol informació, dada, programari o cap altra propietat intel·lectual continguda en elles.

IBM es reserva el dret de retirar els permisos atorgats aquí sempre i quan, a la seva discreció, l'ús de les publicacions sigui perjudicial per al seu interès o, com determina IBM, les instruccions anteriors ja no se segueixin correctament.

No podeu baixar, exportar ni tornar a exportar aquesta informació, excepte en total conformitat amb totes les lleis i regulacions aplicables, incloses totes les lleis i regulacions d'exportació dels EUA.

IBM NO GARANTEIX EL CONTINGUT DE TOTES AQUESTES PUBLICACIONS. LES PUBLICACIONS ES PROPORCIONEN "TAL QUAL", SENSE CAP MENA DE GARANTIA, JA SIGUI EXPLÍCITA O IMPLÍCITA, INCLOENT-HI, PERÒ SENSE LIMITAR-SE A ELLES, LES GARANTIES IMPLÍCITES DE COMERCIALITZACIÓ, NO VULNERACIÓ I ADEQUACIÓ A UN PROPÒSIT DETERMINAT.



Imprès a Espanya