

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 149.

Aquesta edició s'aplica al servidor d'E/S virtual d'IBM versió 2.2.3.2 i a tots els releases i modificacions posteriors fins que no s'indiqui el contrari en noves edicions.

© Copyright IBM Corporation 2012, 2014.

Contingut

Live Partition Mobility	1
Novetats de la Live Partition Mobility	1
Live Partition Mobility a sistemes gestionats per HMC	4
Visió general de mobilitat de particions per a l'HMC	4
Avantatges de la funció de mobilitat de partició	4
Procés de mobilitat de particions	4
Validació de la configuració per a la mobilitat de partició	6
Atributs de les particions lògiques que poden canviar de moure una partició lògica al servidor de destinació	12
Modes de compatibilitat de processadors	13
Definicions de mode de compatibilitat de processador	13
Modes de compatibilitat de processadors actual i preferit	15
Modes de compatibilitat de processadors millorats	18
Combinacions de migracions de modes de compatibilitat de processadors	19
Exemples: ús de modes de compatibilitat de processador a la mobilitat de partició	28
Entorn de mobilitat de partició	29
Servidors d'origen i destinació en un entorn de mobilitat de partició	30
Consola de gestió de maquinari en un entorn de mobilitat de partició	31
Particions lògiques de Servidor d'E/S virtual d'origen i de destinació en un entorn de mobilitat de partició	32
Pseudo-dispositiu Live Partition Mobility	38
Partició mòbil gestionada per una HMC en un entorn de mobilitat de partició	40
Aplicacions de programari que reconeixen la mobilitat de partició	41
Configuració de xarxa en un entorn de mobilitat de partició	42
Configuració d'emmagatzematge en un entorn de mobilitat de partició	43
Preparació per a la mobilitat de partició	47
Sistemes gestionats per l'HMC: preparació dels servidors d'origen i destinació per a la mobilitat de partició	47
Determinació de la memòria física disponible al servidor de destinació	52
Determinació de la memòria permesa d'E/S al servidor de destinació	53
Definició de la política del perfil de partició per a la mobilitat de partició inactiva	54
Verificació que el servidor de destinació admet particions compatibles amb la suspensió	54
Determinació de la mida del dispositiu d'emmagatzematge reservat al servidor de destinació	55
Verificació de les capacitats del maquinari de nivell de processador del servidor de destinació	55
Determinació dels processadors disponibles en el servidor de destinació	56
Millora del rendiment de mobilitat de partició	56
Evacuació del servidor	57
Preparació de l'HMC per a la funció de mobilitat de partició	58
Comprovació de l'autenticació SSH entre l'HMC d'origen i de destinació	59
Preparació de les particions lògiques del Servidor d'E/S virtual d'origen i de destinació per la funció de mobilitat de partició	59
Habilitació de les particions de servei de moviment d'origen i destinació	61
Verificació que l'agrupació de memòria compartida de destinació té un dispositiu d'espai de paginació disponible	62
Sincronització dels rellotges d'hora del dia de les particions lògiques del Servidor d'E/S virtual d'origen i destinació	63
Preparació de la partició mòbil per a la funció de mobilitat de partició	64
Verificació de les connexions d'RMC per a la partició mòbil	65
Verificació del mode de compatibilitat de processadors de la partició mòbil	66
Inhabilitació de la partició mòbil per a l'informe de camí d'accés d'error redundant	67
Inhabilitació dels adaptadors sèrie virtuals per a la partició mòbil	68
Eliminació de la partició mòbil d'un grup de càrrega de treball de particions	68
Inhabilitació de les matrius BSR per a la partició mòbil	69
Inhabilitació de les pàgines immenses per a la partició mòbil	70
Eliminació dels Adaptador Ethernet d'amfitrió lògics de la partició mòbil	71
Preparació de la configuració de xarxa per a la funció de mobilitat de partició	71
Configuració de túnels d'IP segurs entre les particions del servei de moviment als servidors d'origen i de destinació	73

Preparació de la configuració SCSI virtual per a la funció de mobilitat de partició	74
Configuració dels atributs de política de reserva d'un dispositiu	75
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	77
Verificació que la partició mòbil té accés al seu emmagatzematge físic	78
Especificació d'un nom nou per un dispositiu de destinació virtual per utilitzar-lo en una partició VIOS de destinació	79
Preparació de la configuració de canal de fibra virtual per mobilitat de partició	80
Identificació dels WWPN assignats a un adaptador de canal de fibra virtual	81
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	82
Validació de la configuració per a la mobilitat de partició	83
Moviment de la partició mòbil	84
Moviment de la partició mòbil amb l'HMC	84
Addició de la partició mòbil a un grup de càrrega de treball de particions	86
Moviment de la partició mòbil suspesa amb la interfície de línia d'ordres de l'HMC	87
Represa de la partició mòbil suspesa amb l'HMC	88
Tancament de la partició mòbil suspesa amb l'HMC	88
Resolució de problemes de la mobilitat de partició	88
Resolució de problemes de la mobilitat de partició activa	89
Resolució de problemes de la mobilitat de partició inactiva	94
Errors del Servidor d'E/S virtual	94
Live Partition Mobility a sistemes gestionats per IVM	95
Visió general de mobilitat de particions per a l'IVM	95
Avantatges de la funció de mobilitat de partició	95
Procés de mobilitat de particions per a l'IVM	96
Validació de la configuració per a la mobilitat de partició	97
Atributs de les particions lògiques que poden canviar de moure una partició lògica al servidor de destinació	101
Modes de compatibilitat de processadors	101
Definicions de mode de compatibilitat de processador	102
Modes de compatibilitat de processadors actual i preferit	104
Modes de compatibilitat de processadors millorats	106
Combinacions de migracions de modes de compatibilitat de processadors	107
Exemples: ús de modes de compatibilitat de processador a la mobilitat de partició	116
Entorn de mobilitat de partició	118
Servidors d'origen i destinació en un entorn de mobilitat de partició	119
Integrated Virtualization Manager en un entorn de mobilitat de partició	119
Aplicacions de programari que reconeixen la mobilitat de partició	121
Configuració de xarxa en un entorn de mobilitat de partició	121
Configuració d'emmagatzematge en un entorn de mobilitat de partició	122
Preparació per a la mobilitat de partició	125
Sistemes gestionats per l'IVM: preparació dels servidors d'origen i destinació per a la mobilitat de partició	125
Determinació de la memòria física disponible al servidor de destinació	128
Determinació de la memòria permesa d'E/S al servidor de destinació	129
Verificació que el servidor de destinació admet la xarxa de servidors virtuals	130
Determinació del nom del commutador Ethernet virtual i el mode al servidor de destinació	130
Determinació dels processadors disponibles en el servidor de destinació	131
Preparació de les particions de gestió d'origen i destinació per a la mobilitat de partició	132
Verificació que l'agrupació de memòria compartida de destinació té un dispositiu d'espai de paginació disponible	132
Preparació de la partició mòbil per a la funció de mobilitat de partició	134
Configuració del Servidor d'E/S virtual per a la prestació VSN	135
Verificació del mode de compatibilitat de processadors de la partició mòbil:	135
Eliminació de la partició mòbil d'un grup de càrrega de treball de particions	137
Preparació de la configuració de xarxa per a la funció de mobilitat de partició	137
Configuració de túnels d'IP segurs entre les particions del servei de moviment als servidors d'origen i de destinació	138
Preparació de la configuració SCSI virtual per a la funció de mobilitat de partició	139
Configuració dels atributs de política de reserva d'un dispositiu	140
Verificació que la partició mòbil té accés al seu emmagatzematge físic	142

Especificació d'un nom nou per un dispositiu de destinació virtual per utilitzar-lo en una partició de gestió de destinació	142
Preparació de la configuració de canal de fibra virtual per mobilitat de partició	143
Verificació dels ports de canal de fibra físics disponibles a la partició de gestió de destinació.	144
Validació de la configuració per a la mobilitat de partició	145
Moviment de la partició mòbil	145
Avisos	149
Informació de la interfície de programació.	150
Marques registrades	151
Termes i condicions	151

Live Partition Mobility

Live Partition Mobility, un component de la característica de maquinari de PowerVM per a servidors IBM PowerLinux, proporciona la possibilitat de desplaçar particions lògiques de Linux des 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 mobilitat de particions activa permet moure particions lògiques Linux en execució, incloent-hi el sistema operatiu i les particions, d'un sistema a un altre. No cal aturar la partició lògica i les aplicacions que s'executen en aquesta partició lògica migrada.

La mobilitat de particions interactiva permet moure una partició lògica Linux apagada d'un sistema a un altre.

Podeu utilitzar la Consola de gestió de maquinari (HMC), la Consola de gestió de l'IBM® Systems Director (SDMC) o l'Integrated Virtualization Manager (IVM) per moure una partició lògica activa o inactiva d'un servidor a un altre.

Com que l'HMC i l'SDMC sempre mouen el darrer perfil activat, no es podrà moure una partició lògica inactiva que no s'hagi activat mai. 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 moure 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 moveu 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 moveu 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:

 Virtualització de DB2 i System p: Rendiment i pràctiques recomanades

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

 IBM PowerVM Live Partition Mobility

Novetats de la Live Partition Mobility

Informació nova i modificada sobre Live Partition Mobility des de l'última actualització d'aquesta recopilació de temes.

Abril de 2014

- S'han actualitzat els temes següents per a les partions lògiques que tenen ports lògics de virtualització d'E/S amb arrel única (SR-IOV):
 - “Validació de la configuració per a la mobilitat de partició” a la pàgina 6
 - “Sistemes gestionats per l'HMC: preparació dels servidors d'origen i destinació per a la mobilitat de partició” a la pàgina 47
 - “Preparació de la partició mòbil per a la funció de mobilitat de partició” a la pàgina 64
 - “Moviment de la partició mòbil amb l'HMC” a la pàgina 84

Octubre de 2013

El contingut s'ha actualitzat en els següents punts:

- S'ha actualitzar el tema següent per a l'agrupacions d'emmagatzematge compartit:
 - “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 59
- S'ha actualitat el tema següent per als adaptadors Ethernet virtuals:
 - “Preparació de la configuració de xarxa per a la funció de mobilitat de partició” a la pàgina 71
- S'ha actualitzat el tema següent per als volums físics:
 - “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 59
- S'han actualitzat els temes següents per als adaptadors PPRC (Peer-to-Peer Remote Copy - còpia remota d'igual a igual) i els adaptadors NPIV (virtualització de l'ID d'N_Port):
 - “Preparació de la configuració SCSI virtual per a la funció de mobilitat de partició” a la pàgina 74
 - “Preparació de la configuració de canal de fibra virtual per mobilitat de partició” a la pàgina 80
- El tema següent és nou per a la millora en quant al rendiment de mobilitat de partició:
 - “Millora del rendiment de mobilitat de partició” a la pàgina 56
 - “Evacuació del servidor” a la pàgina 57
- S'ha actualitzat el tema següent per a la sincronització de la prestació de configuració actual:
 - “Validació de la configuració per a la mobilitat de partició” a la pàgina 6

Març de 2013

El contingut s'ha actualitzat en els següents punts:

- Els temes següents s'han actualitzat per als sistemes IBM PowerLinux 7R1 (8246-L1D i 8246-L1T) i IBM PowerLinux 7R2 (8246-L2D i 8246-L2T).
 - “Sistemes gestionats per l'HMC: preparació dels servidors d'origen i destinació per a la mobilitat de partició” a la pàgina 47
 - “Sistemes gestionats per l'IVM: preparació dels servidors d'origen i destinació per a la mobilitat de partició” a la pàgina 125
- Els temes següents s'han actualitzat per a les particions mòbils que tenen ports lògics SR-IOV:
 - “Validació de la configuració per a la mobilitat de partició” a la pàgina 6
 - “Sistemes gestionats per l'HMC: preparació dels servidors d'origen i destinació per a la mobilitat de partició” a la pàgina 47
- Els temes següents són nous per a les particions mòbils que utilitzen la xarxa de servidors virtuals (VSN):
 - “Verificació que el servidor de destinació admet la xarxa de servidors virtuals” a la pàgina 130
 - “Determinació del nom del commutador Ethernet virtual i el mode al servidor de destinació” a la pàgina 130
 - “Configuració del Servidor d'E/S virtual per a la prestació VSN” a la pàgina 135
- Els temes següents s'han actualitzat per a les particions mòbils que utilitzen VSN:
 - “Validació de la configuració per a la mobilitat de partició” a la pàgina 6
 - “Sistemes gestionats per l'HMC: preparació dels servidors d'origen i destinació per a la mobilitat de partició” a la pàgina 47
 - “Preparació de l'HMC per a la funció de mobilitat de partició” a la pàgina 58
 - “Preparació de la configuració de xarxa per a la funció de mobilitat de partició” a la pàgina 71
 - “Represa de la partició mòbil suspesa amb l'HMC” a la pàgina 88

Febrer de 2013

El contingut s'ha actualitzat en els següents punts:

- “Validació de la configuració per a la mobilitat de partició” a la pàgina 6

Octubre de 2012

El contingut s'ha actualitzat en els següents punts:

- S'ha afegit informació sobre els servidors IBM PowerLinux 7R1 (8246-L1C i 8246-L1D).
 - “Sistemes gestionats per l'HMC: preparació dels servidors d'origen i destinació per a la mobilitat de partició” a la pàgina 47
- La informació següent és nova per a les particions lògiques configurades amb unitats de procés amb una ràtio de processador virtual inferior a 0,1 o igual o superior a 0,05:0,05:
 - “Verificació de les capacitats del maquinari de nivell de processador del servidor de destinació” a la pàgina 55
- La informació següent s'ha actualitzat per a les particions lògiques configurades amb unitats de procés amb una ràtio de processador virtual inferior a 0,1 o igual o superior a 0,05:0,05:
 - “Validació de la configuració per a la mobilitat de partició” a la pàgina 6
 - “Sistemes gestionats per l'HMC: preparació dels servidors d'origen i destinació per a la mobilitat de partició” a la pàgina 47
 - “Preparació de l'HMC per a la funció de mobilitat de partició” a la pàgina 58
- La informació següent és nova per al nombre superior d'operacions de migració simultànies:
 - “Pseudo-dispositiu Live Partition Mobility” a la pàgina 38
 - “Especificació d'atributs per a una operació d'emobilitat de partició mitjançant VIOS” a la pàgina 38
 - “Especificació d'atributs per a una operació de mobilitat de partició mitjançant la HMC” a la pàgina 39
 - “Opcions de configuració del VIOS per optimitzar el rendiment de mobilitat de partició” a la pàgina 40
- La informació següent s'ha actualitzat per al nombre superior d'operacions de migració simultànies:
 - “Matriu de suport de microprogramari per a mobilitat de partició” a la pàgina 50
- La informació següent s'ha actualitzat per a túnels d'IP segurs:
 - “Configuració de túnels d'IP segurs entre les particions del servei de moviment als servidors d'origen i de destinació” a la pàgina 73
- La informació següent s'ha actualitzat per a particions mòbils en les quals es pot especificar el nom de port del canal de fibra durant la migració de la partició:
 - “Validació de la configuració per a la mobilitat de partició” a la pàgina 83
- La informació següent s'ha actualitzat per a la característica DPO (Dynamic Platform Optimizer):
 - “Validació de la configuració per a la mobilitat de partició” a la pàgina 6
 - “Servidors d'origen i destinació en un entorn de mobilitat de partició” a la pàgina 30

Juliol de 2012

El contingut s'ha actualitzat en els següents punts:

- Informació afegida sobre els servidors IBM PowerLinux 7R1 (8246-L1S) i IBM PowerLinux 7R2 (8246-L2S).
 - “Sistemes gestionats per l'HMC: preparació dels servidors d'origen i destinació per a la mobilitat de partició” a la pàgina 47
 - “Sistemes gestionats per l'IVM: preparació dels servidors d'origen i destinació per a la mobilitat de partició” a la pàgina 125

Live Partition Mobility a sistemes gestionats per HMC

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

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 moure correctament una partició lògica d'un sistema a un altre.

Tasques relacionades:

“Preparació per a la mobilitat de partició” a la pàgina 47

Heu de verificar que els sistemes d'origen i de destinació estiguin configurats correctament de manera que pugueu moure 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.

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 movent 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 movent 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 moure'n 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 PowerVM Live Partition 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 treball 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) mou 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
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

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
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 d'origen extreu la informació d'estat de la partició lògica del servidor d'origen i l'envia a la partició de servei de moviment de destinació a través de la xarxa. - La partició de servei de moviment de destinació rep la informació d'estat de la partició lògica i l'instal·la en el servidor de destinació.	X
7. L'HMC suspèn la partició mòbil al servidor d'origen. La partició de servei de moviment d'origen continua transferint la informació d'estat de la partició lògica a la partició de servei de moviment de destinació.	X	
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.	Comprova les connexions RMC amb les particions VIOS d'origen i de destinació.
Comprova la capacitat i la compatibilitat de la mobilitat.	Comprova els servidors d'origen i de destinació, les particions VIOS i les particions del servei de moviment.	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

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 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
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 es compatible amb la suspensió, l'HMC comprovarà si el servidor de destinació admet particions compatibles amb la suspensió.	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
Quan el microprogramari és del nivell 7.6 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 7.4 o anterior. Les unitats de procés mínim s'han de definir en un valor que s'obtingui del càlcul següent: $0,1 \times$ 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: $0,1 \times$ 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
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 VSN, verifiqueu si el servidor de destinació també utilitza la VSN.	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
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

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 moure 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 moure 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	

Compatibilitat de partició mòbil

Taula 5. Tasques de validació realitzades per l'HMC per verificar que la partició mòbil es pot moure 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 Linux.	X	X
Comprova que la partició mòbil tingui un perfil de partició actiu a l'HMC.		X
Comprova la partició mòbil, el seu sistema operatiu i les seves aplicacions per avaluar-ne la capacitat de migració.	X	
Comprova que la partició mòbil no sigui la partició lògica d'informe de camí d'accés d'error redundant.	X	X

Taula 5. Tasques de validació realitzades per l'HMC per verificar que la partició mòbil es pot moure 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 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 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 falli si cap d'aquests dispositius està connectat.	X	X

Tasques relacionades:

“Validació de la configuració per a la mobilitat de partició” a la pàgina 83

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

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

Quan es mou 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 moure una partició lògica al servidor de destinació.

Taula 6. Atributs de les particions lògiques que poden canviar o que no canvien després de moure 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 moure 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 Linux i Servidor d'E/S virtual en particions lògiques a servidors basats en processadors POWER5, POWER6, POWER6+ i POWER7. 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 a moure 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 moure 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 66
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 moure sense problemes la partició mòbil al servidor de destinació.

“Verificació del mode de compatibilitat de processadors de la partició mòbil:” a la pàgina 135
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 moure 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 7. Modes de compatibilitat de processadors

Mode de compatibilitat de processadors	Descripció	Servidors compatibles
POWER5	El mode de compatibilitat de processador POWER5 us permet executar versions de sistema operatiu que fan servir totes les funcions estàndard del processador POWER5.	Les particions lògiques que utilitzen el mode de compatibilitat de processador POWER5 es poden executar en servidors basats en el processador POWER5, POWER6 i POWER6+. Restricció: Un processador POWER6 no pot emular totes les funcions d'un processador POWER5. Així també, un processador POWER7 no podrà emular totes les funcions d'un processador POWER6 o POWER5. Per exemple, pot ser que determinats tipus de supervisions de rendiment no estiguin disponibles per a una partició lògica si el mode de compatibilitat de processadors actual d'una partició lògica està establert al mode POWER5.
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.
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 POWER7. L'entorn operatiu admet les capacitats del processador POWER7, de manera que l'hipervisor estableix el mode de compatibilitat de processadors actual a POWER7.	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 POWER7, la partició lògica es podrà utilitzar en servidors basats en el processador POWER7.

Conceptes relacionats:

“Modes de compatibilitat de processadors actual i preferit”

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 18

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+.

“Exemples: ús de modes de compatibilitat de processador a la mobilitat de partició” a la pàgina 28

Podeu veure exemples de com s'utilitzen els modes de compatibilitat de processador movent una partició activa o inactiva entre servidors amb diferents tipus de processador.

Referència relacionada:

“Combinacions de migracions de modes de compatibilitat de processadors” a la pàgina 19

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 actual i preferit:

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?
POWER5	Sí El mode de compatibilitat de processadors POWER5 pot ser el mode de compatibilitat de processadors actual d'una partició lògica.	No No podeu especificar POWER5 com a mode de compatibilitat de processadors preferit. La única situació en la que s'executarà una partició lògica en el mode de compatibilitat de processador POWER5 és quan sigui l'entorn de processador admès per l'entorn operatiu instal·lat a la 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+	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.
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+	POWER5, POWER6, POWER6+, POWER6+ millorat	per defecte, POWER6, POWER6+, POWER6+ ampliat
Servidor basat en processadors POWER6	POWER5, POWER6, POWER6 millorat	Per defecte, POWER6, POWER6 millorat
Servidor basat en processadors POWER7	POWER5, POWER6, POWER6+, POWER7	per defecte, POWER6, POWER6+, POWER7

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 POWER7 i especifiqueu POWER7 com a mode preferit. L'entorn operatiu instal·lat a la partició lògica no admet les capacitats del processador POWER7, però sí que admet les capacitats del processador POWER6. En activar la partició lògica, l'hipervisor assigna el mode de compatibilitat de processadors POWER6 com a mode actual de la partició lògica, ja que el mode POWER6 és el mode més complet que admet l'entorn operatiu i és un mode inferior al mode preferit de POWER7.

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 moveu 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 moveu 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 moure 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 moure 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:

"Exemples: ús de modes de compatibilitat de processador a la mobilitat de partició" a la pàgina 28

Podeu veure exemples de com s'utilitzen els modes de compatibilitat de processador movent una partició activa o inactiva entre servidors amb diferents tipus de processador.

"Definicions de mode de compatibilitat de processador" a la pàgina 13

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 19

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 POWER7 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 moure la partició lògica a servidors basats en processadors POWER6. Igualment, si una partició lògica s'executa en el mode POWER6+ millorat, només podeu moure la partició lògica a servidors basats en processadors POWER6+. Si voleu moure 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:

"Exemples: ús de modes de compatibilitat de processador a la mobilitat de partició" a la pàgina 28

Podeu veure exemples de com s'utilitzen els modes de compatibilitat de processador movent una partició activa o inactiva entre servidors amb diferents tipus de processador.

"Definicions de mode de compatibilitat de processador" a la pàgina 13

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 19

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:

“Exemples: ús de modes de compatibilitat de processador a la mobilitat de partició” a la pàgina 28

Podeu veure exemples de com s'utilitzen els modes de compatibilitat de processador movent una partició activa o inactiva entre servidors amb diferents tipus de processador.

“Modes de compatibilitat de processadors millorats” a la pàgina 18

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 actual i preferit” a la pàgina 15

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 13

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 moveu 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.

Taula 10. 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+, POWER6 o POWER5	Servidor basat en processadors POWER7	Per defecte	POWER7, POWER6+, POWER6 o POWER5
Servidor basat en processadors POWER7	POWER7	POWER7, POWER6+, POWER6 o POWER5	Servidor basat en processadors POWER7	POWER7	POWER7, POWER6+, POWER6 o POWER5
Servidor basat en processadors POWER7	POWER6+	POWER6+, POWER6 o POWER5	Servidor basat en processadors POWER7	POWER6+	POWER6+, POWER6 o POWER5

Taula 10. 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 o POWER5	Servidor basat en processadors POWER7	POWER6	POWER6 o POWER5
Servidor basat en processadors POWER7	Per defecte	POWER7, POWER6+, POWER6 o POWER5	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 del servidor d'origen és POWER6+, POWER6 o POWER5, el mode actual del servidor de destinació serà POWER6+, POWER6 o POWER5.
Servidor basat en processadors POWER7	POWER7	POWER7, POWER6+, POWER6 o POWER5	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).

Taula 10. 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+, POWER6 o POWER5	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 del servidor d'origen és POWER6 o POWER5, el mode actual del servidor de destinació serà POWER6 o POWER5.
Servidor basat en processadors POWER7	POWER6+	POWER6+, POWER6 o POWER5	Servidor basat en processadors POWER6+	POWER6+	POWER6+, POWER6 o POWER5
Servidor basat en processadors POWER7	POWER6	POWER6 o POWER5	Servidor basat en processadors POWER6+	POWER6	POWER6 o POWER5
Servidor basat en processadors POWER7	POWER7 o POWER6+	POWER7, POWER6+, POWER6 o POWER5	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 o POWER5	Servidor basat en processadors POWER6	POWER6	POWER6 o POWER5

Taula 11. 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+, POWER6 o POWER5	Servidor basat en processadors POWER6+	Per defecte	POWER6+, POWER6 o POWER5

Taula 11. 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+, POWER6 o POWER5	Servidor basat en processadors POWER6+	POWER6+	POWER6+, POWER6 o POWER5
Servidor basat en processadors POWER6+	POWER6+ millorat	POWER6+ millorat o POWER5	Servidor basat en processadors POWER6+	POWER6+ millorat	POWER6+ millorat o POWER5
Servidor basat en processadors POWER6+	POWER6	POWER6 o POWER5	Servidor basat en processadors POWER6+	POWER6	POWER6 o POWER5
Servidor basat en processadors POWER6+	Per defecte	POWER6+, POWER6 o POWER5	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 del servidor d'origen és POWER6 o POWER5, el mode actual del servidor de destinació serà POWER6 o POWER5.
Servidor basat en processadors POWER6+	POWER6+	POWER6+, POWER6 o POWER5	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 o POWER5	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 o POWER5	Servidor basat en processadors POWER6	POWER6	POWER6 o POWER5

Taula 11. 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+	Per defecte	POWER6+, POWER6 o POWER5	Servidor basat en processadors POWER7	Per defecte	POWER7 (després de reiniciar la partició lògica), POWER6+, POWER6 o POWER5
Servidor basat en processadors POWER6+	POWER6+	POWER6+, POWER6 o POWER5	Servidor basat en processadors POWER7	POWER6+	POWER6+, POWER6 o POWER5
Servidor basat en processadors POWER6+	POWER6+ millorat	POWER6+ millorat o POWER5	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 o POWER5	Servidor basat en processadors POWER7	POWER6	POWER6 o POWER5

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 POWER5	Servidor basat en processadors POWER6	Per defecte	POWER6 o POWER5
Servidor basat en processadors POWER6	POWER6	POWER6 o POWER5	Servidor basat en processadors POWER6	POWER6	POWER6 o POWER5
Servidor basat en processadors POWER6	POWER6 millorat	POWER6 millorat o POWER5	Servidor basat en processadors POWER6	POWER6 millorat	POWER6 millorat o POWER5
Servidor basat en processadors POWER6	Per defecte	POWER6 o POWER5	Servidor basat en processadors POWER6+	Per defecte	POWER6+ (després de reiniciar la partició lògica), POWER6 o POWER5
Servidor basat en processadors POWER6	POWER6	POWER6 o POWER5	Servidor basat en processadors POWER6+	POWER6	POWER6 o POWER5

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 o POWER5	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 o POWER5	Servidor basat en processadors POWER7	Per defecte	POWER7 (després de reiniciar la partició lògica), POWER6 o POWER5
Servidor basat en processadors POWER6	POWER6	POWER6 o POWER5	Servidor basat en processadors POWER7	POWER6	POWER6 o POWER5
Servidor basat en processadors POWER6	POWER6 millorat	POWER6 millorat o POWER5	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)

Referència relacionada:

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

Quan moveu 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 116

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 la mobilitat de partició inactiva:

Quan moveu 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 13. 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+, POWER6 o POWER5
Servidor basat en processadors POWER7	POWER7	Servidor basat en processadors POWER7	POWER7	POWER7, POWER6+, POWER6 o POWER5
Servidor basat en processadors POWER7	POWER6+	Servidor basat en processadors POWER7	POWER6+	POWER6+, POWER6 o POWER5
Servidor basat en processadors POWER7	POWER6	Servidor basat en processadors POWER7	POWER6	POWER6 o POWER5
Servidor basat en processadors POWER7	Per defecte	Servidor basat en processadors POWER6+	Per defecte	POWER6+, POWER6 o POWER5
Servidor basat en processadors POWER7	POWER6+	Servidor basat en processadors POWER6+	POWER6+	POWER6+, POWER6 o POWER5
Servidor basat en processadors POWER7	POWER6	Servidor basat en processadors POWER6+	POWER6	POWER6 o POWER5
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 o POWER5
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 o POWER5

Taula 14. 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+, POWER6 o POWER5
Servidor basat en processadors POWER6+	POWER6+	Servidor basat en processadors POWER6+	POWER6+	POWER6+, POWER6 o POWER5
Servidor basat en processadors POWER6+	POWER6	Servidor basat en processadors POWER6+	POWER6	POWER6 o POWER5
Servidor basat en processadors POWER6+	POWER6+ millorat	Servidor basat en processadors POWER6+	POWER6+ millorat	POWER6+ millorat o POWER5
Servidor basat en processadors POWER6+	Per defecte	Servidor basat en processadors POWER6	Per defecte	POWER6 o POWER5
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 o POWER5
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+, POWER6 o POWER5
Servidor basat en processadors POWER6+	POWER6+	Servidor basat en processadors POWER7	POWER6+	POWER6+, POWER6 o POWER5
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 o POWER5

Taula 15. 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 POWER5
Servidor basat en processadors POWER6	POWER6	Servidor basat en processadors POWER6	POWER6	POWER6 o POWER5
Servidor basat en processadors POWER6	POWER6 millorat	Servidor basat en processadors POWER6	POWER6 millorat	POWER6 millorat o POWER5
Servidor basat en processadors POWER6	Per defecte	Servidor basat en processadors POWER6+	Per defecte	POWER6+, POWER6 o POWER5
Servidor basat en processadors POWER6	POWER6	Servidor basat en processadors POWER6+	POWER6	POWER6 o POWER5
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 POWER5
Servidor basat en processadors POWER6	POWER6	Servidor basat en processadors POWER7	POWER6	POWER6 o POWER5
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)

Referència relacionada:

“Combinacions de migracions de modes de compatibilitat de processadors per a lamobilitat de partició activa” a la pàgina 19

Quan moveu 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 116

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.

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

Podeu veure exemples de com s'utilitzen els modes de compatibilitat de processador movent una partició activa o inactiva entre servidors amb diferents tipus de processador.

Moviment d'una partició lògica d'un servidor basat en el processador POWER6 a un servidor basat en el processador POWER7

Voleu moure una partició lògica d'un servidor basat en el processador POWER6 a un servidor basat en el processador POWER7 de manera que la partició lògica pugui aprofitar els avantatges de les capacitats addicionals que hi ha disponibles amb el processador POWER7.

Per dur a terme aquesta tasca, seguiu els passos següents:

1. Establiu el mode de compatibilitat de processadors preferit a Per defecte. Quan activeu la partició lògica al servidor basat en processadors POWER6, s'executarà en mode POWER6.
2. Moveu la partició lògica al servidor basat en el processador POWER7. 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 POWER7. 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 POWER7, el mode més alt disponible és el mode POWER7. L'hipervisor determina que el mode més complet admès pel sistema operatiu instal·lat a la partició lògica és el mode POWER7 i canvia el mode actual de la partició lògica pel mode POWER7.

En aquest punt, el mode de compatibilitat del processador actual de la partició lògica és el mode POWER7 i la partició lògica s'executa al servidor basat en el processador POWER7.

Moviment de la partició lògica activa novament al servidor basat en el processador POWER6

Sorgeix un problema i heu de moure la partició lògica activa novament cap al servidor basat en processadors POWER6. Com que la partició lògica ara s'executa en el mode POWER7 i el mode POWER7 no rep suport al servidor basat en el processador POWER6, 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 POWER6.

Per moure la partició lògica novament cap al servidor basat en el processador POWER6, seguiu aquests passos:

1. Canvieu el mode preferit del mode per defecte a mode POWER6.
2. Reinicieu la partició lògica al servidor basat en el processador POWER7. L'hipervisor avalua la configuració. Com que el mode preferit s'ha establert a POWER6, l'hipervisor no estableix el mode actual en un mode més alt que POWER6. Cal recordar que l'hipervisor primer determina si pot establir el mode actual al 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 POWER6, de manera que l'hipervisor estableix el mode actual a POWER6.
3. Ara que la partició lògica s'executa en el mode POWER6 i el mode POWER6 és admès al servidor basat en el processador POWER6, moveu la partició lògica novament al servidor basat en el processador POWER6.

Moviment d'una partició lògica activa entre diferents tipus de processador sense realitzar canvis a la configuració

Depenent de la freqüència amb què hagueu de moure particions lògiques, potser voldreu mantenir la flexibilitat de moure una partició lògica activa entre un servidor basat en el processador POWER6 i un servidor basat en el processador POWER7 de manera que pugueu tornar a moure la partició lògica en ambdues direccions sense haver de fer canvis de configuració. La manera més senzilla de mantenir

aquesta mena de flexibilitat és determinar el mode de compatibilitat de processadors admès tant al servidor d'origen com al de destinació i establir 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 POWER6 perquè el mode POWER6 és el mode més alt que admeten els servidors basats en el processador POWER6 i POWER7.
2. Moveu la partició lògica des del servidor basat en el processador POWER6 al servidor basat en el processador POWER7.
3. Reinicieu la partició lògica al servidor basat en el processador POWER7. L'hipervisor avalua la configuració. Cal recordar que 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 POWER6, de manera que l'hipervisor estableix el mode actual a POWER6.
4. No feu canvis de configuració per moure novament la partició lògica al servidor basat en el processador POWER6 perquè el mode POWER6 és admès pel servidor basat en el processador POWER6.
5. Moveu la partició lògica novament al servidor basat en el processador POWER6.
6. Reinicieu la partició lògica al servidor basat en el processador POWER6. L'hipervisor avalua la configuració. L'hipervisor determina que l'entorn operatiu admet el mode preferit de POWER6 i estableix el mode actual a POWER6.

Moviment d'una partició lògica inactiva entre servidors amb diferents tipus de servidor

La mobilitat de partició inactiva segueix la mateixa lògica dels exemples anteriors, amb la diferència que la mobilitat de partició inactiva no necessita el mode de compatibilitat de processadors actual perquè la partició lògica està inactiva. Després de moure 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 pot, comprova el mode immediatament superior, i així successivament.

Conceptes relacionats:

“Modes de compatibilitat de processadors millorats” a la pàgina 18

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 actual i preferit” a la pàgina 15

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 13

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 19

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.

Tasques relacionades:

“Preparació per a la mobilitat de partició” a la pàgina 47

Heu de verificar que els sistemes d'origen i de destinació estiguin configurats correctament de manera que puguin moure 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.

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 moure la partició lògica i el *servidor de destinació* és el servidor al qual voleu moure 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 7.6 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 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.

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 servidors d'origen i destinació per a la mobilitat de partició” a la pàgina 47

Heu de verificar que els servidors d'origen i destinació estiguin configurats correctament de manera que puguin moure 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 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

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 moure 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 relacionadas:

“Preparació de l'HMC per a la funció de mobilitat de partició” a la pàgina 58

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 moure 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:

La mobilitat de partició gestionada per una Consola de gestió de maquinari (HMC) requereix, com a mínim, una partició lògica del Servidor d'E/S virtual (VIOS) al servidor d'origen i de, com a mínim, una partició lògica VIOS al servidor de destinació.

Partició de servidor

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

- Almenys una partició lògica VIOS al servidor d'origen.
- Almenys 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 ambdues 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 moure 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:

- Almenys una partició lògica VIOS al servidor d'origen.
- Almenys una partició lògica VIOS al servidor de destinació

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

- L'atribut de partició de servei de moviment 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 particions de servei de moviment 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 partició de servei de moviment i l'hipervisor. Aquestes connexions faciliten la mobilitat de partició activa de la manera següent:

- En el servidor d'origen, la partició de servei de moviment extreu la informació d'estat de partició lògica de la partició mòbil de l'hipervisor.
- La partició de servei de moviment del servidor d'origen envia la informació d'estat de la partició lògica a la partició de servei de moviment del servidor de destinació.
- Al servidor de destinació, la partició del servei de moviment 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 *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 moure 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-ne més detalls, vegeu Dispositius d'espai de paginació en sistemes gestionats per una HMC.

Taula 16. 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 moure 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 16. 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 moure 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 16. 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 moure 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 16. 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 moure 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 42

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 43

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 59

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 puguin desplaçar 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.

“Verificació que l'agrupació de memòria compartida de destinació té un dispositiu d'espai de paginació disponible” a la pàgina 62

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 sumul·tànies 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 del valor de l'atribut és entre 1 i 8 per a la versió 2.2.2.0, o posterior, del VIOS.
- L'atribut **concurrency_lvl** controla la quantitat de recursos assignats per a cada operació de mobilitat de partició. L'interval de valors de l'atribut és 1 - 5. Per a optimitzar el rendiment, utilitzeu el valor 1. Si el nombre de recursos disponibles és limitat, utilitzeu el valor 5. El valor per defecte és 3. És recomanable utilitzar el valor per defecte 3 en totes les situacions. Si les migracions fallen per causa de limitacions de memòria, pot ser que el problema es resolgui si es canvia l'atribut **concurrency_lvl** a un valor 4 o 5, perquè la migració utilitzarà menys recursos de memòria a les particions del VIOS.
- 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 si algun dels ports està essent utilitzat en altres parts del sistema. S'utilitzen dos ports per a cada operació de mobilitat de partició.

Taula 17. 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 la partició de servidor de moviment	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 partició de servei de moviment 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

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
```

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 moure la partició mòbil.
- *nomCecDestinació* és el nom del servidor al qual voleu moure 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 1par -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 1par -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.

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

Les operacions de mobilitat de particions necessiten molts recursos del sistema per assolir el rendiment màxim alhora que es manté l'estabilitat del 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.

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

Una *partició mòbil* és una partició lògica que voleu moure del servidor d'origen al servidor de destinació. Podeu moure 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 exclusiu 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:

“Preparació de la partició mòbil per a la funció de mobilitat de partició” a la pàgina 64

Heu de verificar que la partició mòbil estigui configurada correctament de manera que pugueu moure-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 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 moure 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. 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 Gigabit Ethernet o una encara més ràpida, entre les particions del servei de moviment. L'amplada de banda de xarxa entre les particions de servei de moviment han d'ésser d'1 GB o superiors.

Amb el VIOS 2.1.2.0 o posterior, podeu habilitar túnels d'IP segurs entre la partició de servei de moviment del servidor d'origen i la partició de servei de moviment 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 particions del servei de moviment durant la mobilitat de partició activa. Les particions del servei de moviment amb túnels IP segurs poden necessitar una mica més de recursos de procés.

L'Adaptador Ethernet compartit pontreja les LAN virtual 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 intervius 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 moure la partició mòbil i el rendiment de l'aplicació després d'un moviment 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 32

La mobilitat de partició gestionada per una Consola de gestió de maquinari (HMC) requereix, com a mínim, una partició lògica del Servidor d'E/S virtual (VIOS) al servidor d'origen i de, 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 71  
Heu de verificar que la configuració de xarxa estigui configurada correctament de manera que pugueu moure 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.

**Informació 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 32

La mobilitat de partició gestionada per una Consola de gestió de maquinari (HMC) requereix, com a mínim, una partició lògica del Servidor d'E/S virtual (VIOS) al servidor d'origen i de, 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 74  
Heu de verificar que la configuració SCSI virtual estigui configurada correctament de manera que pugueu moure 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.

“Preparació de la configuració de canal de fibra virtual per mobilitat de partició” a la pàgina 80  
Heu de verificar que la configuració de canal de fibra virtual estigui configurada correctament de manera que pugueu moure la partició mòbil del servidor d'origen al de destinació utilitzant la Consola de gestió de maquinari (HMC).

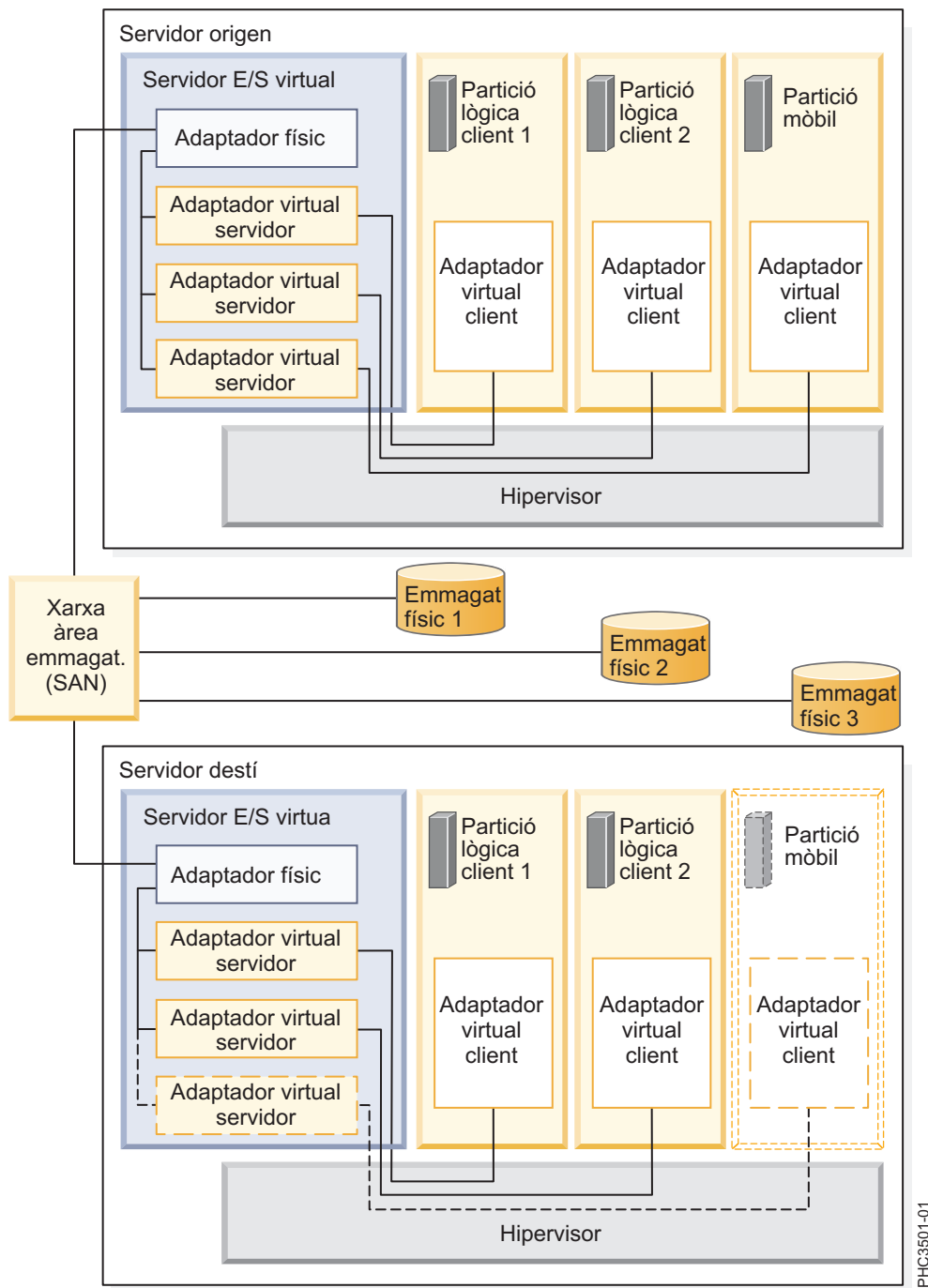
**Informació relacionada:**

 [Canal de fibra virtual](#)

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

La partició mòbil es mou 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 pa 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 moveu 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 moveu 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 moure 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 moure 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 moure 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 moure 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 moure la partició mòbil al sistema de destinació.

*Taula 18. 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.) | <p>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.)</p> <p>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.</p> <p>El camí d'accés consta dels mapatges següents. Els adaptadors són tot adaptadors SCSI o tot adaptadors de canal de fibra:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• El camí d'accés a l'emmagatzematge físic consta dels mapatges següents: <ul style="list-style-type: none"> <li>– Un adaptador client virtual a un adaptador servidor virtual.</li> <li>– L'adaptador servidor virtual a l'adaptador físic.</li> <li>– L'adaptador físic a l'emmagatzematge físic.</li> </ul> </li> <li>• El camí d'accés amb error consta d'un adaptador client virtual que es correlaciona amb un adaptador servidor virtual.</li> </ul> |



Taula 18. 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. | <p>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.</p> <p>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.</p> |

#### 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 moure 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 4

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 moure correctament una partició lògica d'un sistema a un altre.

“Entorn de mobilitat de partició” a la pàgina 29

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.

## Sistemes gestionats per l'HMC: 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 moure 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 servidors 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 19. 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 per a servidors IBM PowerLinux estigui activada.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | X                         | X                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>Introducció del codi d'activació per l'IBM PowerVM per a IBM PowerLinux mitjançant l'HMC versió 7</li> </ul> |
| 2. Si no teniu la característica de maquinari PowerVM per a servidors IBM PowerLinux, 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                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>Introducció del codi d'activació per al PowerVM per a l'IBM PowerLinux mitjançant l'HMC versió 7</li> </ul>  |
| 3. Assegureu-vos que els servidors d'origen i destinació siguin un dels models POWER7 següents: <ul style="list-style-type: none"> <li>8246-L1C</li> <li>8246-L1D</li> <li>8246-L1S</li> <li>8246-L1T</li> <li>8246-L2C</li> <li>8246-L2D</li> <li>8246-L2S</li> <li>8246-L2T</li> </ul> <b>Notes:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Els servidor d'origen i destinació també poden ser servidors basats en el processador POWER6. Consulteu "Definicions de mode de compatibilitat de processador" a la pàgina 13 si voleu informació sobre la modalitat de compatibilitat del processador.</li> <li>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.</li> </ul> | X                         | X                           |                                                                                                                                                     |
| 4. Assegureu-vos que els nivells de microprogramari als servidors d'origen i de destinació siguin compatibles.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | X                         | X                           | "Matriu de suport de microprogramari per a mobilitat de partició" a la pàgina 50                                                                    |
| 5. Assegureu-vos que els servidors d'origen i de destinació els gestioni una HMC d'una d'aquestes maneres: <ul style="list-style-type: none"> <li>Els servidors d'origen i de destinació estan gestionats per la mateixa HMC (o parell d'HMC redundants).</li> <li>El servidor d'origen està gestionat per una HMC i el servidor de destinació està gestionat per una HMC diferent.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | X                         | X                           |                                                                                                                                                     |
| 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                           | Canvi de la mida del bloc de memòria lògica                                                                                                         |



Taula 19. 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. 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                         |                             | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Si la partició mòbil utilitza memòria dedicada, vegeu "Determinació de la memòria física disponible al servidor de destinació" a la pàgina 52.</li> <li>• Si la partició mòbil utilitza memòria compartida, vegeu "Determinació de la memòria permesa d'E/S al servidor de destinació" a la pàgina 53.</li> </ul>                                                                                                                                                                              |
| 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 56                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 11. Comproveu que les particions de servei de moviment 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 54                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <p>13. 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. Cal que també verifiqueu que hi ha un mínim d'un dispositiu d'emmagatzematge reservat amb una mida almenys del 110% de la memòria de partició màxima.</p> <p>Abans de fer servir un disc de l'agrupació d'emmagatzematge reservat, pot ser que hàgiu d'esborrar els primers 4096 bytes del disc quan veieu un missatge que indica que no es pot fer servir el disc. Pot ser que el disc tingui dades caducades que indiquen que està essent utilitzat per una altra partició del sistema gestionat, o que estigui essent utilitzat activament per un altre sistema gestionat. Heu de verificar amb l'administrador del sistema si el disc està essent utilitzat en aquests moments. Abans d'inicialitzar els primers 4096 bytes del disc, heu d'haver comprovat que el disc no està essent utilitzat i que heu corregit tots els problemes de configuració associats amb l'ús del disc.</p> | X                         | X                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 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 54.</li> <li>• Per verificar que hi ha almenys un dispositiu d'emmagatzematge reservat amb una mida mínima del 110% de la memòria de partició màxima, consulteu "Determinació de la mida del dispositiu d'emmagatzematge reservat al servidor de destinació" a la pàgina 55.</li> </ul> |

Taula 19. 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 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 servidors de d'origen i de destinació també han de ser servidors basats en processadors POWER7 | 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 55.                                                           |
| 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.                                                                                                                                                                                                                                                                                         | X                         | X                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 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                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>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 130.</li> <li>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 130.</li> </ul> |

### Conceptes relacionats:

"Servidors d'origen i destinació en un entorn de mobilitat de partició" a la pàgina 30

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 moure la partició lògica i el *servidor de destinació* és el servidor al qual voleu moure la partició lògica.

### Matriu de suport de 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. Per cada combinació, es bloquegen les entrades *bloquejades* 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 20. Nivell de microprogramari

| Migració del nivell | 350_xxx o posterior | 710_xxx | 720_xxx | 730_xxx | 740_xxx | 760_xxx | 763_xxx | 770_xxx | 773_xxx | 780_xxx |
|---------------------|---------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 340_039 o posterior | Mòbil               | Mòbil   | Mòbil   | Blocat  | Blocat  | Blocat  | Blocat  | Blocat  | Blocat  | Blocat  |

Taula 20. Nivell de microprogramari (continuació)

| Migració del nivell | 350_xxx o posterior | 710_xxx | 720_xxx | 730_xxx | 740_xxx | 760_xxx | 763_xxx | 770_xxx | 773_xxx | 780_xxx |
|---------------------|---------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 350_xxx o posterior | Mòbil               | Mòbil   | Mòbil   | Mòbil   | Mòbil   | Mòbil   | Mòbil   | Mòbil   | Mòbil   | Mòbil   |
| 710_xxx             | Mòbil               | Mòbil   | Mòbil   | Mòbil   | Mòbil   | Blocat  | Blocat  | Blocat  | Blocat  | Blocat  |
| 720_xxx             | Mòbil               | Mòbil   | Mòbil   | Mòbil   | Mòbil   | Mòbil   | Mòbil   | Blocat  | Blocat  | Blocat  |
| 730_xxx             | Mòbil               | Mòbil   | Mòbil   | Mòbil   | Mòbil   | Mòbil   | Mòbil   | Mòbil   | Mòbil   | Mòbil   |
| 740_xxx             | Mòbil               | Mòbil   | Mòbil   | Mòbil   | Mòbil   | Mòbil   | Mòbil   | Mòbil   | Mòbil   | Mòbil   |
| 760_xxx             | Mòbil               | Blocat  | Mòbil   | Mòbil   | Mòbil   | Mòbil   | Mòbil   | Mòbil   | Mòbil   | Mòbil   |
| 763_xxx             | Mòbil               | Blocat  | Mòbil   | Mòbil   | Mòbil   | Mòbil   | Mòbil   | Mòbil   | Mòbil   | Mòbil   |
| 770_xxx             | Mòbil               | Blocat  | Blocat  | Mòbil   | Mòbil   | Mòbil   | Mòbil   | Mòbil   | Mòbil   | Mòbil   |
| 773_xxx             | Mòbil               | Blocat  | Blocat  | Mòbil   | Mòbil   | Mòbil   | Mòbil   | Mòbil   | Mòbil   | Mòbil   |
| 780_xxx             | Mòbil               | Blocat  | Blocat  | Mòbil   | Mòbil   | Mòbil   | Mòbil   | Mòbil   | Mòbil   | Mòbil   |

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 21. Migracions simultànies

| Migracions simultànies per sistema | Nivell de microprogramari | Nivell de l'HMC                                                                                 | VMControl                           | Nivell 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                                 | Nivell 7.6 o posterior    | Versió 7 release 7.6.0, o posterior                                                             | VMControl V2.4.2                    | Versió 2.2.2.0                                                          | 8                                        |

#### Restriccions:

- Els nivells de microprogramari 7.2 i 7.3 estan limitats a vuit migracions simultànies.
- Amb un adaptador de xarxa d'1 GB, s'admeten fins a quatre migracions simultànies. Des de la versió 2.2.2.0, o posterior, del VIOS heu de disposar d'un adaptador de xarxa de 10 GB per donar suport a 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 10 migracions simultànies.
- 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 particions de servei de moviment. Cada partició de servei de moviment 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

particions de servei de moviment configurades i cada partició de servei de moviment ha de suportar un màxim de 8 operacions de migració de partició simultànies.

- Quan la configuració de la partició de servei de moviment 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 moveu 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 moveu 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 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.

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:

1. Identifiqueu la quantitat de memòria física 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. Registreu la configuració de memòria dedicada mínima, assignada i màxima.
  - h. Feu clic a **D'acord**.
2. Identifiqueu la quantitat de memòria física disponible al 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 moure 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, consulteu Eliminació dinàmica de la 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-ne instruccions, vegeu Canvi de la mida de l'agrupació de memòria compartida.

### **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.

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 moure 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-ne més instruccions, vegeu Canvi de la mida de l'agrupació de memòria compartida.
    - 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-ne més instruccions, vegeu Canvi del mode 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 moveu 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 moure 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.

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**.

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

Per moure una partició mòbil Linux que sigui compatible amb la suspensió, comproveu que el servidor de destinació admeti particions compatibles amb la suspensió utilitzant la Consola de gestió de maquinari (HMC).

Amb la versió 7.7.2.0, o posterior, de l'HMC podeu suspendre una partició del Linux logical partition with its operating system and applications, and store its virtual server state to persistent storage. En una etapa posterior, podeu reprendre l'operació de la partició lògica. 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 l'opció **Partició compatible amb suspensió** s'ha establert en **True**, el servidor de destinació admet particions amb capacitat de suspensió.
  - Si l'opció **Partició compatible amb suspensió** s'ha establert en **False**, el servidor de destinació no admet particions amb capacitat de suspensió i no podreu moure la partició mòbil al servidor. Per moure la partició mòbil, canvieu la configuració de la partició de manera que no tingui capacitat de suspensió.
5. Feu clic a **D'acord**.

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

Per assegurar-vos que podeu dur a terme l'operació de suspensió en les particions que tenen capacitat de suspensió al servidor de destinació, heu de determinar si hi ha almenys un dispositiu d'emmagatzematge reservat amb una mida mínima del 110% de la memòria de partició màxima al servidor de destinació.

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

Per determinar si hi ha almenys un dispositiu d'emmagatzematge reservat amb una mida mínima del 110% de la memòria de partició màxima, dueu a terme els passos següents des de l'HMC:

1. Determineu la memòria de partició màxima al servidor de destinació:
  - a. Al panell de navegació, expandiu **Gestió de sistemes > Servidors**.
  - b. Feu clic al servidor de destinació on es troba 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. Anoteu el valor de memòria de partició màxima.
2. Determineu la mida del dispositiu d'emmagatzematge reservat al 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 d'emmagatzematge reservat**, o bé a **Configuració > Recursos virtuals > Gestió d'agrupació de memòria compartida**, segons calgui. Apareixerà la finestra **Gestió d'agrupació de dispositiu d'emmagatzematge reservat** o la finestra **Gestió d'agrupació de memòria compartida**.
    - Si apareix la finestra **Gestió d'agrupació de dispositiu d'emmagatzematge reservat**, feu clic a **Edita agrupació**.
    - Si apareix la finestra **Gestió d'agrupació de memòria compartida**, feu clic a la pestanya **Dispositius d'espai de paginació**.
  - d. Anoteu la mida dels dispositius d'emmagatzematge reservat.
3. Compareu la mida dels dispositius d'emmagatzematge reservat (del pas 2) amb el 110% del valor de memòria de partició màxima (del pas 1). Hi ha d'haver almenys un dispositiu d'emmagatzematge reservat al servidor de destinació amb una mida mínima del 110% de la memòria de partició màxima.

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

Als servidors basats en processador POWER7, per moure 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.

### **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**.
  - 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**.
  - 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 dels servidors d'origen i destinació per a la mobilitat de partició" a la pàgina 47.
  - 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.

### **Millora del rendiment de mobilitat de partició:**

Podeu millorar el rendiment de mobilitat de partició instal·lant la darrera versió de microprogramari disponible, la Consola de gestió de maquinari (HMC) i el programari del Servidor d'E/S virtual (VIOS) tant en les particions de servei de moviment d'origen com de destinació.

La taula següent descriu els recursos de la unitat de procés del VIOS que se suggereixen a més dels recursos que ja s'han assignat al VIOS per tal de gestionar els requisits de recursos d'E/S virtuals existents, quan s'utilitza un adaptador de xarxa de 10 GB per a mobilitat de partició.



Taula 22. Recursos de la unitat de procés del VIOS i requisits de migració simultània

|                                  | POWER7                    |                                                     | POWER7+                   |                                                     |
|----------------------------------|---------------------------|-----------------------------------------------------|---------------------------|-----------------------------------------------------|
|                                  | Unitats de procés dedicat | Unitats de procés virtual del processador compartit | Unitats de procés dedicat | Unitats de procés virtual del processador compartit |
| Migració única                   | 3                         | 3                                                   | 2                         | 2                                                   |
| Fins a 16 migracions simultànies | 4                         | 4                                                   | 3                         | 3                                                   |

Pot ser que calgui augmentar la necessari del processador per augmentar el nombre d'unitats de procés virtual. Si esteu fent servir un adaptador de xarxa d'1 GB, o si l'amplada de banda dels enllaços d'adaptadors de xarxa de 10 GB que s'han de fer servir per a mobilitat de partició arriben a nivells punta (prop del 100% d'utilització), es recomana una o més unitats de procés POWER7 o POWER7+ o una o més unitats de procés virtual per tal de millorar el rendiment, independentment del nombre de migracions simultànies.

Podeu fer servir 1 GB de memòria extra quan utilitzeu un adaptador de xarxa de 10 GB per a mobilitat de partició. No us cal memòria addicional quan es fa servir un adaptador de xarxa d'1 GB.

A continuació hi trobareu els valors que se suggereixen:

- Habilitau les opcions *Enviament gran* i *Descàrrega de rebudes grans* en tots els dispositius de xarxa implicats en mobilitat de partició.
- Definiu `tcp_sendspace = 524288` i `tcp_recvspace = 524288`.
- Habilitau l'opció *Trames Jumbo* si l'entorn accepta l'opció.

En alguns casos, hi ha alguns nivells del sistema operatiu de la partició client que permeten que l'estat de la partició es transfereixi de forma més efectiva durant el procés de migració. El nivell mínim de l'AIX que admet la transferència d'un estat de partició és AIX 6.1 amb el nivell de tecnologia 4.

Es recomanen els nivells d'AIX següents per a les particions de client:

- AIX 6.1 amb el nivell de tecnologia 8.
- AIX 7.1 amb el nivell de tecnologia 2.

### 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 desplaçar 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 Linux 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 Linux, executeu l'ordre següent des de la línia d'ordres de l'HMC:

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

## 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 moure 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 23. Tasques de preparació per a l'HMC*

| Tasques de planificació de l'HMC                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Tasca de mobilitat activa | Tasca de mobilitat inactiva | Recursos d'informació                                                                                                                                                                                                                                                               |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|-----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>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:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 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, llançament 7.1 o posterior.</li> <li>• 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.</li> </ul> | X                         | X                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Determinació de la versió i el release del codi de màquina de l'HMC</li> <li>• Actualització del programari de l'HMC</li> </ul>                                                                                                            |
| 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 59                                                                                                                                                                                             |
| 3. 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.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | X                         | X                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>• "Verificació que el servidor de destinació admet particions compatibles amb la suspensió" a la pàgina 54</li> <li>• "Determinació de la mida del dispositiu d'emmagatzematge reservat al servidor de destinació" a la pàgina 55</li> </ul> |
| 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 55                                                                                                                                                                    |
| 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 130                                                                                                                                                                                    |

**Conceptes relacionats:**

“Consola de gestió de maquinari en un entorn de mobilitat de partició” a la pàgina 31  
Obtindreu informació sobre la Consola de gestió de maquinari (HMC) i sobre com podeu utilitzar l'Assistent de migració de particions per moure una partició lògica activa o inactiva d'un servidor a un altre.

### 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 s'enviïn 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 desplaçar 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.

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

Taula 24. 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                                                                                                                                                                                             |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|-----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>1. Assegureu-vos que com a mínim s'hagi instal·lat i activat una partició VIOS als servidors d'origen i de destinació.</p> <p>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.</p> <p><b>Recordau:</b> En algunes situacions, podeu seleccionar l'opció d'alterar temporalment els errors d'emmagatzematge virtual quan sigui possible i moure una partició lògica a un sistema de destinació amb menys redundància.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | X                         | X                           | Instal·lació de particions lògiques del Servidor d'E/S virtual i del client                                                                                                                                       |
| <p>2. Assegureu-vos que les particions d'origen i destinació del VIOS siguin de les versions següents:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Per moure particions lògiques 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.</li> </ul> <p><b>Notes:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>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.</li> <li>A partir de la versió 2.2.0.11, amb el paquet de correcció 24, Service Pack 1 del VIOS fins la versió 2.2.2.2 del VIOS, no es dona suport a la característica Suspensió/Represa d'una partició lògica de Linux, que utilitza emmagatzematge que s'exporta des d'una partició del VIOS de la qual se n'ha fet còpia de seguretat.</li> <li>Des de la versió 2.2.3.0, o posterior, del VIOS podeu importar un volum físic, o més d'un, a una agrupació d'emmagatzematge compartit. <ul style="list-style-type: none"> <li>No heu de moure una partició activa o inactiva que pugui accedir al volum físic mentre l'operació d'importació estigui en progrés.</li> <li>Heu de desactivar el dispositiu d'espai de paginació d'una partició que admeti les característiques Suspensió/Represa inhabilitant les característiques al perfil de la partició. Després de finalitzar l'operació d'importació, podreu habilitar aquestes característiques altra vegada abans d'activar el perfil de la partició.</li> </ul> </li> </ul> | X                         | X                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>Ordres de Virtual I/O Server i Integrated Virtualization Manager</li> <li>Migració del Servidor d'E/S virtual</li> <li>Actualització del Servidor d'E/S virtual</li> </ul> |
| <p>3. Assegureu-vos que la partició de servei de moviment estigui habilitada en una o vàries particions VIOS d'origen i de destinació.</p> <p><b>Nota:</b> 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 partició de servei de moviment.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | X                         |                             | "Habilitació de les particions de servei de moviment d'origen i destinació" a la pàgina 61                                                                                                                        |

Taula 24. 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                                                                                                                                                                     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|-----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>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 estigui al nivell de llançament 2.1.1 o posterior.</p> <p>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.</p> <p><b>Notes:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>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.</li> <li>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.</li> </ul> | X                         | X                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>Configuració de l'agrupació de memòria compartida</li> <li>Addició d'una partició VIOS de paginació a l'agrupació de memòria compartida</li> </ul> |
| <p>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.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | X                         | X                           | <p>“Verificació que l'agrupació de memòria compartida de destinació té un dispositiu d'espai de paginació disponible” a la pàgina 62</p>                                                  |
| <p>6. Opcional: sincronitzeu els rellotges d'hora del dia de les particions VIOS d'origen i de destinació.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | X                         |                             | <p>“Sincronització dels rellotges d'hora del dia de les particions lògiques del Servidor d'E/S virtual d'origen i destinació” a la pàgina 63</p>                                          |

#### 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 32

La mobilitat de partició gestionada per una Consola de gestió de maquinari (HMC) requereix, com a mínim, una partició lògica del Servidor d'E/S virtual (VIOS) al servidor d'origen i de, com a mínim, una partició lògica VIOS al servidor de destinació.

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

Podeu habilitar l'atribut de servei de moviment a la 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 partició de servei de moviment als servidors d'origen i de destinació perquè la partició mòbil participi en la mobilitat de partició activa. Si la partició de servei de moviment 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 la partició de servei de moviment 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**.
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 la partició lògica Linux que utilitza memòria compartida (d'ara endavant, *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**.
  - 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.
  - 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, consulteu 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 moure la partició mòbil al servidor de destinació. En aquest cas, quan es mogui 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, consulteu 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 moure la partició mòbil al servidor de destinació. Quan es mogui 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

#### Sincronització dels rellotges d'hora del dia de les particions lògiques del Servidor d'E/S virtual d'origen i destinació:

Podeu sincronitzar els rellotges d'hora del dia a la partició lògica del Servidor d'E/S virtual d'origen i destinació utilitzant la Consola de gestió de maquinari (HMC).

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

La tasca de sincronitzar els rellotges d'hora del dia per a les particions lògiques del Servidor d'E/S virtual d'origen i de destinació és un pas opcional per a la mobilitat de particions activa. Si trieu no dur a terme aquest pas, els servidors d'origen i de destinació sincronitzaran els rellotges mentre es mou la partició mòbil del servidor d'origen al servidor de destinació. Si realitzeu aquest pas abans de moure la partició mòbil, podeu evitar possibles errors.

Per sincronitzar els rellotges d'hora del dia en la partició lògica del Servidor d'E/S virtual 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 Servidor d'E/S virtual i seleccioneu **Propietats**.



4. Feu clic a la pestanya **Configuració**.
5. Seleccioneu **Habilita** per a la referència horària i feu clic a **D'acord**.
6. Repetiu els passos del 3 al 5 per al servidor de destinació i el Servidor d'E/S virtual de destinació.

## 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 moure-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 25. 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 és Linux.<br><b>Restricció:</b> La partició mòbil no pot ser una partició lògica del Servidor d'E/S virtual (VIOS).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | X                         | X                           |                                                                                                       |
| 2. Assegureu-vos que el sistema operatiu estigui en un dels nivells següents: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Red Hat Enterprise Linux versió 5, actualització 5, o posterior</li> <li>• SUSE Linux Enterprise Server 10 Service Pack 3, o posterior</li> <li>• SUSE Linux Enterprise Server 11 Service Pack 1 o posterior</li> </ul> Les versions anteriors dels sistemes operatius Linux poden participar en la mobilitat de partició inactiva si els sistemes operatius admeten dispositius virtuals i servidors basats en el processador POWER6 o POWER7. | X                         |                             |                                                                                                       |
| 3. 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 connexions de supervisió i control de recursos (RMC) s'hagin establert amb les particions lògiques de Linux, les particions lògiques d'origen i de destinació del VIOS i les particions de servei de moviment d'origen i de destinació.                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | X                         |                             | "Verificació de les connexions d'RMC per a la partició mòbil" a la pàgina 65                          |
| 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 66         |
| 6. 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 67 |
| 7. 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 68                 |
| 8. 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 68        |

Taula 25. 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                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 9. 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 69                                                                                                                                                                                                                    |
| 10. Assegureu-vos que la partició mòbil no utilitzi pàgines immenses.                                                                                 | X                         |                             | "Inhabilitació de les pàgines immenses per a la partició mòbil" a la pàgina 70                                                                                                                                                                                                               |
| 11. Assegureu-vos que la partició mòbil no té adaptadors d'E/S físics ni ports lògics de virtualització amb arrel única (SR-IOV).                     | X                         |                             | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Moviment dinàmic de ranures i dispositius d'E/S físics</li> <li>• Eliminació dinàmica de ranures i dispositius d'E/S físics</li> <li>• Eliminació dinàmica d'un port lògic de virtualització d'E/S amb arrel única d'una partició lògica</li> </ul> |
| 12. Assegureu-vos que la partició mòbil no utilitzi Adaptador Ethernet d'amfitrió (o Ethernet virtual integrat).                                      | X                         |                             | "Eliminació dels Adaptador Ethernet d'amfitrió lògics de la partició mòbil" a la pàgina 71                                                                                                                                                                                                   |
| 13. Opcional: Determineu el nom del perfil de la partició corresponent a la partició mòbil del servidor de destinació.                                | X                         | X                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 14. 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 41                                                                                                                                                                                                           |
| 15. 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 40

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

### 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.

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'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`.

- 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 "Preparació de la partició mòbil per a la funció de mobilitat de partició" a la pàgina 64.
  - 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.

**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 moure 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**. Apareixerà la finestra Perfils gestionats.
  - 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 67.
  - 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.
4. Comproveu que els modes de compatibilitat de processadors preferit i actual que heu vist als passos 2 a la pàgina 66 i 3 a la pàgina 66 apareguin a la llista de modes de compatibilitat de processadors admesos que heu vist al pas 1 a la pàgina 66 pel que fa al servidor de destinació. En les migracions actives, 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.  
**Atenció:** Si el mode de compatibilitat de processador actual de la partició mòbil és el mode POWER5, aneu amb compte que el mode POWER5 no aparegui a la llista de modes que admet el servidor de destinació. No obstant això, el servidor de destinació sí que admet el mode POWER5 encara que no aparegui a la llista de modes admesos.
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 66 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 POWER7 i teniu previst moure la partició mòbil a un servidor basats en el processador POWER6. El servidor basat en el processador POWER6 no admet el mode POWER7, però sí que admet el mode POWER6. Així doncs, heu de canviar el mode preferit i escollir el POWER6.
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 66 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 POWER7 i el seu mode actual és el mode POWER7. Voleu moure la partició mòbil a un servidor basat en el processador POWER6, que no admet el mode POWER7 mode. Heu de canviar el mode preferit de la partició mòbil al mode POWER6 i reiniciar la partició mòbil. L'hipervisor avalua la configuració i estableix el mode actual a POWER6, el qual sí que és admès pel servidor de destinació.

#### **Conceptes relacionats:**

“Modes de compatibilitat de processadors” a la pàgina 13

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

“Modes de compatibilitat de processadors” a la pàgina 101

Els modes de compatibilitat de processadors permeten moure 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 moure la partició mòbil del servidor d'origen al servidor de destinació.

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

Si habileu 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 inhabileu 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 moure una partició lògica, inhabileu 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**.
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 moure 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**.
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 moure 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**.
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.

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 "Preparació de la partició mòbil per a la funció de mobilitat de partició" a la pàgina 64.
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**.



- 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 "Preparació de la partició mòbil per a la funció de mobilitat de partició" a la pàgina 64.
  - Si el nombre de matrius BSR no és igual a zero, 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.
9. Seleccioneu la partició mòbil i, a continuació, seleccioneu **Configuració > Gestiona els 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 "Preparació de la partició mòbil per a la funció de mobilitat de partició" a la pàgina 64.
    - 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 un moviment actiu.
  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 Amb capacitat de pàgina immensa té el valor **Cert**, feu clic a **D'acord** i continueu amb el pas següent.
  - Si Amb capacitat de pàgina immensa té el valor **Fals**, el servidor d'origen no 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 "Preparació de la partició mòbil per a la funció de mobilitat de partició" a la pàgina 64.
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**.
  - Si la memòria de pàgines immenses actual és igual a 0, passeu per alt la resta d'aquest procediment i continueu amb l'apartat "Preparació de la partició mòbil per a la funció de mobilitat de partició" a la pàgina 64.
  - 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**.
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.

#### **Eliminació dels Adaptador Ethernet d'amfitrió 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**.
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**.

#### **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 moure 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 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 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 73.

*Taula 26. 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 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 la HMC                                                                         |
| 3. Creeu com a mínim un adaptador Ethernet virtual a la partició mòbil.<br><b>Nota:</b> 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 la 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 particions del servei de moviment 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 73 |
| 8. En el cas de particions lògiques VIOS que es designen com a particions de servei de moviment, assegureu-vos que l'amplada de banda de la xarxa entre elles és d'1 GB o més.                                                                                                  | 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.

#### Conceptes relacionats:

“Configuració de xarxa en un entorn de mobilitat de partició” a la pàgina 42

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:

## 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 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 la partició del servei de moviment del servidor d'origen i la partició del servei de moviment 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 la partició del servei de moviment del servidor d'origen envia a la partició del servei de moviment del servidor de destinació durant la mobilitat de partició activa.

Abans de començar, realitzeu les tasques següents:

1. Comproveu que les particions del servei de moviment 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 la partició del servei de moviment del servidor d'origen.
3. Aconseguiu l'adreça IP de la partició del servei de moviment del servidor de destinació.
4. Aconseguiu la clau d'autenticació compartida prèviament per les particions del servei de moviment 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 la partició del servei de moviment del servidor d'origen i la partició del servei de moviment 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\_psm\_ori* és l'adreça IP de la partició del servei de moviment del servidor d'origen.
  - *IP\_psm\_dest* és l'adreça IP de la partició del servei de moviment del servidor de destinació.
  - *clau* és la clau d'autenticació compartida prèviament per les particions del servei de moviment dels 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 32

La mobilitat de partició gestionada per una Consola de gestió de maquinari (HMC) requereix, com a mínim, una partició lògica del Servidor d'E/S virtual (VIOS) al servidor d'origen i de, com a mínim, una partició lògica VIOS al servidor de destinació.

“Integrated Virtualization Manager en un entorn de mobilitat de partició” a la pàgina 119

Obtindreu informació sobre la Integrated Virtualization Manager (IVM) i sobre com podeu utilitzar-la per moure 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 42

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 121

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 moure 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.

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 moure-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 27. 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 75 |

Taula 27. 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                                                                                                                                                        |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|-----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 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 77 |
| 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 79                                      |
| 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 78                                                                                      |
| 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 43

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 28. Situacions on la política de reserva d'un dispositiu és important

| Sistemes gestionats per l'HMC                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Sistemes gestionats per l'IVM                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>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>.</li> <li>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: <ul style="list-style-type: none"> <li>Podeu establir l'atribut de política de reserva en <code>no_reserve</code>.</li> <li>Podeu establir l'atribut de política de reserva en <code>pr_shared</code> quan els productes següents tinguin les versions següents: <ul style="list-style-type: none"> <li>HMC versió 7 llançament 3.5.0 o posterior</li> <li>VIOS versió 2.1.2.0 o posterior</li> <li>Els adaptadors físics donen suport l'estàndard Reserves persistents d'SCSI-3</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul> <p>L'atribut de reserva ha de ser la mateixa a les particions VIOS d'origen i de destinació per la mobilitat de partició satisfactòria.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>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.</li> </ul> | <p>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:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Podeu establir l'atribut de política de reserva en <code>no_reserve</code>.</li> <li>Podeu establir l'atribut de política de reserva en <code>pr_shared</code> quan els productes següents tinguin les versions següents: <ul style="list-style-type: none"> <li>IVM versió 2.1.2.0 o posterior</li> <li>Els adaptadors físics donen suport l'estàndard Reserves persistents d'SCSI-3</li> </ul> </li> </ul> <p>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.</p> |

- 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 28, 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 reconguin 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 moure 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**. Apareixerà la finestra Propietats de la partició.
  - e. Feu clic a la pestanya **Adaptadors virtuals**.
  - 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 29. 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**.



- 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 30. 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 moure'l 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.

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 la partició mòbil està apagada 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 74 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 moure una partició lògica, podeu especificar un nom nou per un dispositiu de destinació virtual, si cal. Després de moure 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 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 volem 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 moure 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 moguda 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 31. 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 noms de port d'abast mundial (WWPN) estiguin assignats al mateix conjunt de números d'unitat lògica (LUN) de la SAN.                                                                                                                                                                                                                                  | X                         | X                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>“Identificació dels WWPN assignats a un adaptador de canal de fibra virtual”</li> <li>Controlador de volum SAN IBM System Storage</li> </ul> |
| 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 <b>lsnports</b> per veure els ports físics dels adaptadors de canals de fibra físics que suporten.                                                                                                                                                            | X                         | X                           | Ordres de Virtual I/O Server i Integrated Virtualization Manager                                                                                                                    |
| 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 admeten la NPIV. Executeu l'ordre <b>lsnports</b> 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 de Virtual I/O Server i 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 77        |
| 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 43

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**.

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 moure 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**. Apareixerà la finestra Propietats de la partició.
  - e. Feu clic a la pestanya **Adaptadors virtuals**.
  - 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 32. 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**.
  - 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 33. 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 estan gestionats per diferents HMC, comproveu que les claus d'autenticació SSH (Intèrpret d'ordres segur) estiguin configurades correctament entre les diferents HMC. Per obtenir-ne instruccions, consulteu l'apartat "Comprovació de l'autenticació SSH entre l'HMC d'origen i de destinació" a la pàgina 59.

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**. S'obrirà la finestra Validació de la migració de la partició.
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. 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 de Servidor d'E/S virtual (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 **ls1parmigr** 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"
```

### Conceptes relacionats:

“Validació de la configuració per a la mobilitat de partició” a la pàgina 6

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 79

Abans de moure una partició lògica, podeu especificar un nom nou per un dispositiu de destinació virtual, si cal. Després de moure 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.

## Moviment de la partició mòbil

Podeu moure 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).

### Moviment de la partició mòbil amb l'HMC

Podeu moure 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 moure una partició lògica d'un servidor a un altre, completeu les tasques següents HMC.

*Taula 34. Tasques prèvies per moure 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 47 |
| 2. Comproveu que els servidors d'origen i de destinació estiguin en estat operatiu.                      | X                         | X                           | Per engegar un sistema gestionat, vegeu Encesa             |



Taula 34. Tasques prèvies per moure una partició lògica (continuació)

| Tasques de prerequisit de mobilitat de particions                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Tasca de mobilitat activa | Tasca de mobilitat inactiva | Recursos d'informació                                                                                                                  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3. Comproveu que la partició mòbil estigui apagada.<br><b>Requisit:</b> Torneu la partició lògica a un estat En funcionament quan les condicions següents siguin certes:<br><ul style="list-style-type: none"> <li>• Si voleu moure de forma activa la partició lògica.</li> <li>• La partició lògica es troba en un estat de fallada.</li> </ul>                                                                                           |                           | X                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aturada i reinici de particions lògiques</li> <li>• Cercador de Codi de referència</li> </ul> |
| 4. Comproveu que la partició mòbil estigui en estat operatiu.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | X                         |                             | Activació d'una partició lògica mitjançant l'HMC                                                                                       |
| 5. Comproveu que els Servidor d'E/S virtual d'origen i 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                         |                             |                                                                                                                                        |
| 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 mogut satisfactòriament al servidor de destinació. | X                         | X                           |                                                                                                                                        |
| 8. Si els servidors d'origen i de destinació estan gestionats per diferents HMC, comproveu que les claus d'autenticació SSH (Intèrpret d'ordres segur) estiguin configurades correctament entre les diferents HMC.                                                                                                                                                                                                                          | X                         | X                           | "Comprovació de l'autenticació SSH entre l'HMC d'origen i de destinació" a la pàgina 59                                                |
| 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 83                                                           |

Per moure 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. Seleccionau **Servidors**.
3. Al panell de treball, obriu el servidor d'origen.
4. Seleccionau la partició mòbil i seleccionau **Operacions > Mobilitat > Migrar**.
5. 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**. Seleccionau aquesta opció si voleu moure 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, moveu 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 del servei de moviment al servidor d'origen, la partició del servei de moviment al servidor de destinació o ambdues particions. Per exemple, voleu que la

mobilitat de partició utilitzi l'adreça IP més ràpida que hi hagi disponible en una partició de servei de moviment. Per especificar l'adreça IP d'una partició de servei de moviment, 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.
- La partició del servei de moviment 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 particions del servei de moviment, moveu la partició mòbil executant l'ordre **migr1par** de la interfície de la línia d'ordres de l'HMC.

Després de moure una partició lògica d'un servidor a un altre, completeu les tasques següents.

*Taula 35. Tasques posteriors per moure 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 amb arrel única (SR-IOV) a la partició lògica del servidor de destinació.                      | X                         | X                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Addició dinàmica de ranures i dispositius d'E/S físics</li> <li>• Addició dinàmica d'un port lògic de virtualització d'E/S amb arrel única a una partició lògica</li> </ul> |
| 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"                                                                                                                                         |
| 5. Si les aplicacions que no reconeixen la mobilitat han acabat a la partició mòbil abans que el moviment, 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: inhabiliteu els túnels d'IP segurs entre les particions del servei de moviment als servidors d'origen i de destinació.                                                 | X                         |                             | Ordre <b>stopsvc</b>                                                                                                                                                                                                 |

### **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 moure 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 moure 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 mogut 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**.
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.

## Moviment de la partició mòbil suspesa amb la interfície de línia d'ordres de l'HMC

Podeu moure una Linux d'un servidor a un altre utilitzant la interfície de línia d'ordres de la Consola de gestió de maquinari (HMC).

**Nota:** Al moure d'una partició lògica suspesa a un altre sistema gestionat s'exposa la partició lògica 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 s'elimini la partició lògica.

Podeu suspendre una partició lògica del 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 moure 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 moure 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. Per obtenir-ne instruccions, consulteu l'apartat "Represa de la partició mòbil suspesa amb l'HMC" a la pàgina 88.
- Atureu la partició mòbil al servidor de destinació. Per obtenir-ne instruccions, consulteu l'apartat "Tancament de la partició mòbil suspesa amb l'HMC" a la pàgina 88.

### Tasques relacionades:

"Represa de la partició mòbil suspesa amb l'HMC" a la pàgina 88

Podeu reprendre una partició lògica suspesa de l' Linux en el servidor utilitzant la Consola de gestió de maquinari (HMC) versió 7.7.2.0, o posterior.

“Tancament de la partició mòbil suspesa amb l'HMC”

Podeu tancar una partició lògica suspesa de l' Linux en el servidor utilitzant la Consola de gestió de maquinari (HMC) versió 7.7.2.0, o posterior.

#### **Represa de la partició mòbil suspesa amb l'HMC:**

Podeu reprendre una partició lògica suspesa de l' Linux en el servidor utilitzant la Consola de gestió de maquinari (HMC) versió 7.7.2.0, 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**.

**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:**

“Moviment de la partició mòbil suspesa amb la interfície de línia d'ordres de l'HMC” a la pàgina 87

Podeu moure una Linux d'un servidor a un altre utilitzant 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 130

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' Linux en el servidor utilitzant la Consola de gestió de maquinari (HMC) versió 7.7.2.0, 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**.

#### **Tasques relacionades:**

“Moviment de la partició mòbil suspesa amb la interfície de línia d'ordres de l'HMC” a la pàgina 87

Podeu moure una Linux d'un servidor a un altre utilitzant la interfície de línia d'ordres de la Consola de gestió de maquinari (HMC).

## **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 36. Problemes i solucions coneguts relacionats amb la funció de mobilitat de partició activa

| Problema                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Solució                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Apareixerà el missatge d'error següent:</p> <p>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.</p> | <ol style="list-style-type: none"><li>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 <b>chhwres</b> a la línia d'ordres de l'HMC. Per exemple, <b>chhwres -r mem -m servidor_destinació -o r -p partició_lògica -q memòria</b>, on:<ul style="list-style-type: none"><li>• El <i>servidor_destinació</i> és el nom del servidor al qual voleu moure la partició mòbil.</li><li>• La <i>partició_lògica</i> és el nom de la partició lògica de la qual voleu eliminar la memòria física.</li><li>• La <i>memòria</i> és la quantitat de memòria física, en MB, que voleu eliminar de la partició lògica.</li></ul></li><li>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:<ul style="list-style-type: none"><li>• Eliminació dinàmica de la memòria dedicada mitjançant l'HMC</li><li>• Executeu l'ordre <b>chhwres</b> des de la línia d'ordres de l'HMC.</li></ul></li></ol> |

Taula 36. Problemes i solucions coneguts relacionats amb la funció de mobilitat de partició activa (continuació)

| Problema                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Solució                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Apareixerà el missatge d'error següent:</p> <p>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.</p> | <ol style="list-style-type: none"> <li>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 <b>chhwres</b> a la línia d'ordres de l'HMC. Per exemple, <b>chhwres -r mem -m servidor_destinació -o r -p partició_lògica -q memòria</b>, on: <ul style="list-style-type: none"> <li>El <i>servidor_destinació</i> és el nom del servidor al qual voleu moure la partició mòbil.</li> <li>La <i>partició_lògica</i> és el nom de la partició lògica de la qual voleu eliminar la memòria física.</li> <li>La <i>memòria</i> és la quantitat de memòria física, en MB, que voleu eliminar de la partició lògica.</li> </ul> </li> <li>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: <ul style="list-style-type: none"> <li>Eliminació dinàmica de la memòria dedicada mitjançant l'HMC</li> <li>Executeu l'ordre <b>chhwres</b> des de la línia d'ordres de l'HMC.</li> </ul> </li> <li>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 la memòria dedicada mitjançant l'HMC.</li> <li>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.</li> <li>Si no es pot satisfer el requisit de memòria de la partició mòbil aturant les particions lògiques del servidor de destinació, moveu la partició mòbil al servidor de destinació utilitzant la mobilitat de partició.</li> </ol> |

Taula 36. Problemes i solucions coneguts relacionats amb la funció de mobilitat de partició activa (continuació)

| Problema | Solució                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|          | <p><b>Notes:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. La partició mòbil ha d'utilitzar memòria dedicada. Si la partició mòbil utilitza memòria compartida, aneu al pas 3 a la pàgina 90 i continueu amb el següent pas.</li> <li>2. Després de moure 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: <ul style="list-style-type: none"> <li>• 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.</li> <li>• 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.</li> </ul> </li> </ol> |



Taula 36. Problemes i solucions coneguts relacionats amb la funció de mobilitat de partició activa (continuació)

| Problema                                                                                                                                                                                                                                                   | Solució                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Apareixerà el missatge d'error següent:</p> <p>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.</p> | <p>Aquest error indica que els VIOS 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:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 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.</li> <li>• 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.</li> <li>• 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 <b>lsattr</b> en un dispositiu de canal de fibra.</li> <li>• 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.</li> </ul> |
| <p>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.</p>                                     | <p>Dueu a terme una de les accions següents:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Moure la partició lògica a un altre sistema.</li> <li>• Actualitzar el sistema operatiu a un nivell que admeti els registres de versió del processador del sistema de destinació.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <p>Quan intenteu migrar una partició lògica, apareix un error referent al sistema operatiu.</p>                                                                                                                                                            | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Examineu els registres d'error del sistema operatiu per comprovar si hi ha errors relacionats amb el sistema operatiu.</li> <li>2. Examineu el registre de l'HMC per comprovar si hi ha errors relacionats amb aplicacions.</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

Taula 36. Problemes i solucions coneguts relacionats amb la funció de mobilitat de partició activa (continuació)

| Problema                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Solució                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Apareix un error d'HMC relacionat amb una memòria física insuficient al servidor de destinació.</p> <p><b>Important:</b> 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.</p> | <p>Dueu a terme una de les accions següents:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Moure la partició lògica a un servidor diferent.</li> <li>• 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 52 per obtenir-ne instruccions.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <p>L'HMC (o les HMC) i el sistema gestionat han perdut la connexió mentre s'estava produint la migració o ha fallat la migració.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                             | <p>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.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Al panell de navegació, obriu <b>Gestió de sistemes</b>.</li> <li>2. Seccioneu <b>Servidors</b>.</li> <li>3. Al panell de treball, seccioneu el servidor d'origen. Si el servidor d'origen no està disponible, seccioneu el servidor de destinació.</li> <li>4. Al menú Tasques, seccioneu <b>Mobilitat &gt; Recuperació</b>. Apareixerà la finestra Recuperació.</li> <li>5. Feu clic a <b>Recuperar</b>.</li> <li>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.</li> </ol> <p><b>Consell:</b> També podeu executar l'ordre <b>migr1par -o r</b> per recuperar una migració.</p> <p><b>Nota:</b> Quan migreu una partició de manera remota, assegureu-vos que no connecteu els servidors d'origen i de destinació a la mateixa HMC.</p> |
| <p>Mentre intenteu canviar recursos dinàmicament, apareix un error que indica que el daemon RMC no està connectat.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <p>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.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <p>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.</p>                                                                                                                                                                                                                                    | <p>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.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

#### Informació relacionada:

 Matriu de suport del microprogramari de la mobilitat de particions

## 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 37. Informació de problemes i solucions per a la funció de mobilitat de partició inactiva*

| Problema                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Solució                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Si la partició mòbil es mou 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.                                                                                                                                                                                                                     | Moure la partició lògica a un servidor diferent.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Apareix un error d'HMC relacionat amb una memòria física insuficient al servidor de destinació.<br><b>Important:</b> 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: <ul style="list-style-type: none"><li>• Moure la partició lògica a un servidor diferent.</li><li>• 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 52 per obtenir-ne instruccions.</li></ul> |

## 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 38. 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 <b>migmgr</b> 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.                                                                                                                                                                                            |
| 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.                                                                                                                                                                                                           |

Taula 38. Codis d'error del VIOS (continuació)

| Codi d'error | Definició                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 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 moure 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 moure correctament una partició lògica d'un sistema a un altre.

#### Tasques relacionades:

“Preparació per a la mobilitat de partició” a la pàgina 125

Heu de verificar que els sistemes d'origen i de destinació estiguin configurats correctament de manera que pugueu moure 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.

### 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 movent 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 movent 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 moure'n 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 PowerVM Live Partition 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) mou 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 39. 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 del Servidor d'E/S virtual 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. 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.<br><br>Sempre que es pugui, l'IVM conservarà les configuracions següents: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Noms definits per l'usuari dels dispositius de destinació virtuals. La partició de mobilitat no conserva els ID vtscs.</li> <li>• ID de l'adaptador definit per l'usuari per adaptadors de servidor virtual.</li> </ul> | 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 39. 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: <ul style="list-style-type: none"> <li>La partició de servei de moviment d'origen extreu la informació d'estat de la partició lògica del servidor d'origen i l'envia a la partició de servei de moviment de destinació a través de la xarxa.</li> <li>La partició de servei de moviment de destinació rep la informació d'estat de la partició lògica i l'instala en el servidor de destinació.</li> </ul> | X                         |
| 7. L'IVM suspèn la partició mòbil al servidor d'origen. La partició de servei de moviment d'origen continua transferint la informació d'estat de la partició lògica a la partició de servei de moviment 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: <ul style="list-style-type: none"> <li>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.</li> <li>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).</li> </ul> | 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 l'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 40. 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, el Servidor d'E/S virtual (VIOS) d'origen i destinació i la connexió entre les particions de servei de moviment d'origen i destinació. | 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, les particions de gestió VIOS i les particions del servei de moviment.                                                                 | 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 41. 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.      | <ul style="list-style-type: none"> <li>Comproveu que hi hagi prou memòria física disponible al sistema de destinació per a una partició mòbil que utilitzi memòria dedicada.</li> <li>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.</li> </ul> | Comproveu que hi hagi prou memòria física disponible al sistema de destinació per a una partició mòbil que utilitzi memòria dedicada. |



*Taula 41. 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.<br><br>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 42. 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 42. 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 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|-----------------------------|
| <p>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:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 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.</li> <li>• 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.</li> </ul> | X                         |                             |

## Compatibilitat de partició mòbil

*Taula 43. Tasques de validació realitzades per l'IVM per verificar que la partició mòbil es pot moure 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 Linux.                                                                               | X                                                                     | X                                                            |
| Comprova la partició mòbil, el seu sistema operatiu i les seves aplicacions per avaluar-ne la capacitat de 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 145

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 moure una partició lògica al servidor de destinació

Quan es mou 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 moure una partició lògica al servidor de destinació.

*Taula 44. Atributs de les particions lògiques que poden canviar o que no canvien després de moure una partició lògica al servidor de destinació*

| Atributs que no canvien                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Atributs que poden canviar                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Nom de la partició lògica</li><li>• Tipus de partició lògica (processador dedicat o processador compartit)</li><li>• Configuració de la partició lògica</li><li>• Arquitectura de processador</li><li>• Estat de multiprocés simultani (SMT) de cada processador</li><li>• Adreces MAC virtuals, adreces IP i mapatge de LUN amb els dispositius de destinació</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>• Número d'ID de la partició lògica</li><li>• Tipus de màquina, model i número sèrie</li><li>• Classe de model del servidor subjacent</li><li>• Versió i tipus de processador</li><li>• Freqüència de processador</li><li>• Característiques d'afinitat dels blocs de la memòria lògica (LMB)</li><li>• Nombre màxim de processadors físics instal·lats i connectables en calent</li><li>• Grandària de la memòria cau L1 i L2</li></ul> |

## Modes de compatibilitat de processadors

Els modes de compatibilitat de processadors permeten moure 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 Linux i Servidor d'E/S virtual en particions lògiques de servidors basades en el processador POWER5, POWER6, POWER6+ i POWER7. 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 a moure 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 moure 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 66

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 moure sense problemes la partició mòbil al servidor de destinació.

“Verificació del mode de compatibilitat de processadors de la partició mòbil:” a la pàgina 135

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 moure 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 45. Modes de compatibilitat de processadors*

| Mode de compatibilitat de processadors | Descripció                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Servidors compatibles                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| POWER5                                 | El mode de compatibilitat de processador POWER5 us permet executar versions de sistema operatiu que fan servir totes les funcions estàndard del processador POWER5.                                                                                                                            | Les particions lògiques que utilitzen el mode de compatibilitat de processador POWER5 es poden executar en servidors basats en el processador POWER5, POWER6 i POWER6+.<br><b>Restricció:</b> Un processador POWER6 no pot emular totes les funcions d'un processador POWER5. Així també, un processador POWER7 no podrà emular totes les funcions d'un processador POWER6 o POWER5. Per exemple, pot ser que determinats tipus de supervisions de rendiment no estiguin disponibles per a una partició lògica si el mode de compatibilitat de processadors actual d'una partició lògica està establert al mode POWER5. |
| 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.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |

Taula 45. Modes de compatibilitat de processadors (continuació)

| Mode de compatibilitat de processadors | Descripció                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Servidors compatibles                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 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.                                                                                                                                                                                                                               |
| 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 POWER7. L'entorn operatiu admet les capacitats del processador POWER7, de manera que l'hipervisor estableix el mode de compatibilitat de processadors actual a POWER7. | 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 POWER7, la partició lògica es podrà utilitzar en servidors basats en el processador POWER7. |

#### Conceptes relacionats:

"Modes de compatibilitat de processadors actual i preferit" a la pàgina 15

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 18

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+.

"Exemples: ús de modes de compatibilitat de processador a la mobilitat de partició" a la pàgina 28

Podeu veure exemples de com s'utilitzen els modes de compatibilitat de processador movent una partició activa o inactiva entre servidors amb diferents tipus de processador.

#### Referència relacionada:

“Combinacions de migracions de modes de compatibilitat de processadors” a la pàgina 19

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 actual i preferit:**

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 46. Modes de compatibilitat de processadors actual i preferit*

| <b>Mode de compatibilitat de processadors</b> | <b>Pot ser el mode actual?</b>                                                                                                              | <b>Pot ser el mode preferit?</b>                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-----------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| POWER5                                        | Sí<br><br>El mode de compatibilitat de processadors POWER5 pot ser el mode de compatibilitat de processadors actual d'una partició lògica.  | No<br><br>No podeu especificar POWER5 com a mode de compatibilitat de processadors preferit. La única situació en la que s'executarà una partició lògica en el mode de compatibilitat de processador POWER5 és quan sigui l'entorn de processador admès per l'entorn operatiu instal·lat a la partició lògica. |
| POWER6                                        | Sí<br><br>El mode de compatibilitat de processadors POWER6 pot ser el mode de compatibilitat de processadors actual d'una partició lògica.  | Sí<br><br>Podeu especificar POWER6 com a mode de compatibilitat de processadors preferit d'una partició lògica.                                                                                                                                                                                                |
| POWER6+                                       | Sí<br><br>El mode de compatibilitat de processadors POWER6+ pot ser el mode de compatibilitat de processadors actual d'una partició lògica. | Sí<br><br>Podeu especificar POWER6+ com a mode de compatibilitat de processadors preferit d'una partició lògica.                                                                                                                                                                                               |

Taula 46. Modes de compatibilitat de processadors actual i preferit (continuació)

| Mode de compatibilitat de processadors | Pot ser el mode actual?                                                                                                                              | Pot ser el mode preferit?                                                                                                                                                                                               |
|----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| POWER6 millorat                        | Sí<br><br>El mode de compatibilitat de processadors POWER6 millorat pot ser el mode de compatibilitat de processadors actual d'una partició lògica.  | Sí<br><br>Podeu especificar POWER6 millorat com a mode de compatibilitat de processadors preferit d'una partició lògica.                                                                                                |
| POWER6+ millorat                       | Sí<br><br>El mode de compatibilitat de processadors POWER6+ millorat pot ser el mode de compatibilitat de processadors actual d'una partició lògica. | Sí<br><br>Podeu especificar POWER6+ millorat com a mode de compatibilitat de processadors preferit d'una partició lògica.                                                                                               |
| POWER7                                 | Sí<br><br>El mode de compatibilitat de processadors POWER7 pot ser el mode de compatibilitat de processadors actual d'una partició lògica.           | Sí<br><br>Podeu especificar POWER7 com a mode de compatibilitat de processadors preferit d'una partició lògica.                                                                                                         |
| Per defecte                            | No<br><br>El mode de compatibilitat de processadors per defecte és un mode de compatibilitat de processadors preferit.                               | Sí<br><br>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 47. 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+ | POWER5, POWER6, POWER6+, POWER6+ millorat | per defecte, POWER6, POWER6+, POWER6+ ampliat |
| Servidor basat en processadors POWER6  | POWER5, POWER6, POWER6 millorat           | Per defecte, POWER6, POWER6 millorat          |
| Servidor basat en processadors POWER7  | POWER5, POWER6, POWER6+, POWER7           | per defecte, POWER6, POWER6+, POWER7          |

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 POWER7 i especifiqueu POWER7 com a mode preferit. L'entorn operatiu instal·lat a la partició lògica no admet les capacitats del processador POWER7, però sí que admet les capacitats del processador POWER6. En activar la partició lògica, l'hipervisor assigna el mode de compatibilitat de processadors POWER6 com a mode actual de la partició lògica, ja que el mode POWER6 és el mode més complet que admet l'entorn operatiu i és un mode inferior al mode preferit de POWER7.



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 moveu 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 moveu 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 moure 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 moure 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:**

"Exemples: ús de modes de compatibilitat de processador a la mobilitat de partició" a la pàgina 28

Podeu veure exemples de com s'utilitzen els modes de compatibilitat de processador movent una partició activa o inactiva entre servidors amb diferents tipus de processador.

"Definicions de mode de compatibilitat de processador" a la pàgina 13

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 19

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 POWER7 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 moure la partició lògica a servidors basats en processadors POWER6. Igualment, si una partició lògica s'executa en el mode POWER6+ millorat, només podeu moure la partició lògica a servidors basats en processadors POWER6+. Si voleu moure 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:**

“Exemples: ús de modes de compatibilitat de processador a la mobilitat de partició” a la pàgina 28  
Podeu veure exemples de com s'utilitzen els modes de compatibilitat de processador movent una partició activa o inactiva entre servidors amb diferents tipus de processador.

“Definicions de mode de compatibilitat de processador” a la pàgina 13

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 19

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:**

“Exemples: ús de modes de compatibilitat de processador a la mobilitat de partició” a la pàgina 28  
Podeu veure exemples de com s'utilitzen els modes de compatibilitat de processador movent una partició activa o inactiva entre servidors amb diferents tipus de processador.

“Modes de compatibilitat de processadors millorats” a la pàgina 18

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 actual i preferit” a la pàgina 15

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 13

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 moveu 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.

Taula 48. 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+, POWER6 o POWER5 | Servidor basat en processadors POWER7  | Per defecte                                                                                             | POWER7, POWER6+, POWER6 o POWER5                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Servidor basat en processadors POWER7 | POWER7                             | POWER7, POWER6+, POWER6 o POWER5 | Servidor basat en processadors POWER7  | POWER7                                                                                                  | POWER7, POWER6+, POWER6 o POWER5                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Servidor basat en processadors POWER7 | POWER6+                            | POWER6+, POWER6 o POWER5         | Servidor basat en processadors POWER7  | POWER6+                                                                                                 | POWER6+, POWER6 o POWER5                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Servidor basat en processadors POWER7 | POWER6                             | POWER6 o POWER5                  | Servidor basat en processadors POWER7  | POWER6                                                                                                  | POWER6 o POWER5                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Servidor basat en processadors POWER7 | Per defecte                        | POWER7, POWER6+, POWER6 o POWER5 | 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 del servidor d'origen és POWER6+, POWER6 o POWER5, el mode actual del servidor de destinació serà POWER6+, POWER6 o POWER5. |
| Servidor basat en processadors POWER7 | POWER7                             | POWER7, POWER6+, POWER6 o POWER5 | 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).                                                                                                                                                                                                |

Taula 48. 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+, POWER6 o POWER5 | 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 del servidor d'origen és POWER6 o POWER5, el mode actual del servidor de destinació serà POWER6 o POWER5. |
| Servidor basat en processadors POWER7 | POWER6+                            | POWER6+, POWER6 o POWER5         | Servidor basat en processadors POWER6+ | POWER6+                                                                                                           | POWER6+, POWER6 o POWER5                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Servidor basat en processadors POWER7 | POWER6                             | POWER6 o POWER5                  | Servidor basat en processadors POWER6+ | POWER6                                                                                                            | POWER6 o POWER5                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Servidor basat en processadors POWER7 | POWER7 o POWER6+                   | POWER7, POWER6+, POWER6 o POWER5 | 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 o POWER5                  | Servidor basat en processadors POWER6  | POWER6                                                                                                            | POWER6 o POWER5                                                                                                                                                                                                                                                                                         |

Taula 49. 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+, POWER6 o POWER5         | Servidor basat en processadors POWER6+ | Per defecte                          | POWER6+, POWER6 o POWER5           |

Taula 49. 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+, POWER6 o POWER5         | Servidor basat en processadors POWER6+ | POWER6+                                                                                                           | POWER6+, POWER6 o POWER5                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Servidor basat en processadors POWER6+ | POWER6+ millorat                   | POWER6+ millorat o POWER5        | Servidor basat en processadors POWER6+ | POWER6+ millorat                                                                                                  | POWER6+ millorat o POWER5                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Servidor basat en processadors POWER6+ | POWER6                             | POWER6 o POWER5                  | Servidor basat en processadors POWER6+ | POWER6                                                                                                            | POWER6 o POWER5                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Servidor basat en processadors POWER6+ | Per defecte                        | POWER6+, POWER6 o POWER5         | 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 del servidor d'origen és POWER6 o POWER5, el mode actual del servidor de destinació serà POWER6 o POWER5. |
| Servidor basat en processadors POWER6+ | POWER6+                            | POWER6+, POWER6 o POWER5         | 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 o POWER5        | 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 o POWER5                  | Servidor basat en processadors POWER6  | POWER6                                                                                                            | POWER6 o POWER5                                                                                                                                                                                                                                                                       |

Taula 49. 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+ | Per defecte                        | POWER6+, POWER6 o POWER5         | Servidor basat en processadors POWER7 | Per defecte                                                                                                      | POWER7 (després de reiniciar la partició lògica), POWER6+, POWER6 o POWER5                                       |
| Servidor basat en processadors POWER6+ | POWER6+                            | POWER6+, POWER6 o POWER5         | Servidor basat en processadors POWER7 | POWER6+                                                                                                          | POWER6+, POWER6 o POWER5                                                                                         |
| Servidor basat en processadors POWER6+ | POWER6+ millorat                   | POWER6+ millorat o POWER5        | 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 o POWER5                  | Servidor basat en processadors POWER7 | POWER6                                                                                                           | POWER6 o POWER5                                                                                                  |

Taula 50. 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 POWER5                  | Servidor basat en processadors POWER6  | Per defecte                          | POWER6 o POWER5                                                    |
| Servidor basat en processadors POWER6 | POWER6                             | POWER6 o POWER5                  | Servidor basat en processadors POWER6  | POWER6                               | POWER6 o POWER5                                                    |
| Servidor basat en processadors POWER6 | POWER6 millorat                    | POWER6 millorat o POWER5         | Servidor basat en processadors POWER6  | POWER6 millorat                      | POWER6 millorat o POWER5                                           |
| Servidor basat en processadors POWER6 | Per defecte                        | POWER6 o POWER5                  | Servidor basat en processadors POWER6+ | Per defecte                          | POWER6+ (després de reiniciar la partició lògica), POWER6 o POWER5 |
| Servidor basat en processadors POWER6 | POWER6                             | POWER6 o POWER5                  | Servidor basat en processadors POWER6+ | POWER6                               | POWER6 o POWER5                                                    |

Taula 50. 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 o POWER5         | 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 o POWER5                  | Servidor basat en processadors POWER7  | Per defecte                                                                                                      | POWER7 (després de reiniciar la partició lògica), POWER6 o POWER5                                                |
| Servidor basat en processadors POWER6 | POWER6                             | POWER6 o POWER5                  | Servidor basat en processadors POWER7  | POWER6                                                                                                           | POWER6 o POWER5                                                                                                  |
| Servidor basat en processadors POWER6 | POWER6 millorat                    | POWER6 millorat o POWER5         | 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)   |

#### Referència relacionada:

“Combinacions de migracions de modes de compatibilitat de processadors per a lamobilitat de partició inactiva” a la pàgina 24

Quan moveu 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 116

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 moveu 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 51. 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+, POWER6 o POWER5                                                                                  |
| Servidor basat en processadors POWER7 | POWER7                             | Servidor basat en processadors POWER7  | POWER7                                                                                                            | POWER7, POWER6+, POWER6 o POWER5                                                                                  |
| Servidor basat en processadors POWER7 | POWER6+                            | Servidor basat en processadors POWER7  | POWER6+                                                                                                           | POWER6+, POWER6 o POWER5                                                                                          |
| Servidor basat en processadors POWER7 | POWER6                             | Servidor basat en processadors POWER7  | POWER6                                                                                                            | POWER6 o POWER5                                                                                                   |
| Servidor basat en processadors POWER7 | Per defecte                        | Servidor basat en processadors POWER6+ | Per defecte                                                                                                       | POWER6+, POWER6 o POWER5                                                                                          |
| Servidor basat en processadors POWER7 | POWER6+                            | Servidor basat en processadors POWER6+ | POWER6+                                                                                                           | POWER6+, POWER6 o POWER5                                                                                          |
| Servidor basat en processadors POWER7 | POWER6                             | Servidor basat en processadors POWER6+ | POWER6                                                                                                            | POWER6 o POWER5                                                                                                   |
| 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 o POWER5                                                                                                   |
| 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 o POWER5                                                                                                   |

*Taula 52. 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+, POWER6 o POWER5                                                                                          |
| Servidor basat en processadors POWER6+ | POWER6+                            | Servidor basat en processadors POWER6+ | POWER6+                                                                                                           | POWER6+, POWER6 o POWER5                                                                                          |
| Servidor basat en processadors POWER6+ | POWER6                             | Servidor basat en processadors POWER6+ | POWER6                                                                                                            | POWER6 o POWER5                                                                                                   |
| Servidor basat en processadors POWER6+ | POWER6+ millorat                   | Servidor basat en processadors POWER6+ | POWER6+ millorat                                                                                                  | POWER6+ millorat o POWER5                                                                                         |
| Servidor basat en processadors POWER6+ | Per defecte                        | Servidor basat en processadors POWER6  | Per defecte                                                                                                       | POWER6 o POWER5                                                                                                   |
| 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 o POWER5                                                                                                   |
| 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+, POWER6 o POWER5                                        |
| Servidor basat en processadors POWER6+ | POWER6+                            | Servidor basat en processadors POWER7  | POWER6+                                                                                                           | POWER6+, POWER6 o POWER5                                                                                          |
| 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 o POWER5                                                                                                   |

*Taula 53. 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 POWER5                                                                                                  |
| Servidor basat en processadors POWER6 | POWER6                             | Servidor basat en processadors POWER6  | POWER6                                                                                                           | POWER6 o POWER5                                                                                                  |
| Servidor basat en processadors POWER6 | POWER6 millorat                    | Servidor basat en processadors POWER6  | POWER6 millorat                                                                                                  | POWER6 millorat o POWER5                                                                                         |
| Servidor basat en processadors POWER6 | Per defecte                        | Servidor basat en processadors POWER6+ | Per defecte                                                                                                      | POWER6+, POWER6 o POWER5                                                                                         |
| Servidor basat en processadors POWER6 | POWER6                             | Servidor basat en processadors POWER6+ | POWER6                                                                                                           | POWER6 o POWER5                                                                                                  |
| 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 POWER5                                                |
| Servidor basat en processadors POWER6 | POWER6                             | Servidor basat en processadors POWER7  | POWER6                                                                                                           | POWER6 o POWER5                                                                                                  |
| 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)   |

#### **Referència relacionada:**

“Combinacions de migracions de modes de compatibilitat de processadors per a lamobilitat de partició activa” a la pàgina 19

Quan moveu 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 116

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 54. 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 moure 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 19

Quan moveu 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 24

Quan moveu 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.

**Exemples: ús de modes de compatibilitat de processador a la mobilitat de partició:**

Podeu veure exemples de com s'utilitzen els modes de compatibilitat de processador movent una partició activa o inactiva entre servidors amb diferents tipus de processador.

## **Moviment d'una partició lògica d'un servidor basat en el processador POWER6 a un servidor basat en el processador POWER7**

Voleu moure una partició lògica d'un servidor basat en el processador POWER6 a un servidor basat en el processador POWER7 de manera que la partició lògica pugui aprofitar els avantatges de les capacitats addicionals que hi ha disponibles amb el processador POWER7.

Per dur a terme aquesta tasca, seguiu els passos següents:

1. Establiu el mode de compatibilitat de processadors preferit a Per defecte. Quan activeu la partició lògica al servidor basat en processadors POWER6, s'executarà en mode POWER6.
2. Moveu la partició lògica al servidor basat en el processador POWER7. 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 POWER7. 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 POWER7, el mode més alt disponible és el mode POWER7. L'hipervisor determina que el mode més complet admès pel sistema operatiu instal·lat a la partició lògica és el mode POWER7 i canvia el mode actual de la partició lògica pel mode POWER7.

En aquest punt, el mode de compatibilitat del processador actual de la partició lògica és el mode POWER7 i la partició lògica s'executa al servidor basat en el processador POWER7.

## **Moviment de la partició lògica activa novament al servidor basat en el processador POWER6**

Sorgeix un problema i heu de moure la partició lògica activa novament cap al servidor basat en processadors POWER6. Com que la partició lògica ara s'executa en el mode POWER7 i el mode POWER7 no rep suport al servidor basat en el processador POWER6, 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 POWER6.

Per moure la partició lògica novament cap al servidor basat en el processador POWER6, seguiu aquests passos:

1. Canvieu el mode preferit del mode per defecte a mode POWER6.
2. Reinicieu la partició lògica al servidor basat en el processador POWER7. L'hipervisor avalua la configuració. Com que el mode preferit s'ha establert a POWER6, l'hipervisor no estableix el mode actual en un mode més alt que POWER6. Cal recordar que l'hipervisor primer determina si pot establir el mode actual al 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 POWER6, de manera que l'hipervisor estableix el mode actual a POWER6.
3. Ara que la partició lògica s'executa en el mode POWER6 i el mode POWER6 és admès al servidor basat en el processador POWER6, moveu la partició lògica novament al servidor basat en el processador POWER6.

## **Moviment d'una partició lògica activa entre diferents tipus de processador sense realitzar canvis a la configuració**

Depenent de la freqüència amb què hagueu de moure particions lògiques, potser voldreu mantenir la flexibilitat de moure una partició lògica activa entre un servidor basat en el processador POWER6 i un servidor basat en el processador POWER7 de manera que pugueu tornar a moure la partició lògica en ambdues direccions sense haver de fer canvis de configuració. La manera més senzilla de mantenir aquesta mena de flexibilitat és determinar el mode de compatibilitat de processadors admès tant al servidor d'origen com al de destinació i establir 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 POWER6 perquè el mode POWER6 és el mode més alt que admeten els servidors basats en el processador POWER6 i POWER7.
2. Moveu la partició lògica des del servidor basat en el processador POWER6 al servidor basat en el processador POWER7.
3. Reinicieu la partició lògica al servidor basat en el processador POWER7. L'hipervisor avalua la configuració. Cal recordar que 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 POWER6, de manera que l'hipervisor estableix el mode actual a POWER6.
4. No feu canvis de configuració per moure novament la partició lògica al servidor basat en el processador POWER6 perquè el mode POWER6 és admès pel servidor basat en el processador POWER6.
5. Moveu la partició lògica novament al servidor basat en el processador POWER6.
6. Reinicieu la partició lògica al servidor basat en el processador POWER6. L'hipervisor avalua la configuració. L'hipervisor determina que l'entorn operatiu admet el mode preferit de POWER6 i estableix el mode actual a POWER6.

### **Moviment d'una partició lògica inactiva entre servidors amb diferents tipus de servidor**

La mobilitat de partició inactiva segueix la mateixa lògica dels exemples anteriors, amb la diferència que la mobilitat de partició inactiva no necessita el mode de compatibilitat de processadors actual perquè la partició lògica està inactiva. Després de moure 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 pot, comprova el mode immediatament superior, i així successivament.

#### **Conceptes relacionats:**

“Modes de compatibilitat de processadors millorats” a la pàgina 18

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 actual i preferit” a la pàgina 15

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 13

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 19

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.

#### **Tasques relacionades:**

“Preparació per a la mobilitat de partició” a la pàgina 125

Heu de verificar que els sistemes d'origen i de destinació estiguin configurats correctament de manera que puguin moure 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.

### **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 moure la partició lògica i el *servidor de destinació* és el servidor al qual voleu moure 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 125

Heu de verificar que els servidors d'origen i destinació estiguin configurats correctament de manera que puguin moure 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
-  Aturada d'una operació Dynamic Platform Optimizer

### **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 moure 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, duu 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 servidor d'origen i destinació a la partició mòbil (i altres particions de client).

*Taula 55. Serveis proporcionats a la partició de gestió*

| Serveis proporcionats per les particions de gestió | Descripció                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|----------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Partició de servidor                               | <p>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.</p> <p>Sempre que es pugui, mobilitat de partició conservarà els atributs de configuració següents:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Noms definits per l'usuari dels dispositius de destinació virtuals.</li> <li>• ID de l'adaptador definit per l'usuari dels adaptadors de servidor virtual.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Partició de servei de moviment                     | <p>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 particions de servei de moviment. Durant una mobilitat de partició activa, les particions de servei de moviment transfereixen la partició mòbil des del servidor d'origen al servidor de destinació de la manera següent:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En el servidor d'origen, la partició de servei de moviment extreu la informació d'estat de partició lògica de la partició mòbil de l'hipervisor.</li> <li>• La partició de servei de moviment del servidor d'origen envia la informació d'estat de la partició lògica a la partició de servei de moviment del servidor de destinació.</li> <li>• Al servidor de destinació, la partició del servei de moviment instal·la la informació d'estat de la partició lògica a l'hipervisor.</li> </ul>                                                                                                                                                             |
| Partició VIOS de paginació                         | <p>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.</p> <p>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.</p> |

**Conceptes relacionats:**

“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.

“Preparació de les particions de gestió d'origen i destinació per a la mobilitat de partició” a la pàgina 132  
Heu de verificar que les particions de gestió d'origen i de destinació estiguin configurades correctament de manera que pugueu moure correctament la partició mòbil del servidor d'origen al servidor de destinació. Això inclou verificar la versió de Integrated Virtualization Manager (IVM) i activar la característica de maquinari PowerVM per a servidors IBM PowerLinux.

### **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' 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 moure 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 han d'ésser d'1 GB o superiors.

Amb el VIOS 2.1.2.0 o posterior, podeu habilitar túnels d'IP segurs entre la partició de servei de moviment del servidor d'origen i la partició de servei de moviment 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 particions del servei de moviment durant la mobilitat de partició activa. Les particions del servei de moviment 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 119  
Obtindreu informació sobre la Integrated Virtualization Manager (IVM) i sobre com podeu utilitzar-la per moure una partició lògica activa o inactiva d'un servidor a un altre.

#### **Tasques relacionades:**

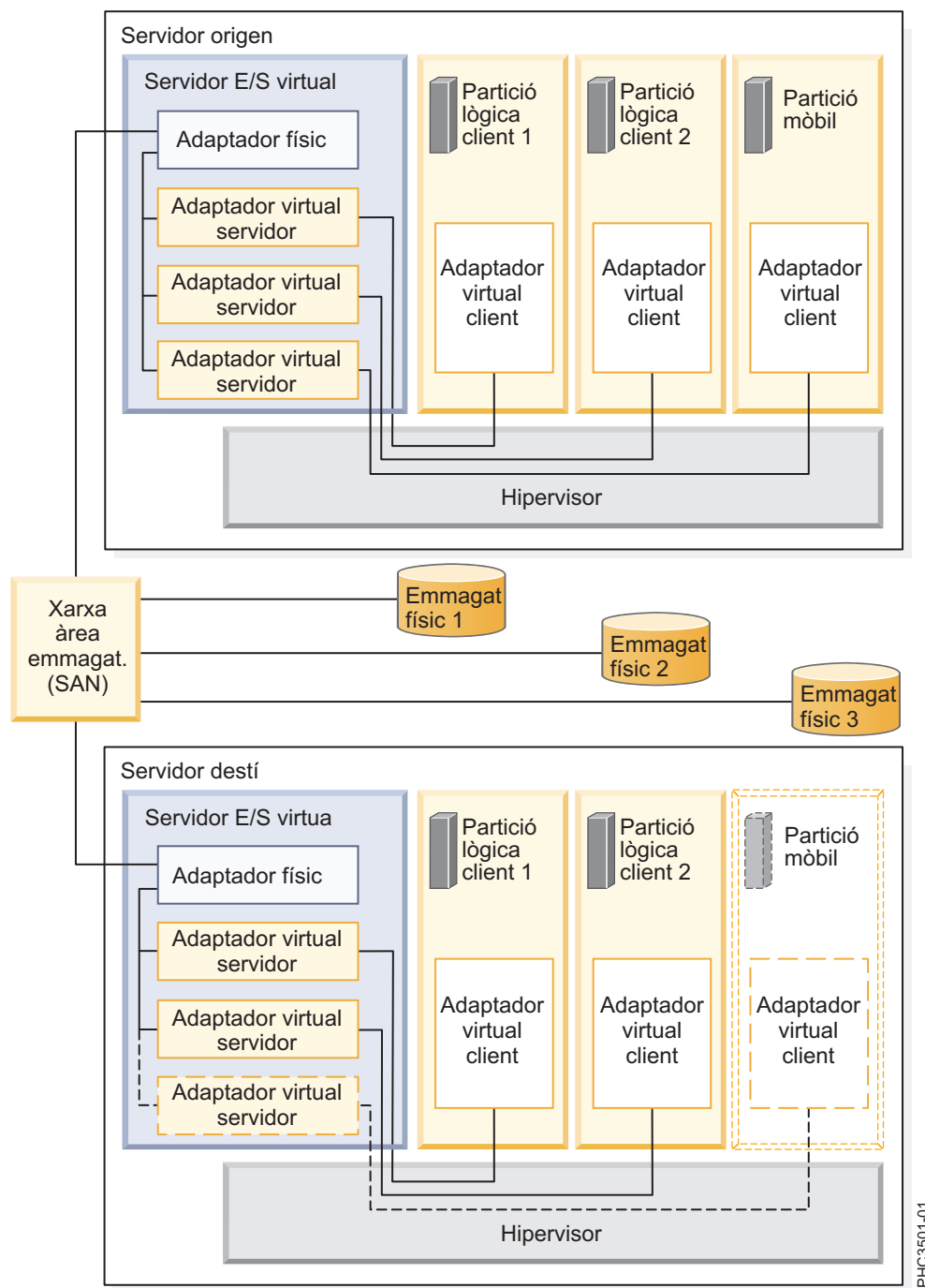
“Preparació de la configuració de xarxa per a la funció de mobilitat de partició” a la pàgina 137  
Heu de verificar que la configuració de xarxa estigui configurada correctament de manera que pugueu moure la partició mòbil del servidor d'origen al de destinació utilitzant la Integrated Virtualization 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 mou 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 moveu 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 moveu 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 119

Obtindreu informació sobre la Integrated Virtualization Manager (IVM) i sobre com podeu utilitzar-la per moure 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 139

Heu de verificar que la configuració SCSI virtual estigui configurada correctament de manera que pugueu moure 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.

“Preparació de la configuració de canal de fibra virtual per mobilitat de partició” a la pàgina 143

Heu de verificar que la configuració de canal de fibra virtual estigui configurada correctament de manera que pugueu moure 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 moure 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 95

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 moure correctament una partició lògica d'un sistema a un altre.

“Entorn de mobilitat de partició” a la pàgina 118

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 moure 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.

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

Taula 56. 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                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|-----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>1. Assegureu-vos que els servidors d'origen i destinació siguin un dels models POWER7 següents:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 8246-L1C</li> <li>• 8246-L1D</li> <li>• 8246-L1S</li> <li>• 8246-L1T</li> <li>• 8246-L2C</li> <li>• 8246-L2D</li> <li>• 8246-L2S</li> <li>• 8246-L2T</li> </ul> <p><b>Notes:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Els servidor d'origen i destinació també poden ser servidors basats en el processador POWER6. Consulteu “Definicions de mode de compatibilitat de processador” a la pàgina 13 si voleu informació sobre la modalitat de compatibilitat del processador.</li> <li>• 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.</li> </ul> | X                         | X                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 2. Assegureu-vos que els nivells de firmware als servidors d'origen i de destinació siguin compatibles.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | X                         | X                           | “Matriu de suport de microprogramari per a mobilitat de partició” a la pàgina 50                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 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                           | de l'agrupació de memòria compartida mitjançant Integrated Virtualization Manager                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 5. Assegureu-vos que el servidor de destinació tingui prou memòria disponible per donar suport a la partició mòbil.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | X                         | X                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Si la partició mòbil utilitza memòria dedicada, vegeu “Determinació de la memòria física disponible al servidor de destinació” a la pàgina 128.</li> <li>• Si la partició mòbil utilitza memòria compartida, vegeu “Determinació de la memòria permesa d'E/S al servidor de destinació” a la pàgina 129.</li> </ul> |
| 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 131                                                                                                                                                                                                                                                                    |



Taula 56. 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                           |                       |
| 8. 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. Cal que també verifiqueu que hi ha un mínim d'un dispositiu d'emmagatzematge reservat amb una mida almenys del 110% de la memòria de partició màxima.<br><br>Abans de fer servir un disc de l'agrupació d'emmagatzematge reservat, pot ser que hàgiu d'esborrar els primers 4096 bytes del disc quan veieu un missatge que indica que no es pot fer servir el disc. Pot ser que el disc tingui dades caducades que indiquen que està essent utilitzat per una altra partició del sistema gestionat, o que estigui essent utilitzat activament per un altre sistema gestionat. Heu de verificar amb l'administrador del sistema si el disc està essent utilitzat en aquests moments. Abans d'inicialitzar els primers 4096 bytes del disc, heu d'haver comprovat que el disc no està essent utilitzat i que heu corregit tots els problemes de configuració associats amb l'ús del disc. | X                         | X                           |                       |

### Conceptes relacionats:

“Servidors d'origen i destinació en un entorn de mobilitat de partició” a la pàgina 119

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 moure la partició lògica i el *servidor de destinació* és el servidor al qual voleu moure la partició lògica.

### 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 *blocaes* 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 57. Nivell de microprogramari

| Migració del nivell | 350_xxx o posterior | 710_xxx | 720_xxx | 730_xxx | 740_xxx | 760_xxx | 763_xxx | 770_xxx | 773_xxx | 780_xxx |
|---------------------|---------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 340_039 o posterior | Mòbil               | Mòbil   | Mòbil   | Blocat  | Blocat  | Blocat  | Blocat  | Blocat  | Blocat  | Blocat  |
| 350_xxx o posterior | Mòbil               | Mòbil   | Mòbil   | Mòbil   | Mòbil   | Mòbil   | Mòbil   | Mòbil   | Mòbil   | Mòbil   |
| 710_xxx             | Mòbil               | Mòbil   | Mòbil   | Mòbil   | Mòbil   | Blocat  | Blocat  | Blocat  | Blocat  | Blocat  |
| 720_xxx             | Mòbil               | Mòbil   | Mòbil   | Mòbil   | Mòbil   | Mòbil   | Mòbil   | Blocat  | Blocat  | Blocat  |

Taula 57. Nivell de microprogramari (continuació)

| Migració del nivell | 350_xxx o posterior | 710_xxx | 720_xxx | 730_xxx | 740_xxx | 760_xxx | 763_xxx | 770_xxx | 773_xxx | 780_xxx |
|---------------------|---------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 730_xxx             | Mòbil               | Mòbil   | Mòbil   | Mòbil   | Mòbil   | Mòbil   | Mòbil   | Mòbil   | Mòbil   | Mòbil   |
| 740_xxx             | Mòbil               | Mòbil   | Mòbil   | Mòbil   | Mòbil   | Mòbil   | Mòbil   | Mòbil   | Mòbil   | Mòbil   |
| 760_xxx             | Mòbil               | Blocat  | Mòbil   | Mòbil   | Mòbil   | Mòbil   | Mòbil   | Mòbil   | Mòbil   | Mòbil   |
| 763_xxx             | Mòbil               | Blocat  | Mòbil   | Mòbil   | Mòbil   | Mòbil   | Mòbil   | Mòbil   | Mòbil   | Mòbil   |
| 770_xxx             | Mòbil               | Blocat  | Blocat  | Mòbil   | Mòbil   | Mòbil   | Mòbil   | Mòbil   | Mòbil   | Mòbil   |
| 773_xxx             | Mòbil               | Blocat  | Blocat  | Mòbil   | Mòbil   | Mòbil   | Mòbil   | Mòbil   | Mòbil   | Mòbil   |
| 780_xxx             | Mòbil               | Blocat  | Blocat  | Mòbil   | Mòbil   | Mòbil   | Mòbil   | Mòbil   | Mòbil   | Mòbil   |

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 58. Migracions simultànies

| Migracions simultànies per sistema | Nivell de microprogramari | Nivell del VIOS | Màxim de migracions simultànies per VIOS |
|------------------------------------|---------------------------|-----------------|------------------------------------------|
| 4                                  | Tots                      | Tots            | 4                                        |
| 10                                 | Nivell 7.6 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 gestiona el Integrated Virtualization Manager (IVM) admeten fins a deu migracions simultànies.
- 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 moveu 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 moveu 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 moveu 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 mitjançant 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. Seleccionau 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-ne instruccions, vegeu Canvieu la 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, consulteu Gestió de les propietats de la memòria per a 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 moveu 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 moure 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

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

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

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 VSN.
  - Si el valor de **Compatible amb Fase de xarxa de servidor virtual 2** és **Fals**, el servidor no utilitza VSN. Per desplaçar la partició mòbil al servidor de destinació, inhabiliteu 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**.
  - 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 desplaçeu la partició mòbil.
  - b. Al menú **Tasques**, feu clic a **Configuració > Recursos virtuals > Gestió de xarxa virtual**.
  - 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 130 amb el nom i el mode dels commutadors Ethernet virtuals al servidor de destinació del pas 2. Els resultats de la comparació poden ser un dels següents:

- Si el nom i el mode són idèntics, la partició mòbil es podrà desplaçar 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 88

Podeu reprendre una partició lògica suspesa de l' Linux en el servidor utilitzant la Consola de gestió de maquinari (HMC) versió 7.7.2.0, 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 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 125.
  - 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 puguin moure correctament la partició mòbil del servidor d'origen al servidor de destinació. Això inclou verificar la versió de Integrated Virtualization Manager (IVM) i activar la característica de maquinari PowerVM per a servidors IBM PowerLinux.

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 59. 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 el IVM que gestiona el servidor d'origen i l'IVM que gestiona el servidor de destinació compleixin els següents requisits de versió: <ul style="list-style-type: none"><li>• 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 el 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.</li><li>• 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.</li></ul> | X                         | X                           | Actualització de l'Integrated Virtualization Manager                                                               |
| 2. Assegureu-vos que la característica de maquinari PowerVM per a servidors IBM PowerLinux estigui activada.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | X                         | X                           | Introducció del codi d'activació per a PowerVM for IBM PowerLinux 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" |

### Conceptes relacionats:

"Integrated Virtualization Manager en un entorn de mobilitat de partició" a la pàgina 119

Obtindreu informació sobre la Integrated Virtualization Manager (IVM) i sobre com podeu utilitzar-la per moure 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 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 a la pàgina 132 és superior o igual a zero). Quan es mogui 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, consulteu 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, consulteu Addició o eliminació de dispositius d'espai de paginació mitjançant l'Integrated Virtualization Manager.

#### Conceptes relacionats:

“Integrated Virtualization Manager en un entorn de mobilitat de partició” a la pàgina 119

Obtindreu informació sobre la Integrated Virtualization Manager (IVM) i sobre com podeu utilitzar-la per moure 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



## 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 moure-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 60. 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' Linux.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | X                         | X                           |                                                                                                 |
| 2. Assegureu-vos que el sistema operatiu estigui en un dels nivells següents: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Red Hat Enterprise Linux versió 5, actualització 5, o posterior</li> <li>• SUSE Linux Enterprise Server 10 Service Pack 3, o posterior</li> <li>• SUSE Linux Enterprise Server 11 Service Pack 1 o posterior</li> </ul> Les versions anteriors dels sistemes operatius Linux poden participar en la mobilitat de partició inactiva si els sistemes operatius admeten dispositius virtuals i servidors basats en el processador POWER6 o POWER7. | X                         | X                           |                                                                                                 |
| 3. 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 135  |
| 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 137 |
| 7. Assegureu-vos que la partició mòbil no té adaptadors d'E/S físics.<br><br><b>Atenció:</b> 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                                                             |
| 8. Assegureu-vos que la partició mòbil no utilitzi Adaptador Ethernet d'amfitrió (o Ethernet virtual integrat).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                           |                             | Assignació d'un port Adaptador Ethernet d'amfitrió a una partició lògica                        |
| 9. 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 41              |

## 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 lògiques 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 **lldpd** 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 **lldpsync** per notificar el canvi al daemon **lldpd** 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 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 moure 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 a la pàgina 135 pel que fa al servidor de destinació. En les migracions actives, 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.

**Atenció:** Si el mode de compatibilitat de processador actual de la partició mòbil és el mode POWER5, aneu amb compte que el mode POWER5 no aparegui a la llista de modes que admet el servidor de destinació. No obstant això, el servidor de destinació sí que admet el mode POWER5 encara que no aparegui a la llista de modes admesos.

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 POWER7 i teniu previst moure la partició mòbil a un servidor basats en el processador POWER6. El servidor basat en el processador POWER6 no admet el mode POWER7, però sí que admet el mode POWER6. Així doncs, heu de canviar el mode preferit i escollir el POWER6.
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 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 POWER7 i el seu mode actual és el mode POWER7. Voleu moure la partició mòbil a un servidor basat en el processador POWER6, que no admet el mode POWER7 mode. Heu de canviar el mode preferit de la partició mòbil al mode POWER6 i reiniciar la partició mòbil. L'hipervisor avalua la configuració i estableix el mode actual a POWER6, el qual sí que és admès pel servidor de destinació.

#### Conceptes relacionats:

“Modes de compatibilitat de processadors” a la pàgina 13

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

“Modes de compatibilitat de processadors” a la pàgina 101

Els modes de compatibilitat de processadors permeten moure 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 moure 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 moure 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 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 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 73.

*Taula 61. 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 de punts Ethernet virtuals al sistema gestionat |
| 2. Assegureu-vos que connecteu els punts 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 mitjançant l'        |

Taula 61. Tasques de preparació per a la xarxa (continuació)

| Tasques de planificació de la xarxa                                                                                                                                            | Tasca de mobilitat activa | Tasca de mobilitat inactiva | Recursos d'informació                                                                                                                  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 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 particions del servei de moviment 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 73 |
| 8. En el cas de particions lògiques VIOS que es designen com a 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 121

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 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 la partició del servei de moviment del servidor d'origen i la partició del servei de moviment 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 la partició del servei de moviment del servidor d'origen envia a la partició del servei de moviment del servidor de destinació durant la mobilitat de partició activa.

Abans de començar, realitzeu les tasques següents:

1. Comproveu que les particions del servei de moviment 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 la partició del servei de moviment del servidor d'origen.
3. Aconseguiu l'adreça IP de la partició del servei de moviment del servidor de destinació.
4. Aconseguiu la clau d'autenticació compartida prèviament per les particions del servei de moviment 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 la partició del servei de moviment del servidor d'origen i la partició del servei de moviment 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\_psm\_ori* és l'adreça IP de la partició del servei de moviment del servidor d'origen.
  - *IP\_psm\_dest* és l'adreça IP de la partició del servei de moviment del servidor de destinació.
  - *clau* és la clau d'autenticació compartida prèviament per les particions del servei de moviment dels 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 32

La mobilitat de partició gestionada per una Consola de gestió de maquinari (HMC) requereix, com a mínim, una partició lògica del Servidor d'E/S virtual (VIOS) al servidor d'origen i de, com a mínim, una partició lògica VIOS al servidor de destinació.

“Integrated Virtualization Manager en un entorn de mobilitat de partició” a la pàgina 119

Obtindreu informació sobre la Integrated Virtualization Manager (IVM) i sobre com podeu utilitzar-la per moure 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 42

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 121

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 moure 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.

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 moure-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 62. 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 75                                                            |
| 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 142 |
| 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 142                                                      |

#### **Conceptes relacionats:**

"Configuració d'emmagatzematge en un entorn de mobilitat de partició" a la pàgina 122

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 63. Situacions on la política de reserva d'un dispositiu és important

| Sistemes gestionats per l'HMC                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Sistemes gestionats per l'IVM                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>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>.</li> <li>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: <ul style="list-style-type: none"> <li>Podeu establir l'atribut de política de reserva en <code>no_reserve</code>.</li> <li>Podeu establir l'atribut de política de reserva en <code>pr_shared</code> quan els productes següents tinguin les versions següents: <ul style="list-style-type: none"> <li>HMC versió 7 llançament 3.5.0 o posterior</li> <li>VIOS versió 2.1.2.0 o posterior</li> <li>Els adaptadors físics donen suport l'estàndard Reserves persistents d'SCSI-3</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul> <p>L'atribut de reserva ha de ser la mateixa a les particions VIOS d'origen i de destinació per la mobilitat de partició satisfactòria.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>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.</li> </ul> | <p>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:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Podeu establir l'atribut de política de reserva en <code>no_reserve</code>.</li> <li>Podeu establir l'atribut de política de reserva en <code>pr_shared</code> quan els productes següents tinguin les versions següents: <ul style="list-style-type: none"> <li>IVM versió 2.1.2.0 o posterior</li> <li>Els adaptadors físics donen suport l'estàndard Reserves persistents d'SCSI-3</li> </ul> </li> </ul> <p>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.</p> |

- 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 76. 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 28 a la pàgina 76, 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 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 moure'l 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 139 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 moure una partició lògica, podeu especificar un nom nou per un dispositiu de destinació virtual, si cal. Després de moure 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 vtscs.

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 vtscs 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 volem 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 145

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 moure 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 moguda 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 64. 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 noms de port d'abast mundial (WWPN) estiguin assignats al mateix conjunt de números d'unitat lògica (LUN) de la SAN.                                                                                                                                                                                                     | X                         | X                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>Per veure les WWPN que s'han assignat a un adaptador virtual de canal de fibra, vegeu de les propietats de la partició</li> <li>Controlador de volum SAN IBM System Storage</li> </ul> |
| 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 <b>lsnports</b> per veure els ports físics dels adaptadors de canals de fibra físics que suporten.                                                                                                   | X                         | X                           | Ordres de Virtual I/O Server i 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 <b>lsnports</b> 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 de Virtual I/O Server i 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 122

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 **lslparmig** 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

- Determineu el nombre de ports físics que la partició mòbil utilitza en el servidor d'origen:
  - Al menú **Gestió de particions**, feu clic a **Veure/Modificar particions**. Apareix el panell Veure/Modificar particions.
  - 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 a la pàgina 144 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 a la pàgina 144, 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 a la pàgina 144, 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 97

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 142

Abans de moure una partició lògica, podeu especificar un nom nou per un dispositiu de destinació virtual, si cal. Després de moure 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.

## Moviment de la partició mòbil

Podeu moure una partició lògica activa o inactiva d'un servidor a un altre utilitzant la Integrated Virtualization Manager (IVM).

Abans de moure una partició lògica d'un servidor a un altre, completeu les tasques següents IVM.

*Taula 65. Tasques prèvies per moure 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 125                                                                       |
| 2. Després d'afegir o eliminar recursos dinàmicament, comproveu que els recursos de memòria i processador estiguin sincronitzats.                                                       | X                         | X                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>Gestió dinàmica de la memòria</li> <li>Gestió dinàmica de la potència de procés</li> </ul> |
| 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                         |                             | <ul style="list-style-type: none"> <li>Modificació de propietats de partició</li> <li>Activació d'una partició lògica</li> </ul>  |
| 6. Comproveu que els Servidor d'E/S virtual d'origen i 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 145                                                     |

Per moure 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 moure 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 moure.
4. Feu clic a **Migra**.

Després de moure una partició lògica d'un servidor a un altre, completeu les tasques següents.

*Taula 66. Tasques posteriors per moure 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                                                 |
| 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 |

Taula 66. Tasques posteriors per moure una partició lògica (continuació)

| Tasques posteriors de mobilitat de particions                                                                                                                                     | Tasca de mobilitat activa | Tasca de mobilitat inactiva | Recursos d'informació                         |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|-----------------------------|-----------------------------------------------|
| 5. Si les aplicacions que no reconeixen la mobilitat han acabat a la partició mòbil abans que el moviment, 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 particions del servei de moviment als servidors d'origen i de destinació.                                               | X                         |                             | Ordre <b>stopsvc</b>                          |





---

## Avisos

Aquesta informació ha estat desenvolupada per als productes i serveis que s'ofereixen als EUA.

És possible que el fabricant no ofereixi els productes, serveis o funcions que es mencionen dins aquest document en altres països. Consulteu el representant del fabricant si voleu obtenir més informació sobre els productes i els serveis disponibles actualment a la vostra zona. Qualsevol referència al producte, programa o servei del fabricant no té la intenció de declarar o implicar que només es pot utilitzar aquell producte, programa o servei. En el seu lloc es podria utilitzar qualsevol producte, programa o servei equivalent que no infringeixi cap llei de propietat intel·lectual del fabricant. Tanmateix, és responsabilitat de l'usuari avaluar i verificar el funcionament de qualsevol producte, programa o servei.

El fabricant podria tenir patents o sol·licituds pendents de patent que tractin el tema que es descriu en aquest document. El fet de disposar d'aquest document no us dona cap llicència sobre aquestes patents. Podeu enviar per escrit al fabricant les consultes referents a les llicències.

Per a consultes de llicència referents a informació de joc de caràcters de doble byte (DBCS), poseu-vos en contacte amb el departament de propietat intel·lectual del vostre país o envieu per escrit les consultes al fabricant.

**El paràgraf següent no s'aplica al Regne Unit ni a cap altre país on aquestes disposicions entrin en conflicte amb la legislació local:** AQUESTA PUBLICACIÓ ES PROPORCIONA "TAL QUAL" SENSE CAP GARANTIA, NI EXPLÍCITA NI IMPLÍCITA, INCLOENT-HI, ENTRE D'ALTRES, LES GARANTIES RELATIVES A LA NO INFRACCIÓ, A LA COMERCIALIZACIÓ I A L'ADEQUACIÓ PER A UNA FINALITAT DETERMINADA. Alguns països 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. El fabricant pot efectuar millores i/o canvis en els productes i/o programes descrits en aquesta publicació en qualsevol moment sense cap avís previ.

Les referències que apareixen en aquesta documentació a llocs web que no són propietat del fabricant es proporcionen a tall informatiu i de cap manera no es pretén aprovar aquests llocs web. Els materials d'aquests llocs web no són part dels materials d'aquest producte; no ens fem responsables de l'ús que es faci d'aquests llocs web.

El fabricant pot utilitzar o distribuir la informació que proporcioneu de la manera que consideri oportuna sense que, per això, incorri en cap obligació envers el client.

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 el fabricant.

Aquesta informació pot estar disponible, segons les condicions corresponents, incloent-hi, en alguns casos, el pagament d'una tarifa.

IBM proporciona el programa sota llicència descrit en aquest document i tot el material sota llicència disponible per al programa d'acord amb els termes de l'Acord de client d'IBM, l'acord de llicència de programa internacional d'IBM, l'acord de llicència per a codi màquina d'IBM, o qualsevol acord equivalent entre les parts.

Les dades de rendiment que s'ofereixen en aquest document s'han obtingut en un entorn controlat. Per tant, els resultats obtinguts en altres sistemes operatius poden variar significativament. Algunes de les mesures s'han pres en sistemes de desenvolupament i no es pot garantir que aquestes mesures siguin iguals en sistemes disponibles per a tothom. A més, és possible que algunes mesures siguin extrapolacions. Els resultats reals poden variar. Els usuaris d'aquest document han de verificar les dades aplicables al seu entorn concret.

La informació relacionada amb productes que no produeix aquest fabricant s'ha obtingut dels proveïdors dels productes, dels seus anuncis publicats o d'altres fonts disponibles públicament. Aquest fabricant no ha provat aquests productes i no pot confirmar la precisió del rendiment, la compatibilitat ni cap altra reclamació relacionada amb els productes que no produeix aquest fabricant. Les preguntes relacionades amb les capacitats dels productes que no produeix aquest fabricant s'hauran de dirigir als proveïdors dels productes.

Totes les declaracions relacionades amb les intencions futures del fabricant estan subjectes a canvis o a ser eliminades sense previ avís, i només representen objectius.

Els preus que es mostren són els preus suggerits pel fabricant per a minoristes; són actuals i poden canviar sense cap avís. 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 a noms i adreces d'una empresa real 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 gratuïtament aquests programes d'exemple de qualsevol manera amb l'objectiu de desenvolupar, utilitzar, comercialitzar o distribuir programes d'aplicació segons la interfície de programació d'aplicació per a la plataforma operativa per a la qual s'han escrit aquests programes d'exemple. Aquests exemples no s'han provat amb minuciositat sota totes les condicions. Així doncs, el fabricant no pot garantir ni implicar fiabilitat, capacitat de servei ni funcionament d'aquests programes. Els programes de mostra es proporcionen "TAL QUAL", sense cap tipus de garantia. El fabricant no es fa responsable de cap dany que pugui aparèixer com a conseqüència de l'ús dels programes de mostra.

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.

---

## Informació de la interfície de programació

Aquesta publicació de Live Partition Mobility documenta les interfícies de programació previstes que permeten al client escriure programes per obtenir els serveis de l'IBM Virtual I/O Server versió 2.2.3.2.

---

## Marques registrades

IBM, el logotip d'IBM i [ibm.com](http://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](http://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 COMERCIALIZACIÓ, NO VULNERACIÓ I ADEQUACIÓ A UN PROPÒSIT DETERMINAT.







Imprès a Espanya