

Power Systems

*Live Partition Mobility*



**Nota**

Antes de usar estas informações e o produto suportado por elas, leia as informações em [“Avisos” na página 137](#).

Esta edição aplica-se ao IBM® AIX Versão 7.2, ao IBM AIX Versão 7.1, ao IBM AIX Versão 6.1, ao IBM i 7.4 (produto número 5770-SS1), ao IBM Virtual I/O Server Versão 3.1.2 e a todas as liberações e modificações subsequentes, até que seja indicado de outra forma em novas edições. Esta versão não é executada em todos os modelos de computador com um conjunto reduzido de instruções (RISC) nem é executada em modelos CISC.

© Copyright International Business Machines Corporation 2018, 2020.

---

# Índice

|                                                                                    |                |
|------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| <b>Live Partition Mobility.....</b>                                                | <b>1</b>       |
| O Que Há de Novo em Live Partition Mobility.....                                   | 2              |
| Live Partition Mobility no Hardware Management Console.....                        | 3              |
| Visão Geral do mobilidade da partição.....                                         | 4              |
| Benefícios do mobilidade da partição.....                                          | 4              |
| O processo de mobilidade da partição.....                                          | 4              |
| Validação de Configuração para mobilidade da partição .....                        | 7              |
| Os atributos da partição lógica que mudam.....                                     | 16             |
| Modos de Compatibilidade do Processador.....                                       | 17             |
| Ambiente de Mobilidade da Partição.....                                            | 34             |
| Preparando o mobilidade da partição.....                                           | 59             |
| Preparando os servidores de origem e de destino para o mobilidade da partição..... | 59             |
| Preparando o HMC.....                                                              | 84             |
| Preparando partições lógicas do Virtual I/O Server de origem e destino.....        | 87             |
| Preparando a Partição Remota.....                                                  | 94             |
| Preparando a Configuração de Rede.....                                             | 104            |
| Preparando a configuração Fibre Channel virtual.....                               | 113            |
| Validando a Configuração para mobilidade da partição.....                          | 117            |
| Migrando a partição móvel.....                                                     | 119            |
| Migrando a partição móvel com o HMC.....                                           | 119            |
| Movendo a Partição Remota com SMIT.....                                            | 127            |
| Resolução de Problemas do mobilidade da partição.....                              | 128            |
| Resolvendo problemas de mobilidade da partição ativa.....                          | 128            |
| Resolução de Problemas da mobilidade da partiçãoInativa.....                       | 135            |
| Erros do Virtual I/O Server.....                                                   | 136            |
| <br><b>Avisos.....</b>                                                             | <br><b>137</b> |
| Recursos de acessibilidade para os servidores IBM Power Systems.....               | 138            |
| Considerações sobre política de privacidade .....                                  | 139            |
| Informações sobre a Interface de Programação.....                                  | 140            |
| Marcas comerciais.....                                                             | 140            |
| Termos e Condições.....                                                            | 140            |



---

# Mobilidade de partição

A mobilidade de partição, um componente do recurso de hardware do PowerVM Enterprise Edition, fornece a capacidade de migrar as partições lógicas AIX, IBM i e Linux® de um sistema para outro. O processo de mobilidade transfere o ambiente do sistema que inclui o estado do processador, memória, dispositivos virtuais conectados e usuários conectados.

Usando a *Migração de partição ativa* ou o Live Partition Mobility, é possível migrar as partições lógicas do AIX, do IBM i e do Linux que estão em execução, incluindo o sistema operacional e os aplicativos, de um sistema para outro. A partição lógica e os aplicativos que estão em execução nessa partição lógica migrada não precisam ser encerrados.

Usando *Migração de partição inativa*, ou mobilidade de partição fria, é possível migrar uma partição lógica desligada do AIX, do IBM i ou do Linux de um sistema para outro.

É possível usar o Hardware Management Console (HMC) para migrar uma partição lógica ativa ou inativa de um servidor para outro.

Como o HMC sempre migra o último perfil ativado, uma partição lógica inativa que nunca foi ativada não pode ser migrada. Para o mobilidade da partição inativo, é possível selecionar o estado da partição definido no hypervisor ou selecionar os dados de configuração definidos no último perfil ativado no servidor de origem.

Considere as informações a seguir sobre as operações bidirecionais e simultâneas do mobilidade da partição:

- Se você estiver usando o HMC V9.1.920, ou anterior, para gerenciar o servidor de origem e o servidor de destino, não será possível executar o Live Partition Mobility que é tanto bidirecional quanto simultâneo. Por exemplo:
  - Ao mover uma partição móvel de um servidor de origem para o servidor de destino, não é possível migrar outra partição móvel do servidor de destino para o servidor de origem.
  - Ao mover uma partição móvel de um servidor de origem para o servidor de destino, não é possível migrar outra partição móvel do servidor de destino para algum outro servidor.
- Se você estiver usando o HMC V9.1.930 ou mais recente, para gerenciar o servidor de origem e o servidor de destino, as operações bidirecionais e simultâneas do mobilidade da partição serão suportadas.

O HMC na versão 7.8.0 ou mais recente suporta o Identificador Exclusivo Universal (UUID) para identificação de partições lógicas e servidores. Durante o Live Partition Mobility, o UUID permanece o mesmo depois que a partição lógica for migrada para o servidor de destino. Um HMC que está na versão 9.1.0 ou mais recente, usa o UUID para identificação de partições lógicas em vez de usar o nome interno da partição lógica, durante operações de mobilidade da partição. Portanto, um usuário que tem uma função de recurso predefinida continua a ter acesso à partição lógica que está sendo migrada. Para obter mais informações sobre funções de recursos, consulte [Gerenciar funções de tarefa e de recurso](#).

Quando o HMC está na versão 9.2.0 ou mais recente, é possível executar uma operação do mobilidade da partição quando o servidor de origem e os servidores de destino têm o mesmo número de série. No entanto, o tipo de máquina e o número do modelo dos servidores de origem e de destino devem ser diferentes. Além disso, o servidor de origem e de destino devem ser gerenciados por diferentes Hardware Management Consoles.

## Informações relacionadas

[DeveloperWorks: DB2 e o recurso do Live Partition Mobility do PowerVM no IBM System p usando o armazenamento da rede de área de armazenamento \(SAN\)](#)

[Publicação do IBM Redbooks: Introdução e configuração do IBM PowerVM Virtualization](#)

[Redbooks: Gerenciamento e monitoramento do IBM PowerVM Virtualization](#)

[Mudando um modelo de partição para desativar o Live Partition Mobility](#)

[Desativando o Live Partition Mobility](#)

## O Que Há de Novo em Live Partition Mobility

---

Leia informações novas ou alteradas no Live Partition Mobility desde a atualização anterior.

### Novembro de 2020

- Os tópicos a seguir foram atualizados para as mudanças no atributo de nível de simultaneidade para melhoria de desempenho da operação do Live Partition Mobility, capacidade de número de série virtual e recurso keystore da plataforma:
  - [“Validação de Configuração para mobilidade da partição ” na página 7](#)
  - [“Especificando os atributos para uma operação mobilidade da partição usando o VIOS ” na página 42](#)
  - [“O atributo de nível de simultaneidade” na página 44](#)
  - [“Matriz de Suporte de Firmware para mobilidade da partição” na página 69](#)
  - [“Preparando a Configuração Fibre Channel Virtual para mobilidade da partição” na página 113](#)
  - [“Resolvendo problemas de mobilidade da partição ativa” na página 128](#)
- O tópico a seguir foi atualizado para os servidores IBM Power System H922S (9223-22S) e IBM Power System H924S (9223-42S):
  - [“Preparando os servidores de origem e de destino para o mobilidade da partição” na página 59](#)

### Julho de 2020

Os tópicos a seguir foram atualizados para as mudanças de compatibilidade do processador

- [“Definições de Modo de Compatibilidade do Processador” na página 17](#)
- [“Modos de compatibilidade efetivo e configurado do processador” na página 18](#)
- [“As Combinações de Migração de Modos de Compatibilidade do Processador para mobilidade da partição Ativa” na página 21](#)
- [“Combinações de Migração de Modos de Compatibilidade do Processador para mobilidade da partição Inativa” na página 28](#)
- [“Matriz de Suporte de Firmware para mobilidade da partição” na página 69](#)
- O tópico a seguir foi atualizado para os servidores IBM Power System S922 (9009-22G), IBM Power System S914 (9009-41G) e IBM Power System S924 (9009-42G):
  - [“Preparando os servidores de origem e de destino para o mobilidade da partição” na página 59](#)

### Outubro de 2019

- Os tópicos a seguir foram atualizados para mudanças em operações de mobilidade de partição de partições lógicas que têm portas lógicas single root I/O virtualization (SR-IOV):
  - [“Validação de Configuração para mobilidade da partição ” na página 7](#)
  - [“Preparando os servidores de origem e de destino para o mobilidade da partição” na página 59](#)
  - [“Preparando a Partição Remota para o mobilidade da partição” na página 94](#)
- O tópico a seguir foi atualizado para mudanças em mensagens de erro relatadas para operações de mobilidade de partição com falha:
  - [“Usando o comando migr|par para operações de mobilidade da partição” na página 123](#)

## Maio de 2019

- O tópico a seguir foi atualizado para mudanças no suporte para operações de mobilidade de partição bidirecional e simultânea:
  - [“Mobilidade de partição” na página 1](#)

## Agosto de 2018

- O tópico a seguir foi atualizado para o acesso ao modo de usuário para o acelerador de hardware:
  - [“Preparando os servidores de origem e de destino para o mobilidade da partição” na página 59](#)
- O tópico a seguir foi atualizado para as mudanças de compatibilidade do processador:
  - [“Definições de Modo de Compatibilidade do Processador” na página 17](#)
  - [“Modos de compatibilidade efetivo e configurado do processador” na página 18](#)
  - [“As Combinações de Migração de Modos de Compatibilidade do Processador para mobilidade da partição Ativa” na página 21](#)
  - [“Combinações de Migração de Modos de Compatibilidade do Processador para mobilidade da partição Inativa” na página 28](#)
  - [“Cenários: Usando os modos de compatibilidade do processador no mobilidade da partição” na página 32](#)
- Os tópicos a seguir foram atualizados para o recurso de inicialização segura:
  - [“Validação de Configuração para mobilidade da partição ” na página 7](#)
  - [“Preparando os servidores de origem e de destino para o mobilidade da partição” na página 59](#)
- Os tópicos a seguir foram atualizados para os servidores IBM Power System E950 (9040-MR9), IBM Power System E980 (9080-M9S), :
  - [“Preparando os servidores de origem e de destino para o mobilidade da partição” na página 59](#)
  - [“Matriz de Suporte de Firmware para mobilidade da partição” na página 69](#)
- O tópico a seguir foi atualizado devido a uma mudança na operação de mobilidade de partição:
  - [“Mobilidade de partição” na página 1](#)
- O tópico a seguir foi atualizado para o suporte de compactação e criptografia:
  - [“Live Partition Mobility em sistemas gerenciados por HMC” na página 3](#)

## Live Partition Mobility em sistemas gerenciados por HMC

É possível usar o Hardware Management Console (HMC) para migrar uma partição lógica ativa ou inativa de um servidor para outro.

A arquitetura PowerVM NovaLink permite gerenciamento de implementação na nuvem altamente escalável usando a tecnologia PowerVM e as soluções OpenStack. A arquitetura fornece uma conexão OpenStack direta com um servidor PowerVM. A partição NovaLink executa o sistema operacional Linux e a partição é executada em um servidor virtualizado pelo PowerVM. O servidor é gerenciado pelo PowerVC ou por outras soluções OpenStack.

Quando um servidor é cogerenciado pelo HMC e PowerVM NovaLink, e o PowerVM NovaLink está no modo principal, é possível executar operações mobilidade da partição usando o PowerVM NovaLink. Se você deseja executar operações mobilidade da partição usando o HMC, deve-se configurar o HMC para o modo principal. Execute o comando a seguir na linha de comandos para configurar o HMC para o modo principal:

```
chcomgmt -m <managed system> -o setmaster -t norm
```

Quando o nível de firmware no servidor de origem e no servidor de destino for FW920, os servidores de origem e de destino serão gerenciados pelos Hardware Management Consoles que estão na versão 9.2.0.0 ou mais recente e o PowerVM NovaLink estiver na versão 1.0.0.10 ou mais recente, o hypervisor compactará e criptografará automaticamente os dados do mobilidade da partição. Isso fornece melhor desempenho e segurança para as operações do mobilidade da partição.

## Visão Geral da Mobilidade da Partição

---

É possível aprender sobre os benefícios do mobilidade da partição, como o Hardware Management Console (HMC) executa mobilidade da partição ativa e inativa e sobre a configuração que é necessária para migrar com sucesso uma partição lógica de um sistema para outro.

### Tarefas relacionadas

Preparando o mobilidade da partição

É necessário verificar se os sistemas origem e de destino estão configurados corretamente para que seja possível migrar com sucesso a partição móvel do sistema de origem para o sistema de destino. Isso inclui a verificação da configuração dos servidores de origem e de destino a Hardware Management Console (HMC), as partições lógicas Virtual I/O Server, a partição remota, a configuração de armazenamento virtual e a configuração de rede virtual.

## Benefícios do mobilidade da partição

A mobilidade da partição fornece flexibilidade de gerenciamento de sistemas e é projetada para melhorar a disponibilidade do sistema.

Por exemplo:

- É possível evitar indisponibilidades planejadas para manutenção de hardware e firmware ao migrar partições lógicas para outro servidor e, em seguida, executar a manutenção. A mobilidade da partição pode ajudar porque você pode utilizá-la como uma solução alternativa para atividades de manutenção planejadas.
- É possível evitar tempo de inatividade para um upgrade de servidor ao migrar partições lógicas para outro servidor e, em seguida, executar o upgrade. Isso permite continuar seu trabalho sem interrupção.
- Se um servidor indicar uma falha em potencial, suas partições lógicas poderão ser migradas para outro servidor antes que a falha ocorra. A mobilidade da partição pode ajudar a evitar o tempo de inatividade não planejado.
- Você pode consolidar cargas em execução em várias pequenas, em servidores utilizados em um servidor único grande.
- Você pode mover as cargas trabalho de um servidor para outro para otimizar a utilização de recursos e desempenho de carga de trabalho em seu ambiente de computação. Com a mobilidade da partição ativa, é possível gerenciar fluxos de trabalho com mínimo tempo de inatividade.
- Para alguns sistemas, é possível mover aplicativos de um servidor para um servidor com upgrade feito usando o IBM PowerVM Editions Live Partition Mobility ou o software AIX Live Application Mobility, sem afetar a disponibilidade dos aplicativos.

No entanto, embora o mobilidade da partição ofereça muitos benefícios, ele não executa as funções a seguir:

- A mobilidade da partição não fornece balanceamento de carga de trabalho automática.
- A mobilidade da partição não fornece uma ponte para novas funções. As partições lógicas devem ser reiniciadas e possivelmente reinstaladas para obter vantagem dos novos recursos.

## Processo de mobilidade da partição

Aprenda sobre como o Hardware Management Console (HMC) migra uma partição lógica ativa ou inativa de um servidor para outro.

A tabela a seguir descreve as etapas que ocorrem durante o processo de mobilidade da partição ativas e inativas no HMC.



*Tabela 1. As etapas envolvidas no processo de mobilidade da partição ativa e inativa no HMC*

| <b>Etapas de mobilidade da partição</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>Etapas de mobilidade ativa</b> | <b>Etapas de mobilidade inativa</b> |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------------|
| 1. Você assegura que todos os requisitos sejam atendidos e todas as tarefas de preparação estão concluídas.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | X                                 | X                                   |
| 2. Você encerra a partição remota.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                   | X                                   |
| 3. Você inicia a mobilidade da partição usando o assistente de Migração de Partição no HMC.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | X                                 | X                                   |
| <p>4. O HMC extrai a descrição do dispositivo físico para cada adaptador físico nas partições lógicas Virtual I/O Server no servidor de origem. O HMC usa as informações extraídas para determinar se as partições de (VIOS) Virtual I/O Server no servidor de destino podem fornecer a partição remota com o mesmo SCSI virtual, a Ethernet virtual e a configuração Fibre Channel virtual que existe no servidor de origem. Essa operação inclui verificar que as partições de VIOS no servidor de destino têm slots suficientes disponíveis para acomodar a configuração do adaptador virtual da partição remota. O HMC usa todas essas informações para gerar uma lista de mapeamentos de adaptador virtual recomendado para a partição remota no servidor de destino. Quando possível, o HMC preserva as seguintes configurações:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Configurações E/S de Caminhos Múltiplos.</li> <li>• Designações de slot virtual para adaptadores de servidor virtual nas partições do VIOS.</li> <li>• Os nomes definidos pelo usuário dos dispositivos de destino virtuais nas partições do VIOS. Mobilidade da partição não preserva IDs vtscsix.</li> <li>• IDs de adaptador definidos pelo usuário para adaptadores de servidor virtual nas partições do VIOS.</li> </ul> <p>O HMC exibe uma lista de mapeamentos de adaptador virtual recomendados (bem como todos os mapeamentos possíveis do adaptador virtual) para a partição remota no servidor de destino. Você pode utilizar os mapeamentos de adaptador virtual que são recomendados pelo HMC, ou você pode selecionar diferentes mapeamentos de adaptador virtual para a partição remota no servidor de destino.</p> | X                                 | X                                   |
| 15. O HMC prepara os ambientes de origem e de destino para mobilidade da partição. Essa preparação inclui a utilização dos mapeamentos do adaptador virtual da etapa 4 para mapear os adaptadores virtuais na partição móvel para os adaptadores virtuais nas partições do VIOS no servidor de destino.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | X                                 | X                                   |

*Tabela 1. As etapas envolvidas no processo de mobilidade da partição ativa e inativa no HMC (continuação)*

| <b>Etapas de mobilidade da partição</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>Etapas de mobilidade ativa</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>Etapas de mobilidade inativa</b> |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|
| 6. O HMC transfere o estado da partição lógica do ambiente de origem para o ambiente de destino. Esta transferência inclui todos os perfis de partição que estão associados à partição remota. O HMC modifica o perfil da partição ativa da partição remota para refletir os novos mapeamentos do adaptador virtual no servidor de destino.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Na mobilidade de partição ativa, as seguintes etapas adicionais ocorrem: <ul style="list-style-type: none"> <li>• A partição de serviço movedora (MSP) de origem extrai as informações de estado da partição lógica a partir do servidor de origem e as envia para a MSP de destino pela rede.</li> <li>• A MSP de destino recebe as informações de estado da partição lógica e as instala no servidor de destino.</li> </ul> | X                                   |
| 7. O HMC suspende a partição remota no servidor de origem. A MSP de origem continua a transferir as informações de estado da partição lógica para a MSP de destino.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | X                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                     |
| 8. O hypervisor retoma a partição remota no servidor de destino.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | X                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                     |
| 9. O HMC conclui a migração. Todos os recursos que foram consumidos pela partição remota no servidor de origem são recuperados pelo servidor de origem: <ul style="list-style-type: none"> <li>• O HMC remove os adaptadores SCSI virtuais e os adaptadores Fibre Channel virtuais (que foram conectados à partição remota) das partições do VIOS de origem.</li> <li>• O HMC remove os adaptadores SCSI virtuais, adaptadores Ethernet virtuais e adaptadores Fibre Channel virtuais (que foram conectados à partição remota) a partir dos perfis de partição associados com as partições do VIOS no servidor de origem.</li> <li>• Para uma partição remota que utiliza memória compartilhada, o HMC desativa o dispositivo de espaço de paginação que foi utilizado pela partição remota e libera-o para que ele fique disponível para uso por outras partições de memória compartilhada.</li> </ul> | X                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | X                                   |
| 10. É possível ativar a partição remota no servidor de destino. (Os recursos de processador e de memória configurados para a partição remota permanecem não designados até que você ative a partição remota no servidor de destino.)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | X                                   |

*Tabela 1. As etapas envolvidas no processo de mobilidade da partição ativa e inativa no HMC (continuação)*

| <b>Etapas de mobilidade da partição</b>                                                                                                                                                       | <b>Etapas de mobilidade ativa</b> | <b>Etapas de mobilidade inativa</b> |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------------|
| 11. É possível executar tarefas de pós-requisito, como incluir os adaptadores de E/S dedicados à partição remota ou incluir a partição remota para um grupo de carga de trabalho de partição. | X                                 | X                                   |

## Validação de Configuração para mobilidade da partição

Você pode aprender sobre as tarefas que o assistente de Migração de Partição no Hardware Management Console (HMC) executa para validar sua configuração do sistema de mobilidade da partição ativa e inativa.

Antes de tentar migrar uma partição lógica ativa, você deve validar seu ambiente. Você pode utilizar a função de validação no HMC para validar sua configuração do sistema. Se o HMC detectar um problema de configuração ou conexão, exibirá uma mensagem de erro com informações para ajudá-lo a solucionar o problema.

As tabelas a seguir listam as tarefas de validação que o HMC executa para verificar se os sistemas de origem e de destino estão prontos para a mobilidade da partição ativa ou inativa.

## Compatibilidade Geral

*Tabela 2. Tarefas de Validação executadas pelo HMC para verificar a compatibilidade geral para a mobilidade da partição ativa e inativa*

| <b>Validação da tarefa</b>                                                                                                                                                           | <b>Tarefa de mobilidade ativa</b>                                                                                                                                                                      | <b>Tarefa inativa de mobilidade</b>                                                                   |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Verifica se o HMC que gerencia o servidor de origem pode se comunicar com êxito com o HMC que gerencia o servidor de destino, se eles forem Hardware Management Consoles diferentes. | X                                                                                                                                                                                                      | X                                                                                                     |
| Verifica se as conexões (RMC) resource monitoring and control estão estabelecidas.                                                                                                   | Verifica as conexões do RMC para a partição móvel, as partições do Virtual I/O Server (VIOS) de origem e de destino e a conexão entre as partições de serviço movedoras (MSPs) de origem e de destino. | Verifica as conexões RMC para as partições de origem e de destino (VIOS).                             |
| Verifica capacidade de mobilidade e compatibilidade.                                                                                                                                 | Verifica os servidores de origem e de destino, o hypervisor, as partições do VIOS e as MSPs.                                                                                                           | Verifica o VIOS e o hypervisor.                                                                       |
| Verifica o número de migrações atuais em relação ao número de migrações suportadas.                                                                                                  | Verifica o número de migrações atuais em relação ao número de migrações suportadas.                                                                                                                    | Verifica o número de migrações inativas atuais em relação ao número de migrações inativas suportadas. |

## Compatibilidade do Servidor

| Tabela 3. Tarefas de Validação Executadas pelo HMC para Verificar a Compatibilidade do Servidor para mobilidade da partição Ativas e Inativas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                   |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Validação da tarefa                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Tarefa de mobilidade ativa                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Tarefa inativa mobilidade                                                                                                         |
| Verifica se os recursos de processamento necessários estão disponíveis para criar uma partição lógica shell no sistema de destino.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | X                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | X                                                                                                                                 |
| Verifica se os recursos de memória necessários estão disponíveis para criar uma partição lógica shell no sistema de destino.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>Para uma partição remota que usa memória dedicada, verifica se a memória física suficiente está disponível no sistema de destino.</li> <li>Para uma partição remota que utiliza memória compartilhada, verifica se um conjunto de memórias compartilhadas está configurado no servidor de destino e que possui memória física suficiente para satisfazer os requisitos de memória autorizada da partição remota.</li> </ul> | Para uma partição remota que usa memória dedicada, verifica se a memória física suficiente está disponível no sistema de destino. |
| Verifica se o adaptador de E/S recursos necessários estão disponíveis para criar uma partição lógica shell no sistema de destino.<br><br>Durante a validação, o HMC extrai a descrição do dispositivo para cada adaptador virtual nas partições do VIOS no servidor de origem. O HMC usa as informações extraídas para determinar se as partições de VIOS no servidor de destino podem fornecer a partição remota com o mesmo SCSI virtual, a Ethernet virtual e a configuração Fibre Channel virtual que existe no servidor de origem. Isto inclui a verificação que as partições de VIOS no servidor de destino têm slots suficientes disponíveis para acomodar a configuração do adaptador virtual da partição remota. | X                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | X                                                                                                                                 |
| Verifica se o tamanho de bloco de memória lógica é a mesma nos servidores de origem e de destino.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | X                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                   |
| Se a partição remota utiliza o Expansão da Memória Ativa, o HMC verifica se o servidor de destino suporta o Expansão da Memória Ativa.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | X                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | X                                                                                                                                 |

*Tabela 3. Tarefas de Validação Executadas pelo HMC para Verificar a Compatibilidade do Servidor para mobilidade da partição Ativas e Inativas (continuação)*

| <b>Validação da tarefa</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>Tarefa de mobilidade ativa</b> | <b>Tarefa inativa mobilidade</b> |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|----------------------------------|
| Se a partição remota for capaz de suspensão, o HMC verifica se o servidor de destino suporta partições que são capazes de suspensão.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | X                                 | X                                |
| Se a partição móvel suportar o recurso de reinicialização remota simplificada, o HMC verificará se o servidor de destino suporta partições que suportam o recurso simplificado de reinicialização remota.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | X                                 | X                                |
| Se a partição remota for capaz do recurso Inicialização Confiável, o HMC determina se o servidor de destino suporta partições remotas que são capazes do recurso Inicialização Confiável.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | X                                 | X                                |
| <p>Quando o firmware está no nível FW760 ou mais recente, é possível configurar processadores virtuais para usar apenas 0,05 de unidades de processamento por processador virtual. Considere as restrições a seguir ao migrar uma partição para um servidor com o firmware no nível FW740 ou anterior.</p> <p>Um mínimo de unidades de processamento deve ser configurado para um valor que resulta do seguinte cálculo:</p> $0,1 \times \text{o número mínimo de processadores virtuais que você seleciona para a partição.}$ <p>Um máximo de unidades de processamento deve ser configurado para um valor que resulta do seguinte cálculo:</p> $0,1 \times \text{o número máximo de processadores virtuais que você seleciona para a partição.}$ <p>Antes de migrar partições que utilizam 0,05 de unidades de processador por processador virtual, você deve assegurar que a proporção atual de unidades de processador designadas aos processadores virtuais é de pelo menos 0,1.</p> | X                                 | X                                |

*Tabela 3. Tarefas de Validação Executadas pelo HMC para Verificar a Compatibilidade do Servidor para mobilidade da partição Ativas e Inativas (continuação)*

| <b>Validação da tarefa</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>Tarefa de mobilidade ativa</b> | <b>Tarefa inativa mobilidade</b> |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|----------------------------------|
| <p>Será possível migrar uma partição móvel que tenha as portas lógicas single root I/O virtualization (SR-IOV) apenas quando o HMC estiver na versão 9.1.940 ou mais recente. Será possível usar o atributo <code>--migsriov</code> do comando <b>migr1par</b> quando você desejar migrar partições móveis que tenham portas lógicas SR-IOV. SR-IOV é uma especificação Peripheral Component Interconnect Special Interest Group (PCI-SIG) que permite que várias partições que estão em execução simultaneamente em um único computador compartilhem um dispositivo Peripheral Component Interconnect-Express (PCIe).</p> <p><b>Nota:</b> Quando o HMC estiver na Versão 9.1.940.x e quando o firmware estiver no nível FW940, a opção Migrável do recurso de virtualização de rede híbrida estará disponível como uma Visualização de tecnologia apenas e não deverá ser usada para implementações de produção. No entanto, quando o HMC estiver na Versão 9.1.941.0 ou mais recente e quando o firmware estiver no nível FW940.10 ou mais recente, a opção Migrável do recurso de virtualização de rede híbrida será suportada.</p> | X                                 | X                                |
| <p>Como do HMC Versão 7 Liberação 7.7.0, você pode designar o modo de comutação Virtual Ethernet Port Aggregator (VEPA) para comutadores Ethernet virtuais que são usados pelos adaptadores Ethernet virtuais da partição remota. Quando o comutador Ethernet virtual que é utilizado pelo adaptador Ethernet virtual da partição lógica for ativado com o modo de comutação de VEPA, a partição lógica utiliza a rede do servidor virtual (VSN). Se a partição remota no servidor de origem utiliza VSN, verifique se o servidor de destino também utiliza VSN.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | X                                 | X                                |

*Tabela 3. Tarefas de Validação Executadas pelo HMC para Verificar a Compatibilidade do Servidor para mobilidade da partição Ativas e Inativas (continuação)*

| <b>Validação da tarefa</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>Tarefa de mobilidade ativa</b> | <b>Tarefa inativa mobilidade</b> |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|----------------------------------|
| <p>Quando o HMC está na Versão 7 Liberação 7.8.0, ou mais recente, a partição remota suporta a sincronização do recurso de configuração atual. Verifique se o HMC está na Versão 7 Liberação 7.8.0, ou mais recente, no servidor de destino.</p> <p>Para a migração remota, se o HMC no servidor de origem está na Versão 7 Liberação 7.8.0, ou mais recente, e o HMC no servidor de destino está em uma versão anterior à Versão 7 Liberação 7.8.0, então, o perfil de configuração atual não está visível no servidor de destino. Se o HMC no servidor de origem está em uma versão anterior à Versão 7 Liberação 7.7.0, e o HMC no servidor de destino está na Versão 7 Liberação 7.8.0, ou mais recente, então o perfil de configuração atual é criado no servidor de destino.</p> <p>Quando você conecta um servidor para um HMC que está em uma versão anterior à Versão 7 Liberação 7.8.0, após o servidor ter sido conectado anteriormente a um HMC na Versão 7 Liberação 7.8.0, o último perfil de configuração válido é considerado como um perfil normal.</p> | X                                 | X                                |
| <p>Se o HMC no servidor de origem estiver na versão 7.7.8 ou mais recente, o HMC no servidor de destino deverá estar na Versão 7.7.8 ou mais recente. Se o HMC no servidor de destino estiver em uma versão anterior, marque a caixa de seleção <b>Substituir UUID da partição</b>.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | X                                 | X                                |

*Tabela 3. Tarefas de Validação Executadas pelo HMC para Verificar a Compatibilidade do Servidor para mobilidade da partição Ativas e Inativas (continuação)*

| <b>Validação da tarefa</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <b>Tarefa de mobilidade ativa</b> | <b>Tarefa inativa mobilidade</b>                                                                                                                           |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Se a partição móvel usar adaptadores virtual Network Interface Controller (vNIC), o HMC verificará se a partição móvel pode ser migrada para o servidor de destino. Durante a validação, se houver qualquer adaptador vNIC desativado na partição móvel, será possível remover ou ativar esses adaptadores vNIC usando o comando <b>chhwres</b> . Um adaptador vNIC é um tipo de adaptador virtual que pode ser configurado nas partições lógicas do cliente para fornecer uma interface de rede. Cada adaptador cliente vNIC é suportado por uma porta lógica de virtualização de E/S raiz única (SR-IOV) que é de propriedade do VIOS. Para operações de migração de partição bem-sucedidas quando a partição móvel é configurada com vNICs, não se deve configurar mais de 10 configurações de cliente vNIC por partição. Não se deve executar mais de 4 migrações de partição simultâneas quando a partição móvel está configurada com vNICs. Quando o HMC estiver na versão 8.6.0 ou mais recente, o firmware estiver no nível FW860 ou mais recente e o VIOS estiver na versão 2.2.5.0 ou mais recente, um vNIC dedicado poderá ter múltiplas portas lógicas de SR-IOV em diferentes portas físicas como dispositivos auxiliares e os dispositivos auxiliares poderão ser hospedados pelos mesmos ou por diferentes Virtual I/O Servers. | X                                 |                                                                                                                                                            |
| Se o recurso de inicialização segura estiver ativado para a partição móvel, o servidor de destino também deverá suportar esse recurso para uma operação bem-sucedida do mobilidade da partição. O sistema operacional também deve suportar o recurso de inicialização segura. O HMC deve estar na versão 9.2.0 ou mais recente e o firmware deve estar no nível FW920.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | X                                 | X                                                                                                                                                          |
| Se o recurso keystore da plataforma estiver ativado para a partição móvel, assegure-se de que o servidor de destino também suporte o recurso keystore de partição para uma operação bem-sucedida do mobilidade da partição. O HMC deve estar na versão 9.2.950.0, ou mais recente, e o firmware deve estar no nível FW950.<br><br>Durante a operação de migração, se o recurso keystore da plataforma estiver desativado no POWER Hypervisor do servidor de destino, a operação do mobilidade da partição falhará. Deve-se desativar o recurso keystore da plataforma na partição de origem.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | X                                 | Para que a migração seja bem-sucedida, a chave do sistema definida pelo usuário configurada nos sistemas de origem e de destino deverá ser correspondente. |



*Tabela 3. Tarefas de Validação Executadas pelo HMC para Verificar a Compatibilidade do Servidor para mobilidade da partição Ativas e Inativas (continuação)*

| <b>Validação da tarefa</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>Tarefa de mobilidade ativa</b> | <b>Tarefa inativa mobilidade</b> |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|----------------------------------|
| Se o número de série virtual (VSN) for usado em uma partição lógica do sistema de origem, assegure-se de que o servidor de destino também suporte o recurso VSN para uma operação bem-sucedida do mobilidade da partição. Além disso, o HMC deve estar na versão 9.2.950.0, ou mais recente, e o firmware deve estar no nível FW950. | X                                 | X                                |

## Compatibilidade do VIOS

*Tabela 4. Tarefas de Validação executadas pelo HMC para verificar as partições de origem e de destino do VIOS paramobilidade da partição ativas e inativas*

| <b>Validação da tarefa</b>                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>Tarefa de mobilidade ativa</b> | <b>Tarefa inativa mobilidade</b> |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|----------------------------------|
| Verifica se todos os dispositivos de E/S necessários estão conectados à partição remota através de uma partição do VIOS. Ou seja, nenhum adaptador físico está designado para a partição remota e adaptadores seriais virtuais estão em slots virtuais não superiores a 1. | X                                 | X                                |
| Verifica se nenhum disco SCSI virtual é suportado por volumes lógicos e que nenhum disco SCSI virtual é conectado aos discos internos (não na SAN).                                                                                                                        | X                                 | X                                |
| Verifica se os discos SCSI virtuais designados à partição lógica são acessíveis pelas partições do VIOS no servidor de destino.                                                                                                                                            |                                   | X                                |
| Verifica se o políticas reservas dos volumes físicos são as mesmas para as partições VIOS de origem e de destino.                                                                                                                                                          | X                                 | X                                |
| Verifica se os IDs de LAN virtual necessários estão disponíveis nas partições VIOS de destino podem ser preservados nas partições VIOS de destino.                                                                                                                         | X                                 | X                                |
| Verifica se os IDs de slot dos adaptadores do servidor virtual nas partições VIOS de origem podem ser mantidos nas partições do VIOS de destino.                                                                                                                           | X                                 | X                                |
| Verifica se os nomes definidos pelo usuário dos dispositivos de destino virtuais na partição do VIOS de origem podem ser mantidos na partição do VIOS de destino.                                                                                                          | X                                 | X                                |
| Verifica se os IDs do adaptador definido pelo usuário dos adaptadores do servidor virtual na partição do VIOS de origem podem ser mantidos na partição do VIOS de destino.                                                                                                 | X                                 | X                                |

*Tabela 4. Tarefas de Validação executadas pelo HMC para verificar as partições de origem e de destino do VIOS paramobilidade da partição ativas e inativas (continuação)*

| <b>Validação da tarefa</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <b>Tarefa de mobilidade ativa</b> | <b>Tarefa inativa mobilidade</b> |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|----------------------------------|
| Verifica se a configuração de redundância de partições VIOS no sistema de origem pode ser mantida no sistema de destino. Em algumas situações, é possível migrar uma partição lógica para um sistema de destino com menos redundância.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | X                                 | X                                |
| <p>Para uma partição remota que utiliza memória compartilhada, verifique a seguinte configuração:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• O número de partições do VIOS ativas (subsequentemente referidas como <i>partições de VIOS de paginação</i>) que são designadas ao conjunto de memória compartilhado no servidor de destino.</li> <li>• Que um dispositivo de espaço de paginação disponível existe no servidor de destino e que o dispositivo satisfaz os seguintes requisitos: <ul style="list-style-type: none"> <li>– Ele atende as preferências de redundância que você especificar.</li> <li>– Ela atende aos requisitos de tamanho da partição remota (é pelo menos o tamanho da memória lógica máxima da partição remota).</li> </ul> </li> </ul> <p>Por exemplo, você especifica que a partição remota utiliza partições do VIOS de paginação redundante no servidor de destino. Será possível migrar a partição móvel se o servidor de destino fornecer a seguinte configuração:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Duas partições de VIOS de paginação forem designadas ao conjunto de memórias compartilhadas.</li> <li>• Um dispositivo de espaço de paginação disponível existe.</li> <li>• O dispositivo de espaço de paginação atenda aos requisitos de tamanho da partição remota.</li> <li>• As partições de VIOS de paginação no servidor de destino tiver acesso ao dispositivo de espaço de paginação.</li> </ul> | X                                 |                                  |
| Verifica se as MSPs redundantes têm os recursos mínimos que são requeridos quando a sinalização estrita é aplicada.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | X                                 |                                  |

## Compatibilidade de Partição Remota

*Tabela 5. Tarefas de validação executadas pelo HMC para verificar se a partição móvel pode ser migrada com sucesso para o servidor de destino usando mobilidade da partição ativa ou inativa*

| Validação da tarefa                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Tarefa de mobilidade ativa                                     | Tarefa inativa mobilidade                              |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|
| Verifica se o sistema operacional na partição móvel é o sistema operacional AIX, IBM i ou Linux.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | X                                                              | X                                                      |
| Verifica se a partição remota possui um perfil de partição ativa no HMC.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                | X                                                      |
| Verifica a partição remota, seu sistema operacional, e seus aplicativos para capacidade de migração.<br><br>O sistema operacional AIX transmite a solicitação de migração para verificar se os aplicativos e extensões kernel que foram registrados para ser notificado sobre eventos de reconfiguração dinâmica. O sistema operacional aceita ou rejeita a migração.                                                                                                                                                                       | X                                                              |                                                        |
| Verifica se a partição remota não é a partição lógica reportada pelo caminho do erro redundante.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | X                                                              | X                                                      |
| Verifica se a partição remota não está em um grupo de carga de trabalho da partição.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | X                                                              | X                                                      |
| Verifica a exclusividade dos endereços MAC virtuais ou a partição remota.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | X                                                              | X                                                      |
| Verifica o estado da partição remota.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Verifica se o estado da partição remota é Ativa ou Executando. | Verifica se o estado da partição remota é Não Ativado. |
| Verifica se o nome da partição remota ainda não esteja em uso no servidor de destino.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | X                                                              | X                                                      |
| Verifica se a partição remota não está configurada com matrizes de registro de sincronização de barreira (BSR).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | X                                                              |                                                        |
| Verifica se a partição remota não está configurada com páginas muito grandes.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | X                                                              |                                                        |
| Verifica se a partição remota não tem um Host Ethernet Adapter (ou Integrated Virtual Ethernet).<br><br><b>Nota:</b> Se uma partição remota AIX possui um Host Ethernet Adapter, você pode validar o mobilidade da partição por meio do System Management Interface Tool (SMIT). SMIT valida a configuração do Host Ethernet Adapter da partição remota AIX, além de utilizar o processo de validação HMC para validar a configuração mobilidade da partição geral. Para obter mais informações, consulte <a href="#">Visão Geral LPM</a> . | X                                                              |                                                        |

*Tabela 5. Tarefas de validação executadas pelo HMC para verificar se a partição móvel pode ser migrada com sucesso para o servidor de destino usando mobilidade da partição ativa ou inativa (continuação)*

| <b>Validação da tarefa</b>                                                                                                                                  | <b>Tarefa de mobilidade ativa</b> | <b>Tarefa inativa mobilidade</b> |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|----------------------------------|
| Verifica se a partição remota não está executando uma operação de Dynamic Optimizer Partição (DPO). DPO é uma função do hypervisor iniciada pelo HMC.       | X                                 |                                  |
| Verifica se a partição remota possui qualquer fita ou dispositivos óticos conectados, a migração falhará se qualquer um desses dispositivos são conectados. | X                                 | X                                |

**Nota:** Se reservas do Small Computer System Interface (SCSI) persistentes forem usadas em discos N\_Port ID Virtualization (NPIV) que fizerem parte de mobilidade da partição inativa ou reinicialização remota, após a operação de mobilidade da partição, os discos provavelmente falharão na E/S com conflitos de reserva. Geralmente, apenas a variável *reserve\_policy* de um atributo específico de dispositivo *PR\_shared* ou *PR\_exclusive* é tratado como persistente pelo subsistema de armazenamento. Alguns subsistemas de armazenamento, como o DS8K, trata a reserva que é utilizada com o atributo *single\_pat reserve\_policy* semelhante a uma Reserva Persistente (RC). Você deve utilizar um valor de *no\_reserve* para o parâmetro **reserve\_policy**, para todos os discos NPIV que estão associados à mobilidade da partição inativa ou operação de reinicialização remota. Se o subsistema de armazenamento marcar a reserva como persistente, então deve-se desmarcar a reserva a partir do subsistema de armazenamento ou reiniciar o servidor no modo de manutenção e dividir a reserva usando o seguinte comando a partir da linha de comandos do HMC: `devrsrv -f -l hdiskX`. O nível mínimo do AIX requerido pelo comando **devrsrv** é AIX 6.1 Technology Level 8 ou AIX 7.1 Technology Level 1.

#### **Tarefas relacionadas**

Validando a Configuração para mobilidade da partição

Você pode utilizar o assistente de Migração de Partição no Hardware Management Console (HMC) para validar a configuração dos sistemas de origem e de destino para o mobilidade da partição. Se o HMC detectar um problema de configuração ou conexão, exibirá uma mensagem de erro com informações para ajudá-lo a solucionar o problema.

#### **Informações relacionadas**

A função do Dynamic Platform Optimizer

Reinicialização remota

Comando chhwres

comando migrpar

## **Atributos de partição lógica que alteram após migrar a partição lógica para o sistema de destino**

Ao migrar uma partição lógica de um servidor para outro, alguns de seus atributos poderão alterar (como o número do ID da partição lógica) e outros permanecem os mesmos (como a configuração da partição lógica).

A tabela a seguir descreve os atributos de partição lógica que permanecem os mesmos e aqueles que podem alterar após migrar uma partição lógica para o servidor de destino.

*Tabela 6. Atributos de partição lógica que podem alterar ou permanecer os mesmos após migrar uma partição lógica para o servidor de destino*

| Os atributos que permanecem os mesmos                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Os atributos que podem ser alterados                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• O nome da partição lógica</li> <li>• O tipo de partição lógica (de processador dedicado ou de processador compartilhado)</li> <li>• A configuração da partição lógica</li> <li>• A arquitetura do processador</li> <li>• O estado de Multitencadeamento Simultâneo (SMT) de cada processador</li> <li>• Os endereços MAC virtuais, endereços IP e mapeamento de LUN para os dispositivos de destino</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• O número do ID da partição lógica</li> <li>• O tipo de máquina, o modelo e o número de série</li> <li>• A classe de modelo do servidor subjacente</li> <li>• A versão do processador e tipo</li> <li>• A frequência do processador</li> <li>• As características de afinidade dos blocos de memória lógica (LMB)</li> <li>• O número máximo de conectáveis a quente e processadores físicos instalados</li> <li>• O tamanho do cache L1 e L2</li> </ul> |

## Modos de Compatibilidade do Processador

Os modos de compatibilidade do processador permitem migrar partições lógicas entre servidores que possuem diferentes tipos de processador sem fazer upgrade de ambientes operacionais instalados nas partições lógicas.

É possível executar várias versões dos ambientes operacionais AIX, IBM i, Linux e Virtual I/O Server em partições lógicas em servidores baseados no processador POWER7 ou mais recente. Às vezes, versões mais antigas desses ambientes operacionais não suportam as capacidades que estão disponíveis com os novos processadores, limitando, assim, a flexibilidade de migrar partições lógicas entre servidores que possuem tipos de processador diferentes.

**Restrição:** Partições lógicas IBM i podem ser migradas apenas com o Hardware Management Console (HMC) Versão 7, Liberação 7.5.0, ou mais recente.

Um modo de compatibilidade de processador é um valor designado para uma partição lógica pelo hypervisor que especifica o ambiente do processador no qual a partição lógica pode operar com êxito. Ao migrar uma partição lógica para um servidor de destino que possua um tipo de processador diferente do servidor de origem, o modo de compatibilidade do processador permite que a partição lógica seja executada em um ambiente de processador no servidor de destino no qual ele possa operar com sucesso. Em outras palavras, o modo de compatibilidade do processador permite que o servidor de destino forneça a partição lógica com um subconjunto de recursos do processador que são suportados pelo ambiente operacional que está instalado na partição lógica.

## Definições de Modo de Compatibilidade do Processador

Você pode aprender sobre cada modo de compatibilidade do processador e os servidores nos quais cada modo pode ser executado.

A tabela a seguir descreve cada modo de compatibilidade do processador e os servidores nos quais as partições lógicas que utilizam cada modo de compatibilidade do processador podem operar com êxito.

| Tabela 7. Modos de Compatibilidade do Processador |                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                     |
|---------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Modo de compatibilidade do processador            | Descrição                                                                                                                                                           | Servidores suportados                                                                                                                                               |
| POWER7                                            | O modo de compatibilidade do processador POWER7 permite que você execute versões do sistema operacional que utiliza todos os recursos padrão do processador POWER7. | As partições lógicas que usam o modo de compatibilidade do processador POWER7 podem ser executadas em servidores baseados em processadores POWER7, POWER8 e POWER9. |

| Tabela 7. Modos de Compatibilidade do Processador (continuação) |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                         |
|-----------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Modo de compatibilidade do processador                          | Descrição                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Servidores suportados                                                                                                                                                                                                   |
| POWER8                                                          | O modo de compatibilidade do processador POWER8 permite que você execute versões do sistema operacional que utiliza todos os recursos padrão do processador POWER8 .                                                                                                                                                                                                                                                                              | As partições lógicas que usam o modo de compatibilidade do processador POWER8 podem ser executadas em servidores baseados em processadores POWER8 e POWER9.                                                             |
| POWER9 Base                                                     | O modo de compatibilidade do processador POWER9 Base permite executar versões do sistema operacional que usam os recursos do processador POWER9 ativado pelo firmware no nível FW910.                                                                                                                                                                                                                                                             | As partições lógicas que usam o modo de compatibilidade do processador POWER9_Base podem ser executadas em servidores baseados em processadores POWER9.                                                                 |
| POWER9                                                          | O modo de compatibilidade do processador POWER9 permite executar versões do sistema operacional que usam os recursos do processador POWER9 ativados pelo firmware no nível FW940.                                                                                                                                                                                                                                                                 | Partições lógicas que usam o modo de compatibilidade do processador POWER9 podem ser executadas em servidores baseados em processador POWER9 no nível de firmware FW940 ou mais recente.                                |
| padrão                                                          | O modo de compatibilidade padrão do processador é um modo de compatibilidade configurado do processador que permite que o hypervisor determine o modo efetivo da partição lógica. Quando o modo configurado é definido como o padrão, o hypervisor configura o modo efetivo para o modo mais completo suportado pelo ambiente operacional. Na maioria dos casos, esse é o tipo de processador do servidor no qual a partição lógica está ativada. | Os servidores nos quais as partições lógicas com o modo de compatibilidade configurado do processador definido como padrão podem executar depende do modo de compatibilidade efetivo do processador da partição lógica. |

### Conceitos relacionados

Modos de compatibilidade efetivo e configurado do processador

O modo de compatibilidade do processador no qual a partição lógica opera atualmente é o modo de compatibilidade *efetivo* do processador da partição lógica. O modo de compatibilidade *configurado* do processador de uma partição lógica é o modo no qual você deseja que a partição lógica opere.

Cenários: Usando os modos de compatibilidade do processador no mobilidade da partição

Use esses cenários para aprender como os modos de compatibilidade do processador são usados ao migrar uma partição lógica ativa ou inativa entre servidores com tipos de processadores diferentes.

### Referências relacionadas

Combinações de Migração de Modos de Compatibilidade do Processador

Visualizar todas as combinações dos tipos de processadores do servidor de origem, os tipos de processador do servidor de destino, modos de compatibilidade do processador preferencial e atual da partição lógica antes da migração, e modos de compatibilidade do processador preferencial e atual da partição lógica após a migração.

## Modos de compatibilidade efetivo e configurado do processador

O modo de compatibilidade do processador no qual a partição lógica opera atualmente é o modo de compatibilidade *efetivo* do processador da partição lógica. O modo de compatibilidade *configurado* do processador de uma partição lógica é o modo no qual você deseja que a partição lógica opere.

O hypervisor configura o modo de compatibilidade efetivo do processador de uma partição lógica usando as informações a seguir:

- O recursos do processador suportado pelo ambiente operacional em execução na partição lógica.
- O modo de compatibilidade configurado do processador que você especificar.

Quando você ativa a partição lógica, o hypervisor verifica o modo de compatibilidade configurado do processador e determina se o ambiente operacional suporta esse modo. Se o ambiente operacional suportar o modo de compatibilidade configurado do processador, o hypervisor designará à partição lógica o modo de compatibilidade configurado do processador. Se o ambiente operacional não suportar o modo de compatibilidade configurado do processador, o hypervisor designará à partição lógica o modo de compatibilidade mais completo do processador que for suportado pelo ambiente operacional.

A tabela a seguir descreve quando cada modo de compatibilidade do processador pode ser o modo efetivo ou o modo configurado.

| <i>Tabela 8. Modos de compatibilidade efetivo e configurado do processador</i> |                                                                                                                                               |                                                                                                                                 |
|--------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Modo de compatibilidade do processador</b>                                  | <b>É possível que ele seja o modo efetivo?</b>                                                                                                | <b>É possível que ele seja o modo configurado?</b>                                                                              |
| POWER7                                                                         | SIM<br>O modo de compatibilidade do processador POWER7 pode ser o modo de compatibilidade efetivo do processador de uma partição lógica.      | SIM<br>É possível especificar o POWER7 como o modo de compatibilidade configurado do processador para uma partição lógica.      |
| POWER8                                                                         | SIM<br>O modo de compatibilidade do processador POWER8 pode ser o modo de compatibilidade efetivo do processador de uma partição lógica.      | SIM<br>É possível especificar o POWER8 como o modo de compatibilidade configurado do processador para uma partição lógica.      |
| POWER9 Base                                                                    | SIM<br>O modo de compatibilidade do processador POWER9 Base pode ser o modo de compatibilidade efetivo do processador de uma partição lógica. | SIM<br>É possível especificar o POWER9 Base como o modo de compatibilidade configurado do processador para uma partição lógica. |
| POWER9                                                                         | SIM<br>O modo de compatibilidade do processador POWER9 pode ser o modo de compatibilidade efetivo do processador de uma partição lógica.      | SIM<br>É possível especificar o POWER9 como o modo de compatibilidade configurado do processador para uma partição lógica.      |

*Tabela 8. Modos de compatibilidade efetivo e configurado do processador (continuação)*

| <b>Modo de compatibilidade do processador</b> | <b>É possível que ele seja o modo efetivo?</b>                                                                      | <b>É possível que ele seja o modo configurado?</b>                                                                                                                                                                                   |
|-----------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| padrão                                        | NÃO<br><br>O modo de compatibilidade padrão do processador é um modo de compatibilidade configurado do processador. | SIM<br><br>É possível especificar padrão como o modo de compatibilidade configurado do processador. Além disso, se você não especificar um modo configurado, o sistema configurará automaticamente o modo configurado como o padrão. |

O modo de compatibilidade configurado do processador é o modo mais alto que o hypervisor pode designar a uma partição lógica. Se o ambiente operacional instalado na partição lógica não suportar o modo configurado, o hypervisor poderá configurar o modo efetivo para um modo inferior ao modo configurado, mas não será possível configurar o modo efetivo para um modo superior ao modo configurado. Por exemplo, suponha que uma partição lógica seja executada em um servidor baseado em processador POWER9 com o firmware no nível FW910 e você especifique POWER9 Base como o modo configurado. O ambiente operacional instalado na partição lógica não suporta a capacidade do processador POWER9 Base, mas suporta os recursos do processador POWER8. Quando você ativa a partição lógica, o hypervisor designa o modo de compatibilidade do processador POWER8 como o modo efetivo para a partição lógica porque o modo do POWER8 é o modo mais completo suportado pelo ambiente operacional e é um modo inferior ao modo configurado do POWER9 Base.

O modo de compatibilidade configurado do processador é o modo mais alto que o hypervisor pode designar a uma partição lógica. Se o ambiente operacional instalado na partição lógica não suportar o modo configurado, o hypervisor poderá configurar o modo efetivo para um modo inferior ao modo configurado, mas não será possível configurar o modo efetivo para um modo superior ao modo configurado. Por exemplo, suponha que uma partição lógica seja executada em um servidor baseado em processador POWER9 com o firmware no nível FW940 e você especifique POWER9 como o modo configurado. O ambiente operacional instalado na partição lógica não suporta a capacidade do processador POWER9, mas suporta os recursos do processador POWER9 Base. Quando você ativa a partição lógica, o hypervisor designa o modo de compatibilidade do processador POWER9 Base como o modo efetivo para a partição lógica porque o modo do POWER9 Base é o modo mais completo suportado pelo ambiente operacional e é um modo inferior ao modo configurado do POWER9.

Não é possível mudar dinamicamente a compatibilidade efetiva do processador de uma partição lógica. Para mudar o modo de compatibilidade efetivo do processador, deve-se mudar o modo de compatibilidade configurado do processador, encerrar a partição lógica e reiniciá-la. O hypervisor tenta configurar o modo de compatibilidade efetivo do processador para o modo configurado especificado.

Ao migrar uma partição lógica ativa entre os servidores com tipos de processadores diferentes, ambos os modos de compatibilidade efetivo e configurado do processador da partição lógica deverão ser suportados pelo servidor de destino. Ao migrar uma partição lógica inativa entre os servidores com tipos de processadores diferentes, apenas o modo configurado da partição lógica deverá ser suportado pelo servidor de destino.

Se você especificar o modo padrão como o modo configurado de uma partição lógica inativa, será possível migrar essa partição lógica inativa para um servidor de qualquer tipo de processador. Como todos os servidores suportam o modo de compatibilidade padrão do processador, será possível migrar uma partição lógica inativa com o modo configurado de padrão para um servidor com qualquer tipo de processador. Quando a partição lógica inativa é ativada no servidor de destino, o modo configurado permanece definido como o padrão e o hypervisor determina o modo efetivo para a partição lógica.

### **Conceitos relacionados**

Cenários: Usando os modos de compatibilidade do processador no mobilidade da partição



Use esses cenários para aprender como os modos de compatibilidade do processador são usados ao migrar uma partição lógica ativa ou inativa entre servidores com tipos de processadores diferentes.

#### Definições de Modo de Compatibilidade do Processador

Você pode aprender sobre cada modo de compatibilidade do processador e os servidores nos quais cada modo pode ser executado.

#### **Referências relacionadas**

##### Combinações de Migração de Modos de Compatibilidade do Processador

Visualizar todas as combinações dos tipos de processadores do servidor de origem, os tipos de processador do servidor de destino, modos de compatibilidade do processador preferencial e atual da partição lógica antes da migração, e modos de compatibilidade do processador preferencial e atual da partição lógica após a migração.

### **Níveis do sistema operacional que suportam a mobilidade de partição**

Todos os níveis do sistema operacional não suportam a migração de partições lógicas para servidores baseados no processador POWER9.

Para obter mais informações sobre os níveis de cliente do sistema operacional que suportam a migração para um servidor baseado no processador POWER9, consulte [Mapas de software do sistema](#).

#### **Informações relacionadas**

[Recomendações do Live Partition Mobility](#)

### **Combinações de Migração de Modos de Compatibilidade do Processador**

Visualizar todas as combinações dos tipos de processadores do servidor de origem, os tipos de processador do servidor de destino, modos de compatibilidade do processador preferencial e atual da partição lógica antes da migração, e modos de compatibilidade do processador preferencial e atual da partição lógica após a migração.

#### **Conceitos relacionados**

Cenários: Usando os modos de compatibilidade do processador no mobilidade da partição

Use esses cenários para aprender como os modos de compatibilidade do processador são usados ao migrar uma partição lógica ativa ou inativa entre servidores com tipos de processadores diferentes.

Modos de compatibilidade efetivo e configurado do processador

O modo de compatibilidade do processador no qual a partição lógica opera atualmente é o modo de compatibilidade *efetivo* do processador da partição lógica. O modo de compatibilidade *configurado* do processador de uma partição lógica é o modo no qual você deseja que a partição lógica opere.

Definições de Modo de Compatibilidade do Processador

Você pode aprender sobre cada modo de compatibilidade do processador e os servidores nos quais cada modo pode ser executado.

### ***As Combinações de Migração de Modos de Compatibilidade do Processador paramobilidade da partição Ativa***

Ao migrar uma partição lógica ativa entre os servidores com tipos de processadores diferentes, ambos os modos de compatibilidade efetivo e configurado do processador da partição lógica deverão ser suportados pelo servidor de destino.

As tabelas a seguir descrevem as combinações de modo de compatibilidade do processador para migrações ativas. Elas mostram o tipo de processador do servidor de origem e os modos de compatibilidade configurado e efetivo do processador da partição lógica no servidor de origem antes da migração. Elas também mostram o tipo de processador do servidor de destino e os modos de compatibilidade configurado e efetivo do processador da partição lógica no servidor de destino após a migração.

*Tabela 9. Combinações de modo de compatibilidade do processador para migrações ativas de servidores baseados em processadores POWER9 com firmware no nível FW940 ou mais recente*

| Ambiente de origem                                                                 |                  |                                     | Ambiente de destino                                                                       |                                                                                                                                        |                                     |
|------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|
| Servidor de origem                                                                 | Modo configurado | Modo Efetivo                        | Servidor de destino                                                                       | Modo configurado                                                                                                                       | Modo Efetivo                        |
| Servidor baseado em processador POWER9 com firmware no nível FW940 ou mais recente | POWER9           | POWER9, POWER9 Base, POWER8, POWER7 | Servidor baseado em processador POWER9 com firmware que está em um nível anterior a FW940 | Não é possível migrar a partição lógica porque o firmware deve estar no nível FW940 ou mais recente, para ser executado no modo POWER9 |                                     |
| Servidor baseado em processador POWER9 com firmware no nível FW940 ou mais recente | POWER9           | POWER9, POWER9 Base, POWER8, POWER7 | Servidor baseado em processador POWER9 com firmware no nível FW940 ou mais recente        | POWER9                                                                                                                                 | POWER9, POWER9 Base, POWER8, POWER7 |
| Servidor baseado em processador POWER9                                             | padrão           | POWER9 Base, POWER8, POWER7         | Servidor baseado em processador POWER9                                                    | padrão                                                                                                                                 | POWER9 Base, POWER8, POWER7         |
| Servidor baseado em processador POWER9                                             | POWER9 Base      | POWER9 Base, POWER8, POWER7         | Servidor baseado em processador POWER9                                                    | POWER9 Base                                                                                                                            | POWER9 Base, POWER8, POWER7         |
| Servidor baseado em processador POWER9                                             | POWER8           | POWER8, POWER7                      | Servidor baseado em processador POWER9                                                    | POWER8                                                                                                                                 | POWER8, POWER7                      |
| Servidor baseado em processador POWER9                                             | POWER7           | POWER7                              | Servidor baseado em processador POWER9                                                    | POWER7                                                                                                                                 | POWER7                              |

*Tabela 10. Combinações de modo de compatibilidade do processador para migrações ativas de servidores baseados no processador POWER9 com firmware no nível FW910*

| Ambiente de origem                                                    |                  |                       | Ambiente de destino                                                   |                  |                       |
|-----------------------------------------------------------------------|------------------|-----------------------|-----------------------------------------------------------------------|------------------|-----------------------|
| Servidor de origem                                                    | Modo configurado | Modo Efetivo          | Servidor de destino                                                   | Modo configurado | Modo Efetivo          |
| Servidor baseado em processador do POWER9 com firmware em nível FW910 | padrão           | POWER9 Base ou POWER8 | Servidor baseado em processador do POWER9 com firmware em nível FW910 | padrão           | POWER9 Base ou POWER8 |

*Tabela 10. Combinações de modo de compatibilidade do processador para migrações ativas de servidores baseados no processador POWER9 com firmware no nível FW910 (continuação)*

| Ambiente de origem                                                    |                  |                       | Ambiente de destino                                                   |                                                                                                 |                                                                                                 |
|-----------------------------------------------------------------------|------------------|-----------------------|-----------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Servidor de origem                                                    | Modo configurado | Modo Efetivo          | Servidor de destino                                                   | Modo configurado                                                                                | Modo Efetivo                                                                                    |
| Servidor baseado em processador do POWER9 com firmware em nível FW910 | POWER9 Base      | POWER9 Base ou POWER8 | Servidor baseado em processador do POWER9 com firmware em nível FW910 | POWER9 Base                                                                                     | POWER9 Base ou POWER8                                                                           |
| Servidor baseado em processador do POWER9 com firmware em nível FW910 | POWER8           | POWER8                | Servidor baseado em processador do POWER9 com firmware em nível FW910 | POWER8                                                                                          | POWER8                                                                                          |
| Servidor baseado em processador do POWER9 com firmware em nível FW910 | POWER7           | POWER7                | Servidor baseado em processador do POWER9 com firmware em nível FW910 | POWER7                                                                                          | POWER7                                                                                          |
| Servidor baseado em processador do POWER9 com firmware em nível FW910 | padrão           | POWER9_Base           | Servidor baseado em processador POWER8                                | Não é possível migrar a partição lógica porque o servidor de destino não suporta o modo efetivo | Não é possível migrar a partição lógica porque o servidor de destino não suporta o modo efetivo |
| Servidor baseado em processador do POWER9 com firmware em nível FW910 | POWER8           | POWER8                | Servidor baseado em processador POWER8                                | POWER8                                                                                          | POWER8                                                                                          |
| Servidor baseado em processador do POWER9 com firmware em nível FW910 | padrão           | POWER8                | Servidor baseado em processador POWER8                                | padrão                                                                                          | POWER8                                                                                          |
| Servidor baseado em processador do POWER9 com firmware em nível FW910 | POWER7           | POWER7                | Servidor baseado em processador POWER7                                | POWER7                                                                                          | POWER7                                                                                          |

*Tabela 10. Combinações de modo de compatibilidade do processador para migrações ativas de servidores baseados no processador POWER9 com firmware no nível FW910 (continuação)*

| Ambiente de origem                                                    |                       |                       | Ambiente de destino                    |                                                                                                     |                                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------|-----------------------|-----------------------|----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Servidor de origem                                                    | Modo configurado      | Modo Efetivo          | Servidor de destino                    | Modo configurado                                                                                    | Modo Efetivo                                                                                        |
| Servidor baseado em processador do POWER9 com firmware em nível FW910 | padrão                | POWER9 Base ou POWER8 | Servidor baseado em processador POWER7 | Não é possível migrar a partição lógica porque o servidor de destino não suporta o modo efetivo     | Não é possível migrar a partição lógica porque o servidor de destino não suporta o modo efetivo.    |
| Servidor baseado em processador do POWER9 com firmware em nível FW910 | POWER9 Base ou POWER8 | POWER9 Base ou POWER8 | Servidor baseado em processador POWER7 | Não é possível migrar a partição lógica porque o servidor de destino não suporta o modo configurado | Não é possível migrar a partição lógica porque o servidor de destino não suporta o modo configurado |

*Tabela 11. Combinações de modo de compatibilidade do processador para migrações ativas dos servidores baseados no processador POWER8*

| Ambiente de origem                     |                  |                  | Ambiente de destino                    |                                                                                                               |                                                                                                               |
|----------------------------------------|------------------|------------------|----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Servidor de origem                     | Modo configurado | Modo Efetivo     | Servidor de destino                    | Modo configurado                                                                                              | Modo Efetivo                                                                                                  |
| Servidor baseado em processador POWER8 | padrão           | POWER8 ou POWER7 | Servidor baseado em processador POWER8 | padrão                                                                                                        | POWER8, POWER7                                                                                                |
| Servidor baseado em processador POWER8 | POWER8           | POWER8 ou POWER7 | Servidor baseado em processador POWER8 | POWER8                                                                                                        | POWER8, POWER7                                                                                                |
| Servidor baseado em processador POWER8 | POWER7           | POWER7           | Servidor baseado em processador POWER8 | POWER7                                                                                                        | POWER7                                                                                                        |
| Servidor baseado em processador POWER8 | POWER8           | POWER8           | Servidor baseado em processador POWER7 | Não é possível migrar a partição lógica porque o servidor de destino não suporta o modo configurado (POWER8). | Não é possível migrar a partição lógica porque o servidor de destino não suporta o modo configurado (POWER8). |

*Tabela 11. Combinações de modo de compatibilidade do processador para migrações ativas dos servidores baseados no processador POWER8 (continuação)*

| Ambiente de origem                     |                  |              | Ambiente de destino                    |                                                                                                 |                                                                                                 |
|----------------------------------------|------------------|--------------|----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Servidor de origem                     | Modo configurado | Modo Efetivo | Servidor de destino                    | Modo configurado                                                                                | Modo Efetivo                                                                                    |
| Servidor baseado em processador POWER8 | padrão           | POWER8       | Servidor baseado em processador POWER7 | Não é possível migrar a partição lógica porque o servidor de destino não suporta o modo efetivo | Não é possível migrar a partição lógica porque o servidor de destino não suporta o modo efetivo |
| Servidor baseado em processador POWER8 | POWER7           | POWER7       | Servidor baseado em processador POWER7 | POWER7                                                                                          | POWER7                                                                                          |
| Servidor baseado em processador POWER8 | padrão           | POWER7       | Servidor baseado em processador POWER7 | padrão                                                                                          | POWER7                                                                                          |

*Tabela 12. Combinações de modo de compatibilidade do processador para migrações ativas dos servidores baseados no processador POWER7*

| Ambiente de origem                     |                  |                           | Ambiente de destino                    |                  |                         |
|----------------------------------------|------------------|---------------------------|----------------------------------------|------------------|-------------------------|
| Servidor de origem                     | Modo configurado | Modo Efetivo              | Servidor de destino                    | Modo configurado | Modo Efetivo            |
| Servidor baseado em processador POWER7 | padrão           | POWER7, POWER6+ ou POWER6 | Servidor baseado em processador POWER7 | padrão           | POWER7, POWER6+, POWER6 |
| Servidor baseado em processador POWER7 | POWER7           | POWER7, POWER6+ ou POWER6 | Servidor baseado em processador POWER7 | POWER7           | POWER7, POWER6+, POWER6 |
| Servidor baseado em processador POWER7 | POWER6+          | POWER6+ ou POWER6         | Servidor baseado em processador POWER7 | POWER6+          | POWER6+, POWER6         |
| Servidor baseado em processador POWER7 | POWER6           | POWER6                    | Servidor baseado em processador POWER7 | POWER6           | POWER6                  |

*Tabela 12. Combinações de modo de compatibilidade do processador para migrações ativas dos servidores baseados no processador POWER7 (continuação)*

| Ambiente de origem                     |                  |                           | Ambiente de destino                    |                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|----------------------------------------|------------------|---------------------------|----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Servidor de origem                     | Modo configurado | Modo Efetivo              | Servidor de destino                    | Modo configurado                                                                                              | Modo Efetivo                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Servidor baseado em processador POWER7 | padrão           | POWER7, POWER6+ ou POWER6 | Servidor baseado em processador POWER6 | padrão                                                                                                        | Se o modo efetivo no servidor de origem for o POWER7, não será possível migrar a partição lógica porque o servidor de destino não suporta o modo efetivo (POWER7). Se o modo efetivo no servidor de origem for o POWER6+ ou o POWER6, o modo efetivo no servidor de destino será o POWER6+ ou o POWER6. |
| Servidor baseado em processador POWER7 | POWER7           | POWER7, POWER6+ ou POWER6 | Servidor baseado em processador POWER6 | Não é possível migrar a partição lógica porque o servidor de destino não suporta o modo configurado (POWER7). | Não é possível migrar a partição lógica porque o servidor de destino não suporta o modo configurado (POWER7).                                                                                                                                                                                           |

*Tabela 12. Combinações de modo de compatibilidade do processador para migrações ativas dos servidores baseados no processador POWER7 (continuação)*

| Ambiente de origem                     |                  |                           | Ambiente de destino                       |                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|----------------------------------------|------------------|---------------------------|-------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Servidor de origem                     | Modo configurado | Modo Efetivo              | Servidor de destino                       | Modo configurado                                                                                                         | Modo Efetivo                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Servidor baseado em processador POWER7 | padrão           | POWER7, POWER6+ ou POWER6 | Servidor baseado em processador do POWER6 | padrão                                                                                                                   | Se o modo efetivo no servidor de origem for o POWER7 ou o POWER6+, não será possível migrar a partição lógica porque o servidor de destino não suporta o modo efetivo (POWER7 ou POWER6+). Se o modo efetivo no servidor de origem for o POWER6, o modo efetivo no servidor de destino será o POWER6. |
| Servidor baseado em processador POWER7 | POWER6+          | POWER6+ ou POWER6         | Servidor baseado em processador POWER6    | POWER6+                                                                                                                  | POWER6+, POWER6                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Servidor baseado em processador POWER7 | POWER6           | POWER6                    | Servidor baseado em processador POWER6    | POWER6                                                                                                                   | POWER6                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Servidor baseado em processador POWER7 | POWER7 ou POWER6 | POWER7, POWER6+ ou POWER6 | Servidor baseado em processador do POWER6 | Não é possível migrar a partição lógica porque o servidor de destino não suporta o modo configurado (POWER7 ou POWER6+). | Não é possível migrar a partição lógica porque o servidor de destino não suporta o modo configurado (POWER7 ou POWER6+).                                                                                                                                                                              |
| Servidor baseado em processador POWER7 | POWER6           | POWER6                    | Servidor baseado em processador do POWER6 | POWER6                                                                                                                   | POWER6                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

*Tabela 12. Combinações de modo de compatibilidade do processador para migrações ativas dos servidores baseados no processador POWER7 (continuação)*

| Ambiente de origem                     |                  |                           | Ambiente de destino                    |                  |                                                                                                      |
|----------------------------------------|------------------|---------------------------|----------------------------------------|------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Servidor de origem                     | Modo configurado | Modo Efetivo              | Servidor de destino                    | Modo configurado | Modo Efetivo                                                                                         |
| Servidor baseado em processador POWER7 | POWER7           | POWER7                    | Servidor baseado em processador POWER8 | POWER7           | POWER7                                                                                               |
| Servidor baseado em processador POWER7 | padrão           | POWER7, POWER6+ ou POWER6 | Servidor baseado em processador POWER8 | padrão           | O POWER8 ou POWER7, após reiniciar a partição lógica, (dependendo da versão do sistema operacional). |
| Servidor baseado em processador POWER7 | POWER6           | POWER6                    | Servidor baseado em processador POWER8 | POWER6           | POWER6                                                                                               |
| Servidor baseado em processador POWER7 | POWER6+          | POWER6+                   | Servidor baseado em processador POWER8 | POWER6+          | POWER6+                                                                                              |

#### **Referências relacionadas**

[Combinações de Migração de Modos de Compatibilidade do Processador para mobilidade da partição Inativa](#)

Ao migrar uma partição lógica inativa entre os servidores com tipos de processadores diferentes, apenas o modo configurado da partição lógica deverá ser suportado pelo servidor de destino.

#### ***Combinações de Migração de Modos de Compatibilidade do Processador para mobilidade da partição Inativa***

Ao migrar uma partição lógica inativa entre os servidores com tipos de processadores diferentes, apenas o modo configurado da partição lógica deverá ser suportado pelo servidor de destino.

As tabelas a seguir descrevem as combinações de modo de compatibilidade do processador para migrações inativas. Elas mostram o tipo de processador do servidor de origem e o modo de compatibilidade configurado do processador da partição lógica no servidor de origem antes da migração. Elas também mostram o tipo de processador do servidor de destino e os modos de compatibilidade configurado e efetivo do processador da partição lógica no servidor de destino após a migração.



*Tabela 13. Combinações de modo de compatibilidade do processador para migrações inativas de servidores baseados em processadores POWER9 com firmware no nível FW940 ou mais recente*

| Ambiente de origem                                                                 |                  | Ambiente de destino                                                                       |                                                                                                                                        |
|------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Servidor de origem                                                                 | Modo configurado | Servidor de destino                                                                       | Modo configurado                                                                                                                       |
| Servidor baseado em processador POWER9 com firmware no nível FW940 ou mais recente | POWER9           | Servidor baseado em processador POWER9 com firmware que está em um nível anterior a FW940 | Não é possível migrar a partição lógica porque o firmware deve estar no nível FW940 ou mais recente, para ser executado no modo POWER9 |
| Servidor baseado em processador POWER9 com firmware no nível FW940 ou mais recente | POWER9           | Servidor baseado em processador POWER9 com firmware no nível FW940 ou mais recente        | POWER9                                                                                                                                 |
| Servidor baseado em processador POWER9                                             | padrão           | Servidor baseado em processador POWER9                                                    | padrão                                                                                                                                 |
| Servidor baseado em processador POWER9                                             | POWER9 Base      | Servidor baseado em processador POWER9                                                    | POWER9 Base                                                                                                                            |
| Servidor baseado em processador POWER9                                             | POWER8           | Servidor baseado em processador POWER9                                                    | POWER8                                                                                                                                 |
| Servidor baseado em processador POWER9                                             | POWER7           | Servidor baseado em processador POWER9                                                    | POWER7                                                                                                                                 |

*Tabela 14. Combinações de modo de compatibilidade do processador para migrações inativas dos servidores baseados no processador POWER9 com firmware no nível FW910*

| Ambiente de origem                                                    |                  | Ambiente de destino                                                   |                  |
|-----------------------------------------------------------------------|------------------|-----------------------------------------------------------------------|------------------|
| Servidor de origem                                                    | Modo configurado | Servidor de destino                                                   | Modo configurado |
| Servidor baseado em processador do POWER9 com firmware em nível FW910 | padrão           | Servidor baseado em processador do POWER9 com firmware em nível FW910 | padrão           |
| Servidor baseado em processador do POWER9 com firmware em nível FW910 | POWER9 Base      | Servidor baseado em processador do POWER9 com firmware em nível FW910 | POWER9 Base      |
| Servidor baseado em processador do POWER9 com firmware em nível FW910 | POWER8           | Servidor baseado em processador do POWER9 com firmware em nível FW910 | POWER8           |
| Servidor baseado em processador do POWER9 com firmware em nível FW910 | POWER7           | Servidor baseado em processador do POWER9 com firmware em nível FW910 | POWER7           |
| Servidor baseado em processador do POWER9 com firmware em nível FW910 | padrão           | Servidor baseado em processador POWER8                                | padrão           |

*Tabela 14. Combinações de modo de compatibilidade do processador para migrações inativas dos servidores baseados no processador POWER9 com firmware no nível FW910 (continuação)*

| Ambiente de origem                                                    |                       | Ambiente de destino                    |                                                                                                      |
|-----------------------------------------------------------------------|-----------------------|----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Servidor de origem                                                    | Modo configurado      | Servidor de destino                    | Modo configurado                                                                                     |
| Servidor baseado em processador do POWER9 com firmware em nível FW910 | POWER9 Base           | Servidor baseado em processador POWER8 | Não é possível migrar a partição lógica porque o servidor de destino não suporta o modo configurado. |
| Servidor baseado em processador do POWER9 com firmware em nível FW910 | POWER8                | Servidor baseado em processador POWER8 | POWER8                                                                                               |
| Servidor baseado em processador do POWER9 com firmware em nível FW910 | POWER7                | Servidor baseado em processador POWER8 | POWER7                                                                                               |
| Servidor baseado em processador do POWER9 com firmware em nível FW910 | padrão                | POWER7                                 | padrão                                                                                               |
| Servidor baseado em processador do POWER9 com firmware em nível FW910 | POWER9_Base ou POWER8 | POWER7                                 | Não é possível migrar a partição lógica porque o servidor de destino não suporta o modo configurado. |
| Servidor baseado em processador do POWER9 com firmware em nível FW910 | POWER7                | POWER7                                 | POWER7                                                                                               |

*Tabela 15. As combinações de modo de compatibilidade do processador para migrações inativas dos servidores baseados em processador POWER8*

| Ambiente de origem                     |                  | Ambiente de destino                    |                  |
|----------------------------------------|------------------|----------------------------------------|------------------|
| Servidor de origem                     | Modo configurado | Servidor de destino                    | Modo configurado |
| Servidor baseado em processador POWER8 | padrão           | Servidor baseado em processador POWER8 | padrão           |
| Servidor baseado em processador POWER8 | POWER8           | Servidor baseado em processador POWER8 | POWER8           |
| Servidor baseado em processador POWER8 | POWER7           | Servidor baseado em processador POWER8 | POWER7           |
| Servidor baseado em processador POWER8 | POWER6+          | Servidor baseado em processador POWER8 | POWER6+          |
| Servidor baseado em processador POWER8 | padrão           | Servidor baseado em processador POWER7 | padrão           |

*Tabela 15. As combinações de modo de compatibilidade do processador para migrações inativas dos servidores baseados em processador POWER8 (continuação)*

| Ambiente de origem                     |                  | Ambiente de destino                    |                                                                                                      |
|----------------------------------------|------------------|----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Servidor de origem                     | Modo configurado | Servidor de destino                    | Modo configurado                                                                                     |
| Servidor baseado em processador POWER8 | POWER8           | Servidor baseado em processador POWER7 | Não é possível migrar a partição lógica porque o servidor de destino não suporta o modo configurado. |
| Servidor baseado em processador POWER8 | POWER7           | Servidor baseado em processador POWER7 | POWER7                                                                                               |
| Servidor baseado em processador POWER8 | POWER6+          | Servidor baseado em processador POWER7 | POWER6+                                                                                              |
| Servidor baseado em processador POWER8 | padrão           | Servidor baseado em processador POWER6 | padrão                                                                                               |
| Servidor baseado em processador POWER8 | POWER8 ou POWER7 | Servidor baseado em processador POWER6 | Não é possível migrar a partição lógica porque o servidor de destino não suporta o modo configurado. |
| Servidor baseado em processador POWER8 | POWER6+          | Servidor baseado em processador POWER6 | POWER6+                                                                                              |

*Tabela 16. As combinações de modo de compatibilidade do processador para migrações inativas dos servidores baseados em processador POWER7*

| Ambiente de origem |                                        | Ambiente de destino                                                                                           |  |
|--------------------|----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| Modo configurado   | Servidor de destino                    | Modo configurado                                                                                              |  |
| POWER7             | Servidor baseado em processador POWER6 | Não é possível migrar a partição lógica porque o servidor de destino não suporta o modo configurado (POWER7). |  |
| POWER7             | Servidor baseado em processador POWER8 | POWER7                                                                                                        |  |
| padrão             | Servidor baseado em processador POWER8 | padrão                                                                                                        |  |
| POWER6+            | Servidor baseado em processador POWER8 | POWER6+                                                                                                       |  |

#### Referências relacionadas

As Combinações de Migração de Modos de Compatibilidade do Processador para Mobilidade da Partição Ativa

Ao migrar uma partição lógica ativa entre os servidores com tipos de processadores diferentes, ambos os modos de compatibilidade efetivo e configurado do processador da partição lógica deverão ser suportados pelo servidor de destino.

## **Cenários: Usando os modos de compatibilidade do processador no mobilidade da partição**

Use esses cenários para aprender como os modos de compatibilidade do processador são usados ao migrar uma partição lógica ativa ou inativa entre servidores com tipos de processadores diferentes.

### **Cenário: Migrando uma partição lógica ativa de um servidor baseado no processador POWER8 para um servidor baseado no processador POWER9 com firmware no nível FW910**

Você deseja migrar uma partição lógica ativa de um servidor baseado no processador POWER8 para um servidor baseado no processador POWER9 com firmware no nível FW910, para que a partição lógica possa usar os recursos adicionais disponíveis com o servidor baseado no processador POWER9 com firmware no nível FW910.

Para migrar uma partição lógica ativa de um servidor baseado no processador POWER8 para um servidor baseado no processador POWER9 com firmware no nível FW910, conclua as etapas a seguir:

1. Configure o modo de compatibilidade do processador preferencial para o modo padrão. Quando você ativar a partição lógica no servidor baseado no processador do POWER8, ela será executada no modo de POWER8.
2. Migre a partição lógica para o servidor baseado no processador POWER9 com firmware no nível FW910. Ambos os modos atual e preferencial permanecem inalterados para a partição lógica até você reiniciar a partição lógica.
3. Reiniciar a partição lógica no servidor baseado em processador do POWER9 com firmware em nível FW910. O hypervisor avalia a configuração. Como o modo preferencial está configurado como padrão e a partição lógica agora é executada em um servidor baseado no processador POWER9 com firmware no nível FW910, o modo mais alto disponível é o modo POWER9 Base. O hypervisor determina que o modo mais completo suportado pelo ambiente operacional instalado na partição lógica é o modo POWER9 Base e muda o modo atual da partição lógica para o modo POWER9 Base.

Agora, o modo de compatibilidade do processador atual da partição lógica é o modo POWER9 Base e a partição lógica é executada no servidor baseado no processador POWER9 com firmware no nível FW910.

### **Cenário: Migrando a partição lógica ativa de volta para o servidor baseado em processador POWER8**

Um problema ocorre e é necessário migrar a partição lógica ativa de volta para o servidor baseado no processador POWER8. Como a partição lógica agora é executada no modo de POWER9 Base e o modo POWER9 Base não é suportado no servidor baseado no processador do POWER8, você precisa ajustar o modo preferencial para a partição lógica para que o hypervisor possa reconfigurar o modo atual para um modo que seja suportado pelo servidor baseado no processador do POWER8.

Para migrar a partição lógica de volta para o servidor baseado em processador POWER8, conclua as seguintes etapas:

1. Altere o modo preferencial a partir do modo padrão para o modo de POWER8.
2. Reiniciar a partição lógica no servidor baseado em processador do POWER9 com firmware em nível FW910. O hypervisor avalia a configuração. Como o modo preferencial está configurado como o modo POWER8, o hypervisor não configura o modo atual para um modo mais alto que o modo POWER8. O hypervisor primeiro determina se ele pode configurar o modo atual para o modo preferencial. Se não, ele determina se ele pode configurar o modo atual para o próximo modo mais alto, e assim por diante. Neste caso, o ambiente operacional suporta o modo de POWER8, para que o hypervisor configure o modo atual para o modo de POWER8.
3. Agora que a partição lógica é executada no modo POWER8 e o modo POWER8 é suportado em servidor baseado em processador POWER8, migre a partição lógica de volta para o servidor baseado em processador POWER8.

## **Cenário: Migrando uma partição lógica ativa entre tipos de processador diferentes sem alterar as definições de configuração**

Dependendo da frequência com que você deseja migrar partições lógicas, você pode querer manter a flexibilidade para migrar uma partição lógica ativa entre um servidor baseado no processador POWER8 e um servidor baseado no processador POWER9 com firmware no nível FW910, de modo que seja possível migrar a partição lógica para cá e para lá sem mudar as definições de configuração. Para manter esse tipo de flexibilidade, determine o modo de compatibilidade do processador suportado nos servidores de origem e de destino e configure o modo de compatibilidade do processador preferencial da partição lógica para o modo mais alto suportado em ambos os servidores.

Para obter essa flexibilidade, conclua as etapas a seguir:

1. Configure o modo de compatibilidade do processador preferencial para o modo POWER8 porque o modo POWER8 é o modo mais alto suportado por ambos, os servidores baseados no processador POWER8 e o servidor baseado no processador POWER9 com firmware no nível FW910.
2. Migre a partição lógica do servidor baseado no processador POWER8 para o servidor baseado no processador POWER9 com firmware no nível FW910.
3. Reiniciar a partição lógica no servidor baseado em processador do POWER9 com firmware em nível FW910. O hypervisor avalia a configuração. O hypervisor não configura o modo atual para um modo superior ao modo preferencial. Primeiro, o hypervisor determina se ele pode configurar o modo atual para o modo preferencial. Se não, ele então determina se ele pode configurar o modo atual para o próximo modo mais alto, e assim por diante. Neste caso, o ambiente operacional suporta o modo de POWER8, para que o hypervisor configure o modo atual para o modo de POWER8.
4. Não faça nenhuma mudança na configuração para migrar a partição lógica de volta para o servidor baseado em processador POWER8 porque o modo POWER8 é suportado no servidor baseado em processador POWER8.
5. Migre a partição lógica de volta para o servidor baseado no processador POWER8.
6. Reinicie a partição lógica no servidor baseado no processador do POWER8. O hypervisor avalia a configuração. O hypervisor determina que o ambiente operacional suporte o modo preferencial de POWER8, e configura o modo atual para o modo de POWER8 .

## **Cenário: Migrando uma partição lógica inativa entre servidores com tipos de processador diferentes**

As mesmas regras dos cenários anteriores se aplicam ao mobilidade da partição inativo, exceto que o mobilidade da partição inativo não precisa do modo de compatibilidade do processador atual da partição lógica porque a partição lógica está inativa. Após migrar uma partição lógica inativa para o servidor de destino e ativá-la nesse servidor de destino, o hypervisor avalia a configuração e define o modo atual para a partição lógica semelhante ao modo com que ele configura o modo atual para a partição lógica ao reiniciá-la após a mobilidade da partição ativa. O hypervisor tenta configurar o modo atual para o modo preferencial. Se isso não for possível, o hypervisor verificará o próximo modo mais alto e assim por diante.

### **Conceitos relacionados**

Modos de compatibilidade efetivo e configurado do processador

O modo de compatibilidade do processador no qual a partição lógica opera atualmente é o modo de compatibilidade *efetivo* do processador da partição lógica. O modo de compatibilidade *configurado* do processador de uma partição lógica é o modo no qual você deseja que a partição lógica opere.

Definições de Modo de Compatibilidade do Processador

Você pode aprender sobre cada modo de compatibilidade do processador e os servidores nos quais cada modo pode ser executado.

### **Referências relacionadas**

Combinações de Migração de Modos de Compatibilidade do Processador

Visualizar todas as combinações dos tipos de processadores do servidor de origem, os tipos de processador do servidor de destino, modos de compatibilidade do processador preferencial e atual da partição lógica antes da migração, e modos de compatibilidade do processador preferencial e atual da partição lógica após a migração.

## Ambiente de Mobilidade da Partição

Você pode aprender sobre cada componente do ambiente mobilidade da partição e a sua contribuição na ativação bem sucedida do mobilidade da partição. Componentes do ambiente mobilidade da partição incluem os servidores de origem e de destino, o Hardware Management Console (HMC), a origem e o destino das partições lógicas do Virtual I/O Server, a partição remota, a configuração de rede e a configuração de armazenamento.

### Tarefas relacionadas

#### Preparando o mobilidade da partição

É necessário verificar se os sistemas origem e de destino estão configurados corretamente para que seja possível migrar com sucesso a partição móvel do sistema de origem para o sistema de destino. Isso inclui a verificação da configuração dos servidores de origem e de destino a Hardware Management Console (HMC), as partições lógicas Virtual I/O Server, a partição remota, a configuração de armazenamento virtual e a configuração de rede virtual.

## Os Servidores de Origem e de Destino em um Ambiente mobilidade da partição

Dois servidores estão envolvidos na mobilidade da partição que é gerenciada por um Hardware Management Console (HMC). O *servidor de origem* é o servidor a partir do qual deseja migrar a partição lógica e o *servidor de destino* é o servidor para o qual deseja migrar a partição lógica.

Os servidores de origem e de destino devem estar em servidores baseados em processador POWER7, ou mais recente, para participar em mobilidade da partição. O servidor de destino deve ter recursos de processador e memória suficiente disponível para permitir que a partição remota execute em seu servidor.

Servidores baseados em processador do POWER7 com firmware no nível FW760 ou mais recente podem suportar a função Dynamic Platform Optimizer (DPO). DPO é uma função do hypervisor iniciada pelo HMC. A DPO reorganiza os processadores da partição lógica e memória no sistema, para melhorar a afinidade entre processadores e memória da partição lógica. Quando a DPO estiver em execução, as operações de mobilidade destinam o sistema sendo otimizado e será bloqueado. Para continuar com a migração, você deve esperar a operação DPO concluir, ou parar manualmente a operação DPO.

## Páginas muito grandes

Páginas muito grandes podem melhorar o desempenho em ambientes específicos que requerem um alto grau de paralelismo, como em ambientes de banco de dados particionado DB2. Você pode especificar o número mínimo, desejado e máximo de páginas grandes a ser designado a uma partição lógica quando criar a partição lógica ou o perfil da partição.

Uma partição lógica não poderá participar de uma mobilidade da partição ativa se páginas enormes forem utilizadas. No entanto, uma migração de partição inativa pode ser realizada se a partição remota utiliza páginas muito grandes. O perfil da partição será manter os recursos de página muito grande, mas o número especificado de recursos de página muito grande pode não estar disponível no servidor de destino, caso em que a partição lógica será inicializada sem algumas ou todas estas páginas grandes após a migração inativa.

## Registro de Sincronização de Barreira

O registro de sincronização de barreira (BSR) é um registro de memória que está localizado em determinados processadores baseados na tecnologia POWER. Um aplicativo de processamento paralelo em execução no sistema operacional AIX pode utilizar um BSR para executar sincronização de barreiras, que é um método para sincronizar os encadeamentos no aplicativo de processamento paralelo.

## Conjunto de Memórias Compartilhadas

*Memória Compartilhada* é a memória física que é designada ao conjunto de memórias compartilhadas e compartilhada entre diversas partições lógicas. O *conjunto de memórias compartilhadas* é uma coleta

definida de blocos de memória física que são gerenciados como um único conjunto de memória pelo hypervisor. As partições lógicas designadas para o conjunto de memórias compartilhadas compartilham a memória no conjunto com outras partições lógicas que você designa para o conjunto.

Se a partição remota utiliza memória compartilhada no servidor de origem, o servidor de destino também deve ter um conjunto de memórias compartilhadas para o qual a partição remota pode ser designada. Se a partição remota utiliza memória dedicada no servidor de origem, ela também deve utilizar memória dedicada no servidor de destino.

## **Política da mobilidade da partição Inativa**

Para mobilidade da partição inativa, você pode selecionar uma das seguintes configurações no HMC para a memória e as configurações relacionadas ao processador da partição remota. Se você estiver apto a iniciar a partição, e selecionar a configuração atual como a política de mobilidade, então a memória e as configurações relacionadas ao processador são obtidas a partir do estado da partição que está definido no hypervisor. No entanto, se você não puder iniciar a partição ou selecionar o último perfil ativado no servidor de origem como a política de mobilidade, então a memória e as configurações relacionadas ao processador são obtidas do último perfil ativado no servidor de origem. A política de mobilidade que você selecionar se aplica a todas as migrações inativas, em que o servidor de origem é o servidor no qual você definiu a política.

Para a validação da mobilidade da partição inativa, o HMC também utiliza os dados do hypervisor ou os últimos dados do perfil ativado para verificar se a partição pode ser migrada para o servidor de destino.

### **Tarefas relacionadas**

Preparando os servidores de origem e de destino para o mobilidade da partição

É necessário verificar se os servidores de origem e de destino estão configurados corretamente para que seja possível migrar com sucesso a partição móvel do servidor de origem para o servidor de destino usando o Hardware Management Console (HMC). Isso inclui tarefas como verificar o tamanho de bloco de memória lógico dos servidores de origem e de destino, e verificar os recursos disponíveis de memória e de processador do servidor de destino.

### **Informações relacionadas**

Visão Geral da Memória Compartilhada

Power Systems Capacity on Demand

## **Hardware Management Console em um ambiente mobilidade da partição**

Aprenda sobre o Hardware Management Console (HMC) e como é possível usar o assistente Migração da Partição para migrar uma partição lógica ativa ou inativa de um servidor para outro.

O HMC é um sistema que controla sistemas gerenciados, incluindo o gerenciamento de partições lógicas e o uso do Capacidade on Demand. Utilizando aplicativos de serviços, o HMC comunica-se com sistemas gerenciados para detectar, consolidar e enviar informações para a IBM para análise.

Mobilidade da partição pode incluir um ou mais HMC, conforme a seguir:

- Os servidores de origem e de destino são gerenciados pelo mesmo HMC (ou par HMC redundante). Neste caso, o HMC deve estar na versão 7, liberação 7.1 ou mais recente.
- O servidor de origem é gerenciado por um HMC e o servidor de destino é gerenciado por um HMC diferente. Neste caso, o HMC de origem e o HMC de destino devem atender aos seguintes requisitos:
  - O HMC de origem e o HMC de destino devem estar conectados à mesma rede para que eles possam se comunicar uns com os outros.
  - O HMC de origem e o HMC de destino devem estar na versão 7, liberação 7.1, ou mais recente.

O HMC pode manipular várias migrações simultaneamente. No entanto, o número máximo de migrações de partição simultâneas é limitado pela capacidade de processamento do HMC.

O assistente de mobilidade da partição que é fornecido no HMC ajuda a validar e concluir uma migração da partição. O HMC determina o tipo apropriado de migração a usar com base no estado da partição lógica. Se a partição lógica estiver no estado Executando, então, a migração está ativa. Se a partição

lógica estiver no estado Não Ativado, então, a migração está inativa. Antes de iniciar a migração, o HMC valida o ambiente de partição lógica. Durante essa validação, o HMC determina se a migração será bem-sucedida. Se a validação falhar, o HMC fornece mensagens de erro e sugestões para ajudar a resolver os problemas de configuração.

### Tarefas relacionadas

#### Preparando o HMC para mobilidade da partição

É necessário verificar se os Hardware Management Console (HMC) que gerencia os servidores de origem e de destino estão configurados corretamente para que seja possível migrar a partição móvel do servidor de origem para o servidor de destino.

## Partições Lógicas Virtual I/O Server de Origem e Destino em um Ambiente mobilidade da partição

A mobilidade de partição que é gerenciada por um Hardware Management Console (HMC) requer pelo menos uma partição lógica do Virtual I/O Server (VIOS) no servidor de origem e pelo menos uma partição lógica VIOS no servidor de destino.

Quando o VIOS estiver na Versão 2.2.3.0, ou mais recente, se qualquer comando do VIOS falhar por qualquer motivo durante a operação de migração, informações adicionais ou detalhes específicos sobre a falha serão exibidos em uma mensagem de erro com o formato a seguir:

```
VIOS_DETAILED_ERROR
actual error message 1
actual error message 2
.....
.....
End Detailed Message.
```

A mensagem de erro é semelhante a este exemplo:

```
VIOS_DETAILED_ERROR
Client Target WWPNs: 50050763080801ae 500507630808c1ae 50050763083341ae
There are no FC adapters
Returning from npiv_dest_adapter rc=83
End Detailed Message.
```

## Partição do Servidor

A partição remota deve receber recursos de armazenamento e de rede das seguintes origens:

- Pelo menos uma partição lógica do VIOS no servidor de origem.
- Pelo menos uma partição lógica do VIOS no servidor de destino.

As partições lógicas VIOS fornecem a partição remota com acesso ao mesmo armazenamento de ambos os servidores de origem e de destino.

A partição móvel pode acessar seu armazenamento físico por meio de partições lógicas do VIOS redundantes, de uma partição lógica do VIOS com adaptadores físicos redundantes, ou ambos. Na maioria dos casos, deve-se manter a configuração de redundância de partições lógicas do VIOS no sistema de destino. No entanto, em algumas situações, é possível migrar uma partição lógica para um sistema de destino com menos redundância.

Quando possível, o mobilidade da partição preserva os seguintes atributos de configuração:

- IDs do Slot dos adaptadores do servidor virtual
- Os nomes definidos pelo usuário de dispositivos de destino virtuais
- IDs dos adaptadores definidos pelo usuário dos adaptadores do servidor virtual

## Partição de Serviço Movedora

Para mobilidade da partição ativa, as partições lógicas a seguir devem ser designadas como partições de serviço movedoras (MSPs):



- Pelo menos uma partição lógica do VIOS no servidor de origem.
- Pelo menos uma partição lógica do VIOS no servidor de destino.

Uma *partição de serviço movedora* é uma partição lógica do VIOS com as seguintes características:

- O atributo da MSP indica que a partição lógica do VIOS pode suportar migração da partição ativa.
- As duas partições do VIOS devem estar na versão 1.5 ou mais recente.

As MSPs de origem e de destino se comunicam entre si pela rede. Em ambos os servidores de origem e de destino, o dispositivo Virtual Asynchronous Services Interface (VASI) fornece comunicação entre a MSP e o hypervisor. Essas conexões facilitam mobilidade da partição ativa, conforme a seguir:

- No servidor de origem, a MSP extrai as informações de estado da partição lógica da partição móvel a partir do hypervisor.
- A MSP no servidor de origem envia as informações de estado da partição lógica para a MSP no servidor de destino.
- No servidor de destino, a MSP instala as informações de estado da partição lógica no hypervisor.

Quando o VIOS estiver na versão 2.2.5.0 ou mais recente, e o firmware estiver no nível FW860 ou mais recente, e quando várias MSPs estiverem disponíveis, MSPs redundantes serão selecionadas por padrão para operações de mobilidade da partição. MSPs redundantes são suportadas apenas para operações ativas de mobilidade da partição. Não é possível usar MSPs redundantes para migrar partições suspensas. A redundância de MSPs fornece melhor confiabilidade de operações de mobilidade da partição durante uma falha do VIOS, algumas falhas do HMC ou falhas de rede.

## Partição do VIOS de Paginação

Uma partição lógica do VIOS que é designada para o conjunto de memórias compartilhadas (doravante denominada como uma *partição de VIOS de paginação*) fornece acesso aos dispositivos de espaço de paginação para partições lógicas que usam memória compartilhada.

Não é necessário manter o mesmo número de partições do VIOS de paginação para a partição móvel a partir do servidor de origem para o servidor de destino. Por exemplo, uma partição móvel que usa partições do VIOS de paginação redundantes no servidor de origem pode ser migrada para um servidor de destino apenas com uma partição do VIOS de paginação designada para o conjunto de memórias compartilhadas. Da mesma forma, uma partição móvel que usa uma única partição do VIOS de paginação no servidor de origem poderá usar partições do VIOS de paginação redundantes no servidor de destino se duas partições do VIOS de paginação forem designadas ao conjunto de memórias compartilhadas no servidor de destino. A tabela a seguir descreve estas opções de redundância em mais detalhes.

Ao validar a configuração da mobilidade da partição ativa, o HMC verifica se as partições do VIOS no sistema de destino possuem acesso a um dispositivo de espaço de paginação que atenda aos requisitos de tamanho da partição móvel, bem como às preferências de redundância que forem especificadas. O HMC seleciona e designa os dispositivos de espaço de paginação para a partição remota no sistema de destino utilizando o mesmo processo como utilizados durante a ativação da partição. Para obter detalhes, consulte [Dispositivos de espaço de paginação em sistemas gerenciados por um HMC](#).

*Tabela 17. As opções de redundância para as partições do VIOS de paginação que estão designados à partição remota*

| <b>Número de partições de VIOS de paginação usadas pela partição móvel no servidor de origem.</b>                                                          | <b>Número de partições do VIOS de paginação que são designadas para o conjunto de memórias compartilhadas no servidor de destino</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>1</p> <p>A partição móvel utiliza uma partição do VIOS de paginação única para acessar seu dispositivo de espaço de paginação no sistema de origem.</p> | <p>1</p> <p>Como há apenas uma partição do VIOS de paginação que é designada ao conjunto de memórias compartilhadas no sistema de destino, a partição móvel deverá continuar a usar uma partição do VIOS de paginação única para acessar o dispositivo de espaço de paginação no sistema de destino.</p> <p>Para migrar com sucesso a partição móvel nessa situação, é possível executar uma das seguintes ações.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Não especificar uma preferência de redundância.</li> </ul> <p>Por padrão, o HMC tenta manter a configuração de redundância atual no sistema de destino. Nesse caso, a partição móvel continua a usar uma partição do VIOS de paginação única para acessar um dispositivo de espaço de paginação no sistema de destino.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Especifique se a partição móvel não usa partições do VIOS de paginação redundantes.</li> </ul> <p>A partição móvel continua a usar uma partição do VIOS de paginação única para acessar o dispositivo de espaço de paginação no sistema de destino.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Especifique se a partição móvel usa partições do VIOS de paginação redundantes, se possível.</li> </ul> <p>Utilize esta opção se você não souber se a partição móvel pode utilizar partições do VIOS de paginação redundantes no sistema de destino. O HMC examina o sistema de destino para determinar se ele está configurado para suportar partições do VIOS de paginação redundantes. Nesse caso, o HMC determina que a partição móvel não pode usar partições do VIOS de paginação redundantes porque apenas uma partição do VIOS de paginação está designada ao conjunto de memórias compartilhadas no servidor de destino. Ao invés disso, a partição móvel continua a usar uma partição do VIOS de paginação única para acessar o dispositivo de espaço de paginação no sistema de destino.</p> |

*Tabela 17. As opções de redundância para as partições do VIOS de paginação que estão designados à partição remota (continuação)*

| <b>Número de partições de VIOS de paginação usadas pela partição móvel no servidor de origem.</b>                                                          | <b>Número de partições do VIOS de paginação que são designadas para o conjunto de memórias compartilhadas no servidor de destino</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>1</p> <p>A partição móvel utiliza uma partição do VIOS de paginação única para acessar seu dispositivo de espaço de paginação no sistema de origem.</p> | <p>2</p> <p>Para migrar com sucesso a partição móvel nessa situação, é possível executar uma das seguintes ações.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Não especificar uma preferência de redundância.</li> </ul> <p>Por padrão, o HMC tenta manter a configuração de redundância atual no sistema de destino. Nesse caso, a partição móvel continua a usar uma partição do VIOS de paginação única para acessar um dispositivo de espaço de paginação no sistema de destino.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Especifique se a partição móvel não usa partições do VIOS de paginação redundantes.</li> </ul> <p>A partição móvel continua a usar uma partição do VIOS de paginação única para acessar o dispositivo de espaço de paginação no sistema de destino.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Especifique se a partição móvel usa partições do VIOS de paginação redundantes, se possível.</li> </ul> <p>Utilize esta opção se você deseja que a partição remota para use partições do VIOS de paginação redundantes no sistema de destino ou se você não souber se a partição móvel pode utilizar partições do VIOS de paginação redundante no sistema de destino. O HMC examina o sistema de destino para determinar se ele está configurado para suportar partições do VIOS de paginação redundantes. Nesse caso, o HMC determina que a partição móvel pode usar partições do VIOS de paginação redundantes porque duas partições do VIOS de paginação estão designadas ao conjunto de memórias compartilhadas no servidor de destino. A partição móvel utiliza partições do VIOS de paginação redundantes para acessar o dispositivo de espaço de paginação no sistema de destino.</p> |

*Tabela 17. As opções de redundância para as partições do VIOS de paginação que estão designados à partição remota (continuação)*

| <b>Número de partições de VIOS de paginação usadas pela partição móvel no servidor de origem.</b>                                                           | <b>Número de partições do VIOS de paginação que são designadas para o conjunto de memórias compartilhadas no servidor de destino</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>2</p> <p>A partição remota utiliza partições do VIOS de paginação redundante para acessar o dispositivo de espaço de paginação no sistema de origem.</p> | <p>1</p> <p>Como há apenas uma partição do VIOS de paginação que é designada ao conjunto de memórias compartilhadas no servidor de destino, a partição móvel não poderá continuar a usar partições do VIOS de paginação redundantes para acessar o dispositivo de espaço de paginação no sistema de destino. Ao invés disso, deve-se usar uma partição do VIOS de paginação única para acessar o dispositivo de espaço de paginação.</p> <p>Para migrar com sucesso a partição móvel nessa situação, é possível executar uma das seguintes ações.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Especifique se a partição móvel não usa partições do VIOS de paginação redundantes.</li> </ul> <p>A partição remota utiliza uma partição do VIOS de paginação única para acessar um dispositivo de espaço de paginação no sistema de destino.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Especifique se a partição móvel usa partições do VIOS de paginação redundantes, se possível.</li> </ul> <p>Utilize esta opção se você não souber se a partição móvel pode utilizar partições do VIOS de paginação redundantes no sistema de destino. O HMC examina o sistema de destino para determinar se ele está configurado para suportar partições do VIOS de paginação redundantes. Nesse caso, o HMC determina que a partição móvel não pode usar partições do VIOS de paginação redundantes porque apenas uma partição do VIOS de paginação está designada ao conjunto de memórias compartilhadas no servidor de destino. Em vez disso, a partição remota utiliza uma partição do VIOS de paginação única para acessar um dispositivo de espaço de paginação no sistema de destino.</p> |

*Tabela 17. As opções de redundância para as partições do VIOS de paginação que estão designados à partição remota (continuação)*

| <b>Número de partições de VIOS de paginação usadas pela partição móvel no servidor de origem.</b>                                                           | <b>Número de partições do VIOS de paginação que são designadas para o conjunto de memórias compartilhadas no servidor de destino</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>2</p> <p>A partição remota utiliza partições do VIOS de paginação redundante para acessar o dispositivo de espaço de paginação no sistema de origem.</p> | <p>2</p> <p>Para migrar com sucesso a partição móvel nessa situação, é possível executar uma das seguintes ações.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Não especificar uma preferência de redundância.</li> </ul> <p>Por padrão, o HMC tenta manter a configuração de redundância atual no sistema de destino. Nesse caso, a partição móvel continua a usar partições do VIOS de paginação redundantes para acessar um dispositivo de espaço de paginação no sistema de destino.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Especifique se a partição móvel não usa partições do VIOS de paginação redundantes.</li> </ul> <p>A partição remota utiliza uma partição do VIOS de paginação única para acessar um dispositivo de espaço de paginação no sistema de destino.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Especifique se a partição móvel usa partições do VIOS de paginação redundantes, se possível.</li> </ul> <p>Utilize esta opção se você deseja que a partição remota para use partições do VIOS de paginação redundantes no sistema de destino ou se você não souber se a partição móvel pode utilizar partições do VIOS de paginação redundante no sistema de destino. O HMC examina o sistema de destino para determinar se ele está configurado para suportar partições do VIOS de paginação redundantes. Nesse caso, o HMC determina que a partição móvel pode usar partições do VIOS de paginação redundantes porque duas partições do VIOS de paginação estão designadas ao conjunto de memórias compartilhadas no servidor de destino. A partição móvel continua a usar partições do VIOS de paginação redundantes para acessar um dispositivo de espaço de paginação no sistema de destino.</p> |

### **Conceitos relacionados**

#### Configuração de rede em um ambiente mobilidade da partição

No mobilidade da partição que é gerenciado pelo Hardware Management Console (HMC), a rede entre os servidores de origem e de destino é utilizada para transmitir as informações sobre o estado da partição remota e outros dados de configuração do ambiente de origem para o ambiente de destino. A partição remota utiliza a LAN virtual para acesso à rede.

#### Configuração de Armazenamento em um Ambiente mobilidade da partição

Aprenda sobre a SCSI virtual e a configuração Fibre Channel virtual necessária para mobilidade da partição que é gerenciada pelo Hardware Management Console (HMC).

## Tarefas relacionadas

Preparando Partições Lógicas Virtual I/O Server de Origem e Destino para mobilidade da partição  
Deve-se verificar se as partições lógicas do Virtual I/O Server (VIOS) de origem e de destino estão configuradas corretamente para que seja possível migrar com sucesso a partição móvel do servidor de origem para o servidor de destino usando o Hardware Management Console (HMC). Esta verificação inclui tarefas como verificar a versão das partições de VIOS e ativar as partições de serviço movedoras (MSPs).

Verificando se o Conjunto de Memórias Compartilhadas de Destino Contém um Dispositivo de Espaço de Paginação Disponível

Você pode verificar se o conjunto de memórias compartilhadas no servidor de destino contém um dispositivo de espaço de paginação que satisfaça os requisitos de tamanho e configuração de redundância da partição remota usando o Hardware Management Console (HMC).

## Informações relacionadas

Partição do VIOS de Paginação

## Pseudodispositivo Live Partition Mobility

O pseudodispositivo **vioslpm0** é criado por padrão quando você instala o Virtual I/O Server (VIOS) Versão 2.2.2.0. Você pode utilizar os atributos do pseudodispositivo mobilidade da partição para controlar operações mobilidade da partição ativas. O pseudodispositivo salva os atributos que afetam as operações de mobilidade da partição.

### ***Especificando os atributos para uma operação mobilidade da partição usando o VIOS***

Você pode especificar os atributos para uma operação mobilidade da partição usando o Virtual I/O Server (VIOS). Os atributos que são especificados são salvos no pseudodispositivo **vioslpm0**.

## Sobre Esta Tarefa

A lista a seguir descreve como especificar os atributos para o pseudodispositivo **vioslpm0** utilizando a linha de comandos do VIOS .

É possível listar os atributos que estão associados ao pseudodispositivo **vioslpm0** executando o comando a seguir, em que *vioslpm0* é o nome do pseudodispositivo:

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

É possível configurar os seguintes atributos:

- O atributo **cfg\_msp\_lpm\_ops** é utilizado para controlar o número máximo de operações mobilidade da partição simultâneas que o VIOS pode suportar. Você pode limitar o número de operações simultâneas do mobilidade da partição que o VIOS será executado, com base na carga de trabalho e configuração do VIOS. Por exemplo, se o VIOS for configurado com um único adaptador de rede de 1 GB, o valor do atributo **cfg\_msp\_lpm\_ops** deve ser um valor de 4 ou inferior. O valor padrão para esse atributo é 8 para o VIOS versão 2.2.2.0 e 16 para o VIOS versão 2.2.3.0, ou mais recente; portanto, o VIOS versão 2.2.2.0 suporta até oito operações mobilidade da partição simultâneas e até 16 operações mobilidade da partição simultâneas para o VIOS versão 2.2.3.0, ou mais recente. O valor padrão para esse atributo é 8 para o VIOS versão 2.2.2.0, ou mais recente; portanto, o VIOS versão 2.2.2.0 suporta até oito operações mobilidade da partição simultâneas. Para executar o número máximo de operações suportadas do mobilidade da partição no VIOS, esse valor deve ser definido como o número máximo suportado. O intervalo de valor de atributo é 1 a 8 para o VIOS versão 2.2.2.0 e 1 a 16 para o VIOS versão 2.2.3.0 ou mais recente. O intervalo de valor de atributo é 1 a 8 para o VIOS versão 2.2.2.0 ou mais recente
- O atributo **concurrency\_lvl** controla a quantidade de recursos que são alocados para cada operação mobilidade da partição. O intervalo de valor de atributo é 1 - 5, em que os valores menores alocam mais recursos que os valores maiores. Para a maioria dos usuários, é recomendável que o valor padrão seja usado para todas as operações mobilidade da partição. Se estiver utilizando VIOS versão 3.1.2.0, ou mais recente, e HMC versão 9.2.950, o uso do atributo de nível de simultaneidade para controlar a quantidade de recursos alocados para uma operação do mobilidade da partição não é recomendado. Em vez disso, o HMC determina a quantidade ideal de recursos necessários com base nas

características da partição lógica sendo migrada. Caso você mude o atributo **concurrency\_lvl** do seu valor padrão de 4, os valores determinados pelo HMC serão substituídos. Não se deve mudar o atributo **concurrency\_lvl** para que o HMC possa determinar os recursos ideais para uso, a menos que haja instrução do Suporte IBM. Para obter mais informações sobre quando o nível de simultaneidade deve ser mudado, consulte [“O atributo de nível de simultaneidade”](#) na página 44. Se você estiver usando VIOS versão 3.1.2.0, ou mais recente, e HMC versão 9.2.950, além do Power Hypervisor versão 950, a seleção automática dos recursos ideais poderá aumentar o número máximo de encadeamentos utilizados por uma única operação de mobilidade da partição de quatro para oito encadeamentos. Quando uma operação simultânea é executada com oito encadeamentos, só é possível executar uma operação de mobilidade da partição por vez.

- O atributo **lpm\_msnap\_succ** indica se os dados de rastreamento de mobilidade da partição devem ser salvos para migrações que foram concluídas com êxito. Estas informações são requeridas por equipes de suporte IBM para analisar problemas de desempenho de mobilidade da partição. O valor padrão é 1, o que significa que os dados das operações de mobilidade da partição com êxito são salvos.
- Os atributos **tcp\_port\_high** e **tcp\_port\_low** são utilizados para controlar o intervalo de portas que você pode selecionar para as operações de mobilidade da partição. Por padrão, ambos os atributos estão configurados como zero, indicando que qualquer uma das 32.768 portas efêmeras no VIOS podem ser usadas para a operação de mobilidade da partição. Quando você configura o intervalo de portas, é sugerido que você aloque portas suficientes para o número máximo de operações simultâneas de mobilidade da partição, além de um pouco mais. Isso ajuda a evitar que as operações de mobilidade da partição falhem quando uma ou mais portas estiverem em uso por outras partes do sistema. Duas portas são utilizadas para cada operação de mobilidade da partição.
- O atributo **auto\_tunnel** permite escolher se deseja ativar a criação automática de túneis de IP seguro, quando túneis de IP seguro ainda não tiverem sido configurados no VIOS. Essa configuração é necessária no VIOS nos servidores de origem e de destino que fizerem parte da operação de mobilidade da partição. O valor padrão de 1 cria túneis de IP seguros conforme necessário; alterar o atributo para 0 evita que túneis de IP seguros sejam criados independentemente de qualquer perfil *viosecure* que possa ser aplicado ao VIOS.
- O atributo **src\_lun\_val** é usado para ativar e desativar a validação no nível de LUN dos dispositivos de Virtualização de ID da Porta N (NPIV). Esse atributo tinha dois valores possíveis, *on* e *off*. Quando o atributo é configurado para *off*, a validação no nível de LUN não é executada e quando o atributo é configurado para *on*, a validação no nível de LUN é executada. Para obter mais informações sobre a validação no nível de disco, consulte [“Validação de nível de NPIV LUN ou disco”](#) na página 49.
- O atributo **dest\_lun\_val** é usado para desativar a validação no nível de LUN dos dispositivos NPIV para diferentes operações e é relevante somente quando **src\_lun\_val** tem o valor *on* no VIOS de origem. Esse atributo afeta somente o VIOS de destino que está hospedando o armazenamento NPIV para reinicialização remota e operações de mobilidade da partição. Há quatro valores permitidos, *on*, *off*, *restart\_off* e *lpm\_off*. Por padrão, o atributo é configurado para *restart\_off*. Esse valor desativa a validação no nível de LUN para reinicialização remota, mas a permite para operações de mobilidade da partição. A configuração do atributo para *lpm\_off* permite validação no nível de LUN para operações de reinicialização remota, mas a desativa para operações de mobilidade da partição. Um valor *on* permite validação no nível de LUN para mobilidade da partição e reinicialização remota e um valor *off* desativa a validação no nível de LUN para todas as operações. Para obter mais informações sobre validação no nível de disco, consulte [“Validação de nível de NPIV LUN ou disco”](#) na página 49.
- O atributo **max\_val\_cmds** controla o número de elementos de comando que são alocados para validação no nível de disco NPIV. Os valores mais altos reduzem o tempo que é necessário para executar a validação no nível de disco, mas também alocam mais recursos e usam mais largura de banda da SAN por porta física. É recomendável que o valor padrão seja usado, a menos que o usuário tenha mais de 100 discos e o tempo de validação seja inaceitável, visto não haver vantagem de desempenho alterar esse atributo se o cliente não tiver mais de 100 dispositivos visíveis por meio da porta. Para obter mais informações sobre validação no nível de disco, consulte [“Validação de nível de NPIV LUN ou disco”](#) na página 49.

Tabela 18. Os Atributos pseudodispositivo e definição

| Atributo               | Valor              | Descrição                                                                                                                                                                                                          | Modificável pelo usuário |
|------------------------|--------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|
| <b>cfg_msp_lpm_ops</b> | 8                  | Número de operações simultâneas de mobilidade da partição para a MSP                                                                                                                                               | Verdadeiro               |
| <b>concurrency_lvl</b> | 4                  | Nível de simultaneidade                                                                                                                                                                                            | Verdadeiro               |
| <b>lpm_msnap_succ</b>  | 1                  | Crie um mini-snap (quando uma migração é finalizada, o conjunto de informações relacionadas a uma migração específica, que é reunido e empacotado em cada MSP envolvida na migração), para migrações bem-sucedidas | Verdadeiro               |
| <b>max_lpm_vasi</b>    | 1                  | Número máximo de Adaptadores da Interface Virtual de Serviços Assíncronos(VASI) utilizado para operações de mobilidade da partição                                                                                 | False                    |
| <b>max_vasi_ops</b>    | 8                  | Número máximo de operações mobilidade da partição simultâneas por (VASI)                                                                                                                                           | False                    |
| <b>tcp_port_high</b>   | 0                  | Porta efêmera superior do TCP                                                                                                                                                                                      | Verdadeiro               |
| <b>tcp_port_low</b>    | 0                  | Porta efêmera inferior do TCP                                                                                                                                                                                      | Verdadeiro               |
| <b>auto_tunnel</b>     | 1                  | Criação automática de túneis de IP seguro                                                                                                                                                                          | Verdadeiro               |
| <b>src_lun_val</b>     | <i>off</i>         | Ativar ou desativar a validação de disco NPIV para reinicialização remota                                                                                                                                          | Verdadeiro               |
| <b>dest_lun_val</b>    | <i>restart_off</i> | Ativar ou desativar a validação de disco NPIV para mobilidade da partição                                                                                                                                          | Verdadeiro               |
| <b>max_val_cmds</b>    | 100                | Alterar o número de comandos que são alocados para validação de disco NPIV LPM                                                                                                                                     | Verdadeiro               |

**Nota:** No VIOS Versão 2.2.2.0 para VIOS de versões anteriores à versão 2.2.3.0, o valor de **max\_vasi\_ops** e **cfg\_msp\_lpm\_ops** é oito. Quando a Versão do VIOS é 2.2.3.0, ou mais recente, o valor de **max\_vasi\_ops** e **cfg\_msp\_lpm\_ops** é 16.

Conforme mostrado na tabela anterior, você pode alterar os valores dos atributos que são modificáveis pelo usuário. Por exemplo, para especificar um valor de 5 para o atributo **cfg\_msp\_lpm\_ops**, execute o seguinte comando:

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

### **O atributo de nível de simultaneidade**

O atributo de nível de simultaneidade foi introduzido com o Virtual I/O Server (VIOS) versão 2.2.2.0 e é usado para controlar a quantia e a configuração de recursos que são alocados para uma operação de mobilidade da partição pela partição de serviço movedora (MSP). Os recursos reais associados a um valor de nível de simultaneidade específico podem ser alterados quando novas versões do VIOS são liberadas, mas valores de nível de simultaneidade mais baixos sempre se equiparam a mais recursos alocados e em geral a tempos de migração menores.

Do VIOS versões 2.2.2.0 para 2.2.3.x, os atributos de nível de simultaneidade controlavam a quantidade de memória alocada para as operações mobilidade da partição. Iniciando com a versão 2.2.4.0, o nível de simultaneidade também controla o número de encadeamentos que são usados para enviar e receber as páginas de memória da partição móvel. Mais encadeamentos requerem mais largura da banda do processador e da rede para ser totalmente utilizado, um limite estrito no número de encadeamentos



mobilidade da partição que estão em execução é imposto para evitar que a partição VIOS fique sobrecarregada. Esse limite resulta em um número menor de operações simultâneas permitidas quando valores de nível de simultaneidade menores que 4 são usados. É recomendável que o valor padrão seja usado na maioria dos casos. A tabela fornece casos de uso e recomendações para alterar o nível de simultaneidade de todas as migrações ou de uma operação mobilidade da partição específica.

Se estiver utilizando VIOS versão 3.1.2.0, ou mais recente, e HMC versão 9.2.950, o uso do atributo de nível de simultaneidade para controlar a quantidade de recursos alocados para uma operação do mobilidade da partição não é recomendado. O HMC determina a quantidade ideal de recursos necessários com base nas características da partição lógica sendo migrada. Caso você mude o atributo **concurrency\_lvl** do seu valor padrão de 4, os valores determinados pelo HMC serão substituídos. Não se deve mudar o atributo **concurrency\_lvl** para que o HMC possa determinar os recursos ideais para uso, a menos que haja instrução do Suporte IBM. Se você estiver usando VIOS versão 3.1.2.0, ou mais recente, e HMC versão 9.2.950, além do Power Hypervisor versão 950, a seleção automática dos recursos ideais poderá aumentar o número máximo de encadeamentos utilizados por uma única operação do mobilidade da partição de quatro para oito encadeamentos. Quando uma operação simultânea é executada com oito encadeamentos, só é possível executar uma operação do mobilidade da partição por vez.

| Tabela 19. Configurando o nível de simultaneidade |                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|---------------------------------------------------|-------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Versão VIOS                                       | Uso recomendado         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|                                                   | Nível de simultaneidade | Uso                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 2.2.2.0 - 2.2.3.x                                 | 1,52                    | Nível de simultaneidade recomendado se uma operação mobilidade da partição anterior falhou por causa de memória insuficiente.                                                                                                                                                                                                                                                              |
|                                                   | 4                       | Não é um nível de simultaneidade recomendado.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|                                                   | 3                       | O valor padrão, e é o nível de simultaneidade recomendado para a maioria das situações, incluindo, mas não se limitando aos cenários a seguir: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Operações LPM simultâneas em execução.</li> <li>• Evacuações do sistema.</li> </ul> <b>Nota:</b> O valor <b>concurrency_lvl</b> padrão que é alterado para 4 de um valor 3 no VIOS versão 2.2.4.0. |
|                                                   | Sistemas de 2           | Não é um nível de simultaneidade recomendado.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|                                                   | 1                       | Não é um nível de simultaneidade recomendado.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

Tabela 19. Configurando o nível de simultaneidade (continuação)

| Versão VIOS       | Uso recomendado         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-------------------|-------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                   | Nível de simultaneidade | Uso                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 2.2.4.0 - 3.1.1.x | 1,52                    | <p>Nível de simultaneidade recomendado quando qualquer um dos cenários a seguir for verdadeiro:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se uma operação mobilidade da partição anterior falhar por causa de memória insuficiente.</li> <li>• Se a operação do mobilidade da partição for executada em uma rede de baixa velocidade (menos de 10 GB) e a partição de migração tiver falhado anteriormente ou reinicializado porque um aplicativo em execução na partição teve um acionamento do cronômetro de pulsação ou do comutador de segurança (DMS).</li> <li>• Quando se estiver migrando de um MSP com uma rede de alta velocidade para um MSP com uma rede de baixa velocidade.</li> </ul> <p><b>Nota:</b> A migração de uma partição feita de uma rede de alta velocidade para uma rede de baixa velocidade não é recomendada. Entretanto, se essa situação não puder ser evitada, o uso de um nível de simultaneidade igual a 5 oferece uma probabilidade mais alta de sucesso.</p> |
|                   | 4                       | <p>O valor padrão, e é o nível de simultaneidade recomendado para a maioria das situações, incluindo, mas não se limitando aos cenários a seguir:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Operações LPM simultâneas em execução.</li> <li>• Evacuações do sistema.</li> </ul> <p><b>Nota:</b> O valor <b>concurrency_lvl</b> padrão foi alterado para 4 de um valor 3 no VIOS versão 2.2.4.0.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                   | 3                       | <p>O nível de simultaneidade recomendado somente quando todos os cenários a seguir forem verdadeiros:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pelo menos 20 Gb (gigabits) de largura da banda da rede estão disponíveis para a MSP para cada operação simultânea planejada.</li> <li>• Ambas as MSPs de origem e de destino são designadas com pelo menos dois processadores designados.</li> <li>• As partições lógicas clientes são configuradas com pelo menos 50 GB de memória.</li> <li>• Os hypervisors de origem e de destino estão na versão 8.4.0 ou mais recente.</li> <li>• Ambas as MSPs de origem e de destino estão no VIOS versão 2.2.4.0 ou mais recente.</li> </ul> <p><b>Nota:</b> Um máximo de quatro operações simultâneas de mobilidade da partição pode ser executado para cada par de MSPs nesse nível de simultaneidade.</p>                                                                                                                                          |

| Tabela 19. Configurando o nível de simultaneidade (continuação) |                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-----------------------------------------------------------------|-------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Versão VIOS                                                     | Uso recomendado         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|                                                                 | Nível de simultaneidade | Uso                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 2.2.4.0 - 3.1.1.x                                               | Sistemas de 2           | <p>O nível de simultaneidade recomendado somente quando todos os cenários a seguir forem verdadeiros:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pelo menos 28 Gb (gigabits) de largura da banda da rede estão disponíveis para a MSP para cada operação simultânea planejada.</li> <li>• Ambas as MSPs de origem e de destino são designadas com pelo menos 2,5 processadores.</li> <li>• As partições lógicas clientes são configuradas com pelo menos 50 GB de memória.</li> <li>• Os hypervisors de origem e de destino estão na versão 8.4.0 ou mais recente.</li> <li>• Ambas as MSPs de origem e de destino estão no VIOS versão 2.2.4.0 ou mais recente.</li> </ul> <p><b>Nota:</b> No máximo três operações mobilidade da partição simultâneas podem ser executadas nesse nível de simultaneidade. O limite será dois se as operações forem executadas com a sinalização estrita.</p> |
|                                                                 | 1                       | <p>O nível de simultaneidade recomendado somente quando todos os cenários a seguir forem verdadeiros:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mais de 30 Gb (gigabits) de largura da banda da rede estão disponíveis para a MSP para cada operação simultânea planejada.</li> <li>• Ambas as MSPs de origem e de destino são designadas com pelo menos três processadores.</li> <li>• As partições lógicas clientes são configuradas com pelo menos 100 GB de memória.</li> <li>• Os hypervisors do sistema de origem e de destino estão na versão 8.4.0 ou mais recente.</li> <li>• Ambas as MSPs de origem e de destino estão na versão 2.2.4.0 ou mais recente.</li> </ul> <p><b>Nota:</b> Um máximo de duas operações simultâneas de mobilidade da partição pode ser executado para cada par de MSPs nesse nível de simultaneidade.</p>                                                 |
| 3.1.2.0 ou mais recente                                         | 4                       | O nível de simultaneidade recomendado para ativar o HMC para seleção de recursos apropriados para todos os cenários.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

Se os valores de nível de simultaneidade nos MSPs de origem e de destino forem diferentes, ou se os MSPs estiverem em versões diferentes do VIOS, os MSPs de origem e de destino negociarão um conjunto comum de recursos. Isso geralmente resulta em MSPs de origem e de destino que negociam para corresponderem aos recursos da outra. Para migrações nas quais você não deseja que os recursos sejam negociados, o Hardware Management Console (HMC) versão 8.4.0 e o VIOS 2.2.4.0 introduziram a opção de requisitos estritos. Ao especificar esse valor de nível de simultaneidade de requisitos estritos, a validação de mobilidade da partição falhará se os recursos solicitados não puderem ser satisfeitos pelas MSPs de origem e de destino.

Se você determinar que o nível de simultaneidade padrão não é ideal para uma operação de mobilidade da partição específica ou para todas as operações de mobilidade da partição que usam um VIOS específico como uma MSP, será possível executar uma das ações a seguir:

- Altere o valor do nível de simultaneidade para todas as operações mobilidade da partição que usam um VIOS específico. O valor pode ser configurado usando o comando do VIOS **chdev** ou o comando do HMC **migr1par**. Para obter mais informações sobre como alterar o valor do nível de simultaneidade, consulte “Pseudodispositivo Live Partition Mobility” na página 42.
- Para alterar o valor do nível de simultaneidade de uma única operação mobilidade da partição, o VIOS deve estar na versão 2.2.4.0, ou mais recente, e o HMC deve estar na versão 8.4.0, ou mais recente. A linha de comandos do HMC fornece uma opção de substituição do nível de simultaneidade. Para uma única operação de migração, execute o comando a seguir:

```
migr1par -o v -m <srcCecName> -t <srcCecName> -p <lparName> -i
"concurr_migration_perf_level=<overrideValue>"
```

em que os valores de substituição válidos são 1, 2, 3, 4, 5, 1r, 2r, 3r, 4r e 5r.

Para várias operações de migração, execute o comando a seguir:

```
migr1par -o v -m <srcCecName> -t <srcCecName> -p <lparName> -i
multiple_concurr_migration_perf_levels="<lparName_1>/<lparID_1>/<perflvl_1>,
<lparName_2>/<lparID_2>/<perflvl_2>,...<lparName_n>/<lparID_n>/<perflvl_n>"
```

Em que os valores 1 - 5 indicam o nível de simultaneidade e os valores 1r - 5r indicam que o nível de simultaneidade deve ser impingido estritamente e a validação da migração falhará se os recursos solicitados pelo valor do nível de simultaneidade não puderem ser totalmente satisfeitos.

Se a MSP de origem ou de destino estiver no VIOS versão 2.2.2.0 ou anterior, o valor do nível de simultaneidade será ignorado e a migração será executada com uma configuração de buffer predefinida e usará um único encadeamento para enviar dados. Isso será aplicável apenas se você selecionar os valores de nível de simultaneidade no intervalo de 1 a 5. Se você selecionar os valores de nível de simultaneidade no intervalo 1r - 5r, a validação falhará, pois os MSPs não suportam multiencadeamento.

## ***Especificando os Atributos para uma Operação mobilidade da partição Usando o HMC***

Você pode especificar os atributos para uma operação mobilidade da partição usando o Hardware Management Console (HMC).

### **Sobre Esta Tarefa**

Para especificar os atributos para uma operação mobilidade da partição usando a linha de comandos HMC, conclua as seguintes etapas:

### **Procedimento**

1. Para listar os atributos associados à operação mobilidade da partição, execute o seguinte comando:

em que:

- *srcCecName* é o nome do servidor do qual deseja migrar a partição móvel.
- *dstCecName* é o nome do servidor para o qual deseja migrar a partição móvel.
- *lparName* é o nome da partição lógica a ser migrada.

```
lslparmigr -r msp -m <srcCecName> -t <dstCecName> --filter "lpar_names=<lparName>"
```

2. Execute o seguinte comando para modificar os atributos de uma operação mobilidade da partição

```
migr1par -o set -r lpar -m <CecName> -p <lparName> -i "...."
```

Você pode modificar os seguintes atributos utilizando o comando **migr1par**:

- **num\_active\_migrations\_configured**
- **concurr\_migration\_perf\_level**

Por exemplo:

- Para configurar o número de migrações ativas simultâneas que podem ser executadas para um valor de 8, execute o seguinte comando:

```
migrlpar -o set -r lpar -m <CecName> -p <lparName> -i "num_active_migrations_configured=8"
```

O valor padrão para esse atributo é 4. Para executar o número máximo de operações suportadas do mobilidade da partição no Virtual I/O Server (VIOS), configure esse valor com o número máximo que é suportado.

- Para configurar a quantidade de recursos alocados para cada operação de mobilidade para um valor de 2, execute o seguinte comando:

```
migrlpar -o set -r lpar -m <CecName> -p <lparName> -i "concurr_migration_perf_level=2"
```

O intervalo de valor de atributo é de 1 – 5. Um valor 1 indica ótimo desempenho, e um valor de 5 indica recursos limitados. O valor padrão é 3.

### **Validação de nível de NPIV LUN ou disco**

Com o Virtual I/O Server (VIOS) versão 2.2.4.0 ou anterior, a validação mobilidade da partição para dispositivos de Virtualização de ID da Porta N (NPIV) é verificada somente até o nível de porta. Isso resultava na possibilidade de falhas do cliente se o disco real mapeado para o cliente no sistema de origem não estivesse mapeado corretamente no sistema de destino. Com o VIOS versão 2.2.4.0, é possível validar até o mapeamento de disco. Para executar a validação no nível de disco, o VIOS de origem e de destino deve estar no nível 2.2.4.0 ou mais recente e o Hardware Management Console (HMC) deve estar pelo menos na Versão 7.4.4.

A validação de disco pode incluir um tempo considerável na validação de mobilidade da partição para clientes que estão usando discos NPIV. O tempo necessário para validar dispositivos NPIV até o nível de disco depende do número de discos mapeados para um cliente. Para configurações maiores, o tempo adicional que é gasto na validação pode ter um impacto perceptível no tempo geral que é necessário para migrar a partição. Portanto, é sugerido que o ideal seria considerar a execução da validação periódica de mobilidade da partição com a validação no nível de LUN ativada. Além disso, seria prudente planejar a validação fora das janelas de manutenção planejadas e ignorar a validação ou executá-la com a validação no nível de LUN desativada quando as operações mobilidade da partição tiverem de ser concluídas em um período curto.

Para ativar a validação no nível de disco, os atributos **src\_lun\_val** no pseudodispositivo Live Partition Mobility do VIOS que está hospedando o armazenamento NPIV no sistema de origem devem ser configurados para um valor *on* e o atributo **dest\_lun\_val** no VIOS que está hospedando o armazenamento NPIV no sistema de destino não pode ser configurado para *lpm\_off* ou *off*.

#### **Nota:**

- Como a validação de disco envia comandos adicionais para a SAN, qualquer instabilidade na SAN poderá resultar em falhas de validação em que a validação no nível de porta poderá ter sucesso.
- A validação de mapeamento de disco é feita durante a validação mobilidade da partição e não durante a migração. A fase de migração de uma operação mobilidade da partição valida somente até o nível de porta.
- Quando você estiver usando a interface gráfica com o usuário do HMC, a validação será feita sempre para cada operação mobilidade da partição. Deve-se ter isso em mente antes de ativar a validação no nível de disco, principalmente se o cliente tiver muitos discos.
- Quando a interface da linha de comandos do HMC for usada, a validação será executada apenas se o sinalizador *-o* estiver configurado para o caractere *v* e a migração for feita somente se o sinalizador *---* estiver configurado para o caractere *m*. Esses sinalizadores são mutuamente exclusivos.

### **Especificando a validação apenas de porta NPIV ou a validação tanto de disco quanto de porta NPIV para validação de migração da partição**

É possível especificar se a validação apenas de porta N\_Port ID Virtualization (NPIV) ou se a validação tanto de disco quanto de porta NPIV é requerida para validar uma operação do mobilidade da partição ativa, usando a interface da linha de comandos do Hardware Management Console (HMC).

## Procedimento

1. Para especificar se a validação apenas de porta NPIV ou se a validação tanto de disco quanto de porta NPIV é requerida para validar uma única operação de mobilidade da partição ativa ou várias operações de mobilidade da partição ativas, insira o comando a seguir:

```
migr1par -m <source managed system> -t <target managed system> -p  
<lpar name1,lpar name2,lpar name3...> | --id <lpar id1,lpar id2,lpar id3...>  
[--npivval <port/portdisk>] -o v
```

O parâmetro *npivval* pode ser usado para especificar se a validação apenas de porta NPIV ou se a validação tanto de disco quanto de porta NPIV é requerida para a operação de validação de uma operação de mobilidade da partição ativa. Os valores a seguir podem ser usados para esse parâmetro:

- *port* para especificar se a validação apenas de porta NPIV é requerida para a operação de validação.
  - *portdisk* para especificar se a validação tanto de disco quanto de porta NPIV é requerida para a operação de validação.
2. Para especificar se a validação apenas de porta NPIV ou se a validação tanto disco quanto de porta NPIV é requerida para validar uma única operação de mobilidade da partição ativa ou várias operações de mobilidade da partição ativas, e quando o servidor de origem e o servidor de destino forem gerenciados por diferentes Hardware Management Consoles, insira o comando a seguir:

```
migr1par -m <source managed system> -t <target managed system> -p <lpar name>  
| --id <lpar id> [--npivval <port/portdisk>] --ip <IP address> [-u <user ID>] -o v
```

O parâmetro *npivval* pode ser usado para especificar se a validação apenas de porta NPIV ou se a validação tanto de disco quanto de porta NPIV é requerida para a operação de validação de uma operação de mobilidade da partição ativa. Os valores a seguir podem ser usados para esse parâmetro:

- *port* para especificar se a validação apenas de porta NPIV é requerida para a operação de validação.
- *portdisk* para especificar se a validação tanto de disco quanto de porta NPIV é requerida para a operação de validação.

## ***Opções de configuração do VIOS para otimização de desempenho da mobilidade da partição***

As operações de mobilidade de partição requerem uma quantia adequada de recursos de sistema disponíveis para obter o máximo de desempenho e manter a estabilidade do cliente. Configure as partições do servidor movedor de origem e de destino para ter uma quantia semelhante de recursos de processamento porque o desempenho geral da migração é limitado pela partição do servidor movedor que é configurada com menos recursos de processamento.

## **Configurando o firewall do VIOS para mobilidade da partição**

Deve-se configurar manualmente o firewall do Virtual I/O Server (VIOS) para permitir mobilidade da partição antes de ativar o firewall do VIOS.

### **Sobre Esta Tarefa**

As operações de mobilidade de partição falham devido aos motivos a seguir:

- O firewall do VIOS é ativado com configurações padrão.
- O firewall bloqueia o Internet Control Message Protocol (ICMP) que é necessário durante a validação do mobilidade da partição
- O firewall bloqueia portas efêmeras que são necessárias para o mobilidade da partição

Deve-se configurar manualmente o firewall do VIOS para evitar falha de mobilidade da partição.

Para incluir funções ICMP na configuração de firewall em todos os Virtual I/O Servers, conclua as etapas a seguir:

1. Na linha de comandos do VIOS, execute o comando **oem\_setup\_env**. Executar esse comando fornece um novo ambiente para executar outros comandos.
2. No novo ambiente, execute os comandos a seguir:

a. 

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

b. 

```
/usr/sbin/genfilt -v 4 -n 16 -a P
-s 0.0.0.0 -m 0.0.0.0 -d 0.0.0.0
-M 0.0.0.0 -g n -c icmp -o eq -p 8
-O any -P 0 -r L -w I -l N -t 0
-i all -D echo_request
```

c. Execute o comando **exit** para retornar à linha de comandos do VIOS.

3. Reduza o intervalo de portas efêmeras e crie uma função para cada uma das portas efêmeras na configuração de firewall.

Por exemplo, para reduzir o intervalo de portas efêmeras para nove, execute os seguintes comandos na linha de comandos VIOS:

```
chdev -dev vioslp0 -attr tcp_port_high=40010
```

```
chdev -dev vioslp0 -attr tcp_port_low=40001
```

**Nota:** O Live Partition Mobility usa duas portas efêmeras por migração. A porta efêmera varia de 32 K a 64 K e a pilha de rede seleciona aleatoriamente as portas a serem usadas para as operações de mobilidade da partição. Com o VIOS versão 2.2.2.0 ou mais recente, os atributos **tcp\_port\_high** e **tcp\_port\_low** são utilizados para controlar o intervalo de portas que podem ser selecionadas para as operações de mobilidade da partição. O valor pode ser alterado usando o comando **chdev**. Deve-se escolher o intervalo de portas de modo que seja possível executar o número máximo de operações de mobilidade da partição simultâneas e também escolher portas adicionais se quaisquer uma das portas forem usadas por outro programa.

4. Ative as portas a serem usadas no firewall do VIOS.

Por exemplo, para ativar as portas 1 e 2 no firewall do VIOS, execute os seguintes comandos na linha de comandos do VIOS:

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

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

## Partição Remota Gerenciada por um HMC em um Ambiente de mobilidade da partição

Uma *partição móvel* é uma partição lógica que você deseja migrar do servidor de origem para o servidor de destino. É possível migrar uma partição móvel em execução ou ativa ou migrar uma partição móvel desligada ou inativa do servidor de origem para o servidor de destino.

O HMC cria um perfil de migração para a partição remota no servidor de destino que corresponde à configuração atual da partição lógica. Durante a migração, o HMC migra todos os perfis associados à partição remota para o servidor de destino. Somente o perfil da partição atual (ou um novo, se especificado) será convertido durante o processo de migração. Essa conversão inclui mapear o slot SCSI virtual do cliente e do slot Fibre Channel virtual do cliente para o slot SCSI virtual de destino correspondente e para o slot Fibre Channel virtual de destino correspondente nas partições lógicas do Virtual I/O Server de destino, se necessário.

Uma partição lógica não pode ser migrada se alguma partição lógica existir no servidor de destino com o mesmo nome. O HMC cria um perfil de migração que contém o estado atual da partição lógica se você não

especificar um nome de perfil. O perfil substituirá o perfil existente que foi utilizado por último para ativar a partição lógica. Se você especificar um nome de perfil existente, o HMC substitui esse perfil pelo novo perfil de migração. Se você deseja manter os perfis existentes da partição lógica, especifique um nome de perfil novo e exclusivo antes de a migração começar.

Para o mobilidade da partição inativo, o HMC fornece a você uma opção para selecionar uma das seguintes configurações para a memória e as configurações relacionadas ao processador da partição remota. Se você estiver apto a iniciar a partição, e você selecionar a configuração atual como a política de mobilidade, então a memória e as configurações relacionadas ao processador são obtidas a partir do estado da partição definido no hypervisor. No entanto, se você não puder iniciar a partição ou selecionar o último perfil ativado no servidor de origem como a política de mobilidade, então a memória e as configurações relacionadas ao processador são obtidas do último perfil ativado no servidor de origem. A política de mobilidade que você selecionar se aplica a todas as migrações inativas no local em que o servidor de origem é o servidor no qual você definiu a política.

## **Considerações para a Configuração de E/S**

Não designe quaisquer adaptadores de E/S físicos ou necessários para uma partição remota utilizando a migração de partição ativa. Todos os adaptadores de E/S na partição remota deve ser dispositivos virtuais. Para remover os adaptadores físicos na partição remota, você pode utilizar a tarefa de remoção de partição lógica dinâmica.

Uma partição remota com adaptadores dedicados pode participar no mobilidade da partição inativo; no entanto, os adaptadores dedicados serão removidos do perfil da partição. Assim, a partição lógica será inicializada com apenas os recursos de E/S virtuais após uma migração inativa. Se os recursos de E/S dedicados forem designados para a partição lógica no servidor de origem, esses recursos serão disponibilizados quando a partição lógica for excluída do servidor de origem.

### **Tarefas relacionadas**

Preparando a Partição Remota para o mobilidade da partição

É necessário verificar se a partição móvel está configurada corretamente para que ela possa ser migrada com sucesso do servidor de origem para o servidor de destino usando o Hardware Management Console (HMC). Isso inclui tarefas como adaptador que satisfaça os requisitos e requisitos do sistema operacional para o mobilidade da partição.

## **Os Aplicativos de software que reconhecem o mobilidade da partição**

Aplicativos de software podem ser projetados para reconhecer e se adaptarem às alterações no hardware do sistema após serem movidos de um sistema para outro.

A maioria dos aplicativos de software em execução nas partições lógicas do AIX, do IBM i e do Linux não exigirá que as mudanças funcionem corretamente durante o mobilidade da partição ativo. Alguns aplicativos podem ter dependências em características que a alteração entre os servidores de origem e de destino e outros aplicativos podem precisar ajustar para suportar a migração.

PowerHA (ou High Availability Cluster Multi-Processing) de software de armazenamento em cluster está ciente de mobilidade da partição. É possível migrar uma partição móvel que executa o software de armazenamento em cluster PowerHA para outro servidor sem reiniciar o software de armazenamento em cluster PowerHA.

Exemplos de aplicativos que se beneficiariam se eles estavam cientes do mobilidade da partição:

- Os aplicativos de software que utilizam características de afinidade de processador e memória para ajustar seu comportamento, pois as características de afinidade de memória podem ser alteradas como resultado da migração. As funções do aplicativo permanecem as mesmas, mas as variações de desempenho podem ser observadas.
- Aplicativos que utilizam a ligação de processador vão manter sua ligação com os mesmos processadores lógicos em migrações, mas, na realidade, os processadores físicos serão alterados. A ligação é normalmente feita para manter os caches quentes, mas a operação de movimentação do processador físico exigirá uma hierarquia de cache no sistema de destino. Isso geralmente ocorre muito rapidamente e não deve ficar visível aos usuários.



- Os aplicativos que são ajustados para determinadas arquiteturas de cache, como hierarquia, tamanho, linha de tamanho, e associatividade. Esses aplicativos são geralmente limitados aos aplicativos de computação de alto desempenho, mas o compilador JIT (Just-in-time) da Java Virtual Machine também é otimizado para o tamanho da linha do cache do processador no qual ele foi aberto.
- Análise de desempenho, planejamento de capacidade e ferramentas de contabilidade e seus agentes são geralmente migration-aware porque os contadores de desempenho do processador podem ser alterados entre os servidores de origem e de destino, como também o tipo de processador e a frequência. Além disso, ferramentas que calculam um carregamento do sistema agregado com base na soma das cargas em todas as partições lógicas com host devem estar cientes de que uma partição lógica deixou o sistema ou que uma nova partição lógica chegou.
- Workload Managers.

## Configuração de rede em um ambiente mobilidade da partição

No mobilidade da partição que é gerenciado pelo Hardware Management Console (HMC), a rede entre os servidores de origem e de destino é utilizada para transmitir as informações sobre o estado da partição remota e outros dados de configuração do ambiente de origem para o ambiente de destino. A partição remota utiliza a LAN virtual para acesso à rede.

A LAN virtual deve ser uma ponte para uma rede física utilizando um Adaptador Ethernet Compartilhado na partição lógica Virtual I/O Server (VIOS). A LAN deve estar configurada para que a partição remota possa continuar a se comunicar com outros clientes e servidores necessários após a migração ser concluída.

A mobilidade da partição ativa não possui requisitos específicos sobre o tamanho da memória da partição móvel ou o tipo de rede que conecta as partições de serviço movedoras (MSPs). A transferência de memória não interrompe a atividade da partição remota. A transferência de memória pode demorar um tempo quando uma configuração de memória grande está ocupada em uma rede lenta. Portanto, você pode querer usar uma conexão de alta largura de banda, como 10 Gigabit Ethernet ou mais rápido, entre as partições de serviço movedoras. A largura da banda da rede entre as MSPs deve ser de 1 Gigabit por segundo ou maior. Além disso, adaptadores de rede dedicados são recomendados para transferir a memória entre as MSPs para evitar que a transferência impacte a largura da banda da rede que está disponível para outras partições.

Com o VIOS 2.1.2.0 ou mais recente, é possível ativar túneis de IP seguros entre a MSP no servidor de origem e a MSP no servidor de destino. Por exemplo, você pode desejar ativar túneis de IP seguros quando os servidores de origem e de destino não estejam em uma rede confiável. Túneis de IP seguros criptografam as informações sobre o estado da partição que as MSPs trocam durante a mobilidade da partição ativa. MSPs com túneis de IP seguros podem requerer um pouco mais de recursos de processamento.

As LANs virtuais internas fornecem pontes Adaptador Ethernet Compartilhado no sistema com a rede externa como o firewall do ponto de verificação. Com o VIOS Versão 2.2.1.4, ou mais recente, é possível usar o recurso Trusted Firewall que é suportado no PowerSC Editions. Com o recurso Trusted Firewall, é possível executar funções de roteamento de LAN intervirtual usando a extensão kernel Security Virtual Machine (SVM). Utilizando essa função, partições remotas que estão presentes em diferentes LANs virtuais do mesmo servidor podem se comunicar usando o Adaptador Ethernet Compartilhado. Durante a mobilidade da partição, a extensão kernel de SVM verifica a notificação de continuação de rede em uma partição lógica migrada.

A distância máxima entre os servidores de origem e de destino é decidida pelos seguintes fatores:

- A configuração de rede e de armazenamento que é utilizada pelos servidores
- A capacidade dos aplicativos para continuar a funcionar quando o seu armazenamento está separado do servidor por tal distância

Se ambos os servidores estão na mesma rede e estão conectados ao mesmo armazenamento compartilhado, então a validação da mobilidade da partição é bem-sucedida. O tempo necessário para migrar a partição móvel e o desempenho do aplicativo após a migração em longa distância dependem dos seguintes fatores:

- A distância de rede entre os servidores de origem e de destino
- Sensibilidade do aplicativo para aumento de latência de armazenamento

### **Conceitos relacionados**

Partições Lógicas Virtual I/O Server de Origem e Destino em um Ambiente mobilidade da partição

A mobilidade de partição que é gerenciada por um Hardware Management Console (HMC) requer pelo menos uma partição lógica do Virtual I/O Server (VIOS) no servidor de origem e pelo menos uma partição lógica VIOS no servidor de destino.

### **Tarefas relacionadas**

Preparando a Configuração de Rede para mobilidade da partição

É necessário verificar se a rede está configurada corretamente para ser possível migrar com sucesso a partição móvel do servidor de origem para o servidor de destino usando o Hardware Management Console (HMC). Isto inclui tarefas como criar um Adaptador Ethernet Compartilhado partições lógicas de origem e de destino do Virtual I/O Server (VIOS) e criar pelo menos um adaptador Ethernet virtual na partição remota.

## **Configuração de Armazenamento em um Ambiente mobilidade da partição**

Aprenda sobre a SCSI virtual e a configuração Fibre Channel virtual necessária para mobilidade da partição que é gerenciada pelo Hardware Management Console (HMC).

### **Conceitos relacionados**

Partições Lógicas Virtual I/O Server de Origem e Destino em um Ambiente mobilidade da partição

A mobilidade de partição que é gerenciada por um Hardware Management Console (HMC) requer pelo menos uma partição lógica do Virtual I/O Server (VIOS) no servidor de origem e pelo menos uma partição lógica VIOS no servidor de destino.

### **Tarefas relacionadas**

Preparando a Configuração SCSI Virtual para mobilidade da partição

É necessário verificar se a configuração do SCSI virtual está definida corretamente para que seja possível migrar com sucesso a partição móvel do servidor de origem para o servidor de destino usando o Hardware Management Console (HMC). Isso inclui tarefas como verificar a `reserve_policy` dos volumes físicos e verificar se os dispositivos virtuais têm o mesmo identificador exclusivo, identificador físico ou atributo de volume IEEE. Em um ambiente de Conjunto de Armazenamentos Compartilhados (SSP), o tempo necessário para validar Números de Unidade Lógica (LUNs) para mobilidade da partição é afetado diretamente pelo número de LUNs que devem ser validados. Como o HMC impõe um limite de tempo na validação de LUN, poderão ocorrer falhas de validação com números grandes de LUNs configurados.

Preparando a Configuração Fibre Channel Virtual para mobilidade da partição

É necessário verificar se a configuração do Fibre Channel virtual está definida corretamente para que seja possível migrar com sucesso a partição móvel do servidor de origem para o servidor de destino usando o Hardware Management Console (HMC).

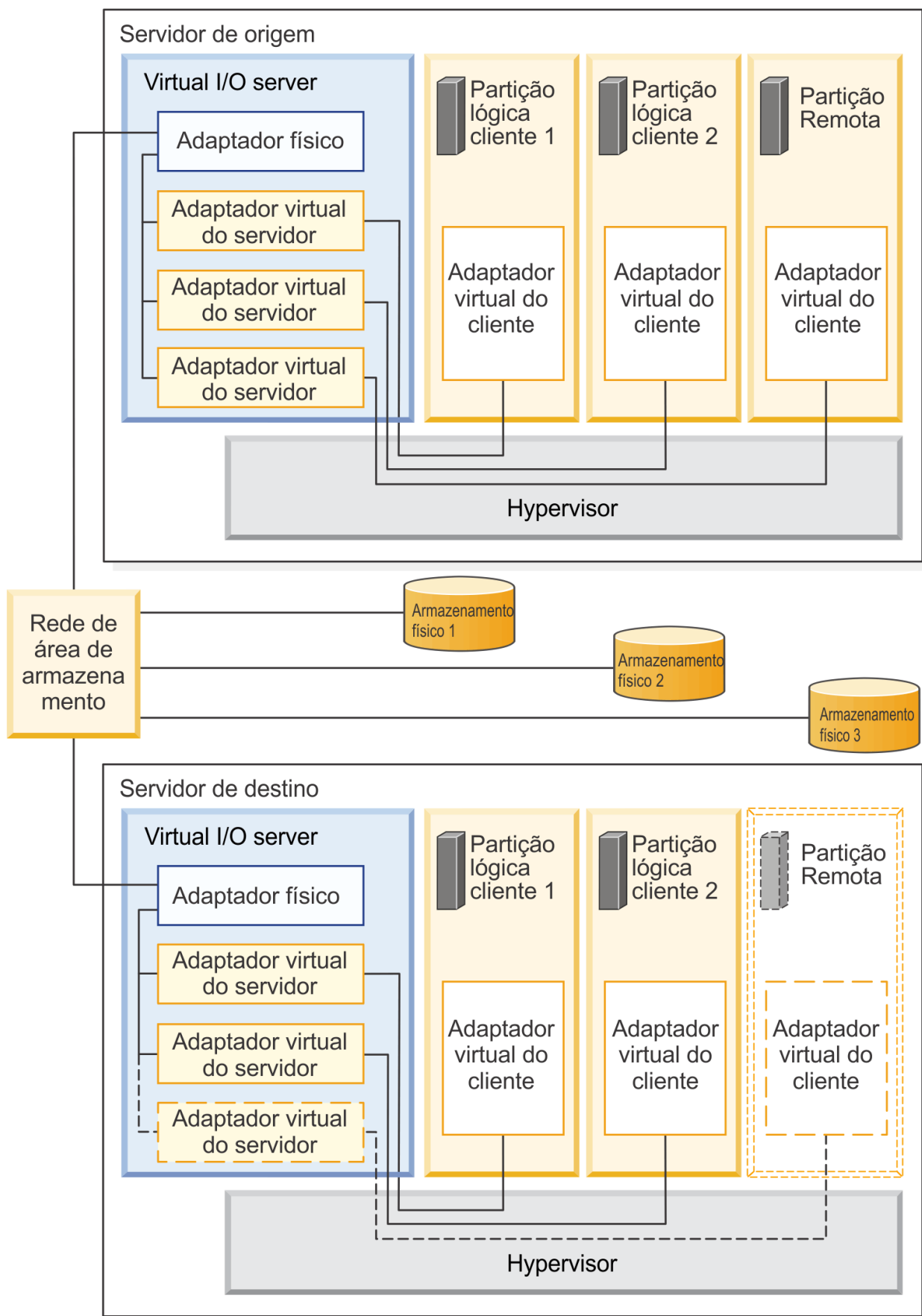
### **Informações relacionadas**

Fibre Channel Virtual

## **Configuração de Armazenamento Básica em um Ambiente mobilidade da partição**

A partição móvel migra de um servidor para outro pelo servidor de origem enviando as informações de estado da partição lógica para o servidor de destino por meio de uma rede de área local (LAN). No entanto, os dados do disco da partição não podem passar de um sistema para outro sistema em uma rede. Portanto, para a mobilidade da partição obter sucesso, a partição remota deve utilizar os recursos de armazenamento que são gerenciados por uma rede de área de armazenamento (SAN). Com o uso do armazenamento SAN, a partição remota pode acessar o mesmo armazenamento de ambos os servidores de origem e de destino.

A figura a seguir mostra um exemplo da configuração de armazenamento necessária para mobilidade da partição.



O armazenamento físico que a partição remota utiliza, armazenamento físico 3, é conectado à SAN. Pelo menos um adaptador físico que está designado à partição lógica do Virtual I/O Server de origem está conectado à SAN. Da mesma forma, pelo menos um adaptador físico que está designado à partição lógica do Virtual I/O Server de destino também está conectado à SAN.

Se a partição remota se conecta a Armazenamento físico 3 por meio de adaptadores Fibre Channel virtuais, os adaptadores físicos que estão designados para as partições lógicas Virtual I/O Server de origem e destino devem suportar a N\_Port ID Virtualization (NPIV).

A partição remota pode utilizar os recursos de E/S virtuais que são fornecidos por uma ou mais partições lógicas do Virtual I/O Server no servidor de origem. Para assegurar uma mobilidade com êxito, configure o mesmo número de partições lógicas do Virtual I/O Server no servidor de destino que está configurado no servidor de origem.

O adaptador físico na partição lógica Virtual I/O Server de origem se conecta a um ou mais adaptadores virtuais na partição lógica Virtual I/O Server de origem. Da mesma forma, o adaptador físico na partição lógica do Virtual I/O Server de destino se conecta a um ou mais adaptadores virtuais na partição lógica do Virtual I/O Server de destino. Se a partição remota se conecta ao Armazenamento físico 3, através de adaptadores SCSI virtuais, os adaptadores virtuais em ambas as partições lógicas Virtual I/O Server de origem e de destino são designados para acessar os LUNs (números da unidade lógica) de Armazenamento físico 3.

Cada adaptador virtual na partição lógica de origem Virtual I/O Server conecta a pelo menos um adaptador virtual em uma partição lógica cliente. Da mesma forma, cada adaptador virtual na partição lógica Virtual I/O Server de destino se conecta a pelo menos um adaptador virtual em uma partição lógica cliente.

Cada adaptador Fibre Channel virtual que é criado na partição remota (ou qualquer partição lógica cliente) é designado um par de nomes da porta universal (WWPNs). Ambas as WWPNs no par de WWPN são designadas a acessar as LUNs do armazenamento físico que a partição móvel utiliza, ou o Armazenamento Físico 3. Durante a operação normal, a partição móvel usa uma WWPN para efetuar logon na SAN e acessar o Armazenamento Físico 3. Ao migrar a partição móvel para o servidor de destino, há um breve período em que a partição móvel é executada em ambos os servidores de origem e de destino. Como a partição remota não pode efetuar logon na SAN a partir de ambos os servidores de origem e de destino ao mesmo tempo utilizando o mesmo WWPN, a partição remota utiliza o segundo WWPN para efetuar logon na SAN a partir do servidor de destino durante a migração. Os WWPNs de cada adaptador Fibre Channel virtual passam da partição remota para o servidor de destino.

Ao migrar a partição móvel para o servidor de destino, o HMC (que gerencia o servidor de destino) executa as seguintes tarefas no servidor de destino:

- Cria os adaptadores virtuais na partição lógica Virtual I/O Server de destino
- Conecta os adaptadores virtuais na partição lógica Virtual I/O Server de destino para os adaptadores virtuais na partição remota

### ***Configurações de Redundância em um Ambiente mobilidade da partição***

Em algumas situações, é possível migrar uma partição lógica para um sistema de destino que fornece menos redundância do que o sistema de origem.

A partição remota pode acessar seu armazenamento físico por meio de caminhos redundantes no sistema de origem. Os caminhos redundantes podem incluir partições lógicas (VIOs) Virtual I/O Server redundantes, partições lógicas VIOS com adaptadores físicos redundantes, ou ambos. Na maioria dos casos, amobilidade da partição com êxito requer que você mantenha o mesmo nível de redundância no sistema de destino, como no sistema de origem. A manutenção de redundância requer que você configure o mesmo número de partições lógicas VIOS com o mesmo número de adaptadores físicos nos servidores de origem e de destino.

Em algumas situações, poderá ser necessário migrar uma partição lógica para um sistema de destino com menos redundância do que o sistema de origem. Nestas situações, você receberá uma mensagem de erro explicando que a configuração redundante no sistema de origem não pode ser mantida no sistema de destino. Antes de migrar a partição móvel, é possível responder ao erro de uma das seguintes formas:

- Você pode alterar a configuração no sistema de destino para manter a redundância.
- Você pode substituir erros de armazenamento virtual quando possível. Em outras palavras, você pode aceitar o nível reduzido de redundância e continuar com a mobilidade da partição.

A tabela a seguir explica as configurações nas quais é possível migrar uma partição lógica para um sistema de destino com menos redundância do que o sistema de origem. Algumas dessas situações resultam em um ou mais caminhos com falha para o armazenamento físico após a partição móvel migrar para o sistema de destino.

| <i>Tabela 20. As opções de Redundância para o mobilidade da partição</i>                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Alterar Redundância</b>                                                                                                                                                                                  | <b>Sistema de Origem</b>                                                                                                                                                                        | <b>Sistema de Destino</b>                                                                                                                                                                      |
| Caminhos redundantes para o armazenamento físico são mantidos. No entanto, os caminhos percorrem partições de VIOS separadas no sistema de origem e vai até a mesma partição de VIOS no sistema de destino. | O sistema de origem possui duas partições do VIOS. Um adaptador Fibre Channel físico em cada partição de VIOS fornece a partição remota com caminhos redundantes para seu armazenamento físico. | O sistema de destino possui duas partições do VIOS. Dois adaptadores Fibre Channel físicos na partição VIOS fornecem a partição remota com caminhos redundantes para seu armazenamento físico. |

*Tabela 20. As opções de Redundância para o mobilidade da partição (continuação)*

| <b>Alterar Redundância</b>                                                                                                                                                                                                                                                            | <b>Sistema de Origem</b>                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>Sistema de Destino</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Caminhos redundantes para o armazenamento físico não são mantidos e as partições de VIOS redundantes não são mantidas. A partição remota acessa seu armazenamento físico por meio de caminhos redundantes no sistema de origem e por meio de um caminho no sistema de destino.</p> | <p>O sistema de origem possui duas partições do VIOS. Um adaptador físico em cada partição de VIOS fornece a partição remota com caminhos redundantes para seu armazenamento físico. (Os adaptadores físicos e virtuais podem ser adaptadores SCSI ou Fibre Channel.)</p> | <p>O sistema de destino tem uma partição de VIOS. Um adaptador físico na partição do VIOS fornece a partição remota com um caminho para seu armazenamento físico. (Os adaptadores físicos e virtuais podem ser adaptadores SCSI ou Fibre Channel.)</p> <p>Esta situação resulta em um caminho bem sucedido e um caminho com falha para o armazenamento físico. Em uma tentativa para manter a redundância, o mobilidade da partição cria dois conjuntos de adaptadores virtuais. Ele mapeia um conjunto de adaptadores virtuais para o adaptador físico, mas ele não pode mapear o outro conjunto de adaptadores virtuais. As conexões não mapeadas se tornam um caminho com falha.</p> <p>Os caminhos consistem nos seguintes mapeamentos. Os adaptadores são, todos os adaptadores SCSI ou todos os adaptadores Fibre Channel:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• O caminho para o armazenamento físico consiste dos seguintes mapeamentos: <ul style="list-style-type: none"> <li>– Um adaptador de cliente virtual para um adaptador de servidor virtual.</li> <li>– O adaptador para servidor virtual ao adaptador físico.</li> <li>– O adaptador físico para o armazenamento físico.</li> </ul> </li> <li>• O caminho com falha consiste em um adaptador para cliente virtual que é mapeado para um adaptador de servidor virtual.</li> </ul> |

*Tabela 20. As opções de Redundância para o mobilidade da partição (continuação)*

| <b>Alterar Redundância</b>                                                                                                                                                                                                 | <b>Sistema de Origem</b>                                                                                                                                                                    | <b>Sistema de Destino</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Caminhos redundantes para o armazenamento físico não são mantidos. A partição remota acessa seu armazenamento físico por meio de caminhos redundantes no sistema de origem e por meio de um caminho no sistema de destino. | O sistema de origem possui uma partição do VIOS. Dois adaptadores Fibre Channel físicos na partição VIOS fornecem a partição remota com caminhos redundantes para seu armazenamento físico. | <p>O sistema de destino tem uma partição de VIOS. Um adaptador Fibre Channel físico na partição do VIOS fornece a partição remota com um caminho para seu armazenamento físico.</p> <p>Esta situação resulta em um caminho bem sucedido e um caminho com falha para o armazenamento físico. Em uma tentativa para manter a redundância, o mobilidade da partição cria dois conjuntos de adaptadores virtuais. Ele mapeia um conjunto de adaptadores virtuais para o adaptador físico, mas ele não pode mapear o outro conjunto de adaptadores virtuais. As conexões não mapeadas se tornam um caminho com falha.</p> |

#### **Informações relacionadas**

[Configuração de Redundância Utilizando Adaptadores de Fibre Channel Virtuais](#)

## **Preparando o mobilidade da partição**

É necessário verificar se os sistemas origem e de destino estão configurados corretamente para que seja possível migrar com sucesso a partição móvel do sistema de origem para o sistema de destino. Isso inclui a verificação da configuração dos servidores de origem e de destino a Hardware Management Console (HMC), as partições lógicas Virtual I/O Server, a partição remota, a configuração de armazenamento virtual e a configuração de rede virtual.

#### **Conceitos relacionados**

##### Visão Geral da Mobilidade da Partição

É possível aprender sobre os benefícios do mobilidade da partição, como o Hardware Management Console (HMC) executa mobilidade da partição ativa e inativa e sobre a configuração que é necessária para migrar com sucesso uma partição lógica de um sistema para outro.

##### Ambiente de Mobilidade da Partição

Você pode aprender sobre cada componente do ambiente mobilidade da partição e a sua contribuição na ativação bem sucedida do mobilidade da partição. Componentes do ambiente mobilidade da partição incluem os servidores de origem e de destino, o Hardware Management Console (HMC), a origem e o destino das partições lógicas do Virtual I/O Server, a partição remota, a configuração de rede e a configuração de armazenamento.

#### **Informações relacionadas**

[Lista de verificação de configuração do Live Partition Mobility](#)

## **Preparando os servidores de origem e de destino para o mobilidade da partição**

É necessário verificar se os servidores de origem e de destino estão configurados corretamente para que seja possível migrar com sucesso a partição móvel do servidor de origem para o servidor de destino usando o Hardware Management Console (HMC). Isso inclui tarefas como verificar o tamanho de bloco de

memória lógico dos servidores de origem e de destino, e verificar os recursos disponíveis de memória e de processador do servidor de destino.

## Sobre Esta Tarefa

Para preparar os servidores de origem e de destino para mobilidade da partição ativa ou inativa, conclua as tarefas a seguir.

| <i>Tabela 21. Tarefas de preparação para os servidores de origem e de destino</i>                                                                                                                                                                                 |                                   |                                  |                                                                                                                                              |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Tarefas de planejamento do servidor</b>                                                                                                                                                                                                                        | <b>Tarefa de mobilidade ativa</b> | <b>Tarefa inativa mobilidade</b> | <b>Recursos de Informação</b>                                                                                                                |
| Assegure-se de que o recurso de hardware do PowerVM Enterprise Edition esteja ativado.                                                                                                                                                                            | X                                 | X                                | <ul style="list-style-type: none"><li>• <a href="#">Inserindo o Código de Ativação para PowerVM Editions usando o HMC versão 7</a></li></ul> |
| Se você não tiver o recurso de hardware do PowerVM Enterprise Edition, será possível avaliar o Live Partition Mobility sem custo usando o Live Partition Mobility de avaliação. Assegure-se de inserir o código de ativação para o Live Partition Mobility Trial. | X                                 | X                                | <ul style="list-style-type: none"><li>• <a href="#">Inserindo o Código de Ativação para PowerVM Editions usando o HMC versão 7</a></li></ul> |



Tabela 21. Tarefas de preparação para os servidores de origem e de destino (continuação)

| Tarefas de planejamento do servidor                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Tarefa de mobilidade ativa | Tarefa inativa mobilidade | Recursos de Informação                                                          |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|---------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Certifique-se de que os servidores de origem e de destino sejam POWER7, POWER8 ou um dos modelos POWER9 a seguir:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 9008-22L</li> <li>• 9009-22A</li> <li>• 9009-22G</li> <li>• 9223-22S</li> <li>• 9009-41A</li> <li>• 9009-41G</li> <li>• 9009-42A</li> <li>• 9009-42G</li> <li>• 9223-42S</li> <li>• 9040-MR9</li> <li>• 9080-M9S</li> <li>• 9223-22H</li> <li>• 9223-42H</li> <li>• 9008-22L</li> <li>• 9009-22A</li> <li>• 9009-41A</li> <li>• 9009-42A</li> <li>• 9040-MR9</li> <li>• 9080-M9S</li> <li>• 9223-22H</li> <li>• 9223-42H</li> </ul> <p><b>Avisos:</b> Certifique-se de que o servidor de destino tem as licenças de software necessárias e contratos de manutenção de suporte. Para verificar as autorizações que estão ativas em seus servidores, consulte o website <a href="#">Entitled Software Support</a> .</p> | X                          | X                         |                                                                                 |
| <p>Certifique-se de que os níveis de firmware nos servidores de origem e de destino sejam compatíveis.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | X                          | X                         | <p>“Matriz de Suporte de Firmware para mobilidade da partição” na página 69</p> |

Tabela 21. Tarefas de preparação para os servidores de origem e de destino (continuação)

| Tarefas de planejamento do servidor                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Tarefa de mobilidade ativa | Tarefa inativa mobilidade | Recursos de Informação                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|---------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Certifique-se de que os servidores de origem e de destino sejam gerenciados por um HMC de uma das maneiras a seguir:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Os servidores de origem e de destino são gerenciados pelo mesmo HMC (ou parHMC redundante).</li> <li>O servidor de origem é gerenciado por um HMC e o servidor de destino é gerenciado por um HMC diferente.</li> </ul> | X                          | X                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Certifique-se de que o tamanho de bloco de memória lógica seja o mesmo nos servidores de origem e de destino.                                                                                                                                                                                                                                                                              | X                          | X                         | <a href="#">Alterando o tamanho do bloco de memória lógica</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Certifique-se de que o servidor de destino não esteja em execução com a energia da bateria. Se o servidor de destino estiver em execução com a energia da bateria, retorne o servidor para sua fonte de alimentação regular antes de migrar uma partição lógica.                                                                                                                           | X                          | X                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Se a partição móvel usar memória compartilhada, certifique-se de que o conjunto de memórias compartilhadas seja criado no servidor de destino.                                                                                                                                                                                                                                             | X                          | X                         | <a href="#">Configurando o conjunto de memórias compartilhadas</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Certifique-se de que o servidor de destino tenha memória suficiente disponível para suportar a partição móvel.                                                                                                                                                                                                                                                                             | X                          |                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>Se a partição remota utiliza memória dedicada, consulte <a href="#">“Determinando a Memória Física Disponível no Servidor de Destino”</a> na página 72.</li> <li>Se a partição remota utiliza memória compartilhada, consulte <a href="#">“Determinando a Memória Autorizada de E/S Disponível no Servidor de Destino”</a> na página 72.</li> </ul> |
| Assegure-se de que o servidor de destino possui processadores suficientes disponíveis para suportar a partição remota.                                                                                                                                                                                                                                                                     | X                          |                           | <a href="#">“Determinando processadores disponíveis no servidor de destino”</a> na página 82                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

Tabela 21. Tarefas de preparação para os servidores de origem e de destino (continuação)

| Tarefas de planejamento do servidor                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Tarefa de mobilidade ativa | Tarefa inativa mobilidade | Recursos de Informação                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|---------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Verifique se as partições de serviço movedoras (MSPs) de origem e de destino podem se comunicar entre si.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | X                          |                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Opcional: Defina a política de perfil de partição para mobilidade da partição inativa.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                            | X                         | “Definindo a política do perfil de partição para a mobilidade da partição inativa” na página <a href="#">73</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Se a partição móvel no servidor de origem usar o Expansão da Memória Ativa, verifique se o servidor de destino suporta o Expansão da Memória Ativa.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | X                          | X                         | “Verificando o servidor de destino para o Expansão da Memória Ativa” na página <a href="#">74</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <p>Se a partição móvel no servidor de origem suportar o recurso Inicialização confiável, verifique se o servidor de destino suporta o recurso Inicialização confiável e tem a mesma chave confiável que o servidor de origem. A operação do mobilidade da partição falha quando a chave confiável no servidor de destino é diferente da chave no servidor de origem.</p> <p>Para mudar a chave confiável no servidor de destino para corresponder à chave confiável no servidor de origem, é possível executar <b>chtskey</b> na linha de comandos do HMC.</p> <p>Verifique se o servidor de destino tem Módulos de Plataforma Confiável Virtual (VTPMs) suficientes disponíveis para as partições móveis usarem.</p> | X                          | X                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>Para verificar se o servidor de destino suporta o recurso Inicialização Confiável, consulte “Verificando se o Servidor de Destino Suporta a Inicialização Confiável” na página <a href="#">78</a>.</li> <li>Para verificar se o servidor de destino possui a mesma chave de sistema confiável que o servidor de origem de comandos, consulte “Determinando a Chave do Sistema Confiável no Servidor de Destino” na página <a href="#">79</a>.</li> <li>Para verificar se o servidor de destino tem um número adequado de VTPMs disponíveis para as partições remotas utilizarem, consulte “Determinando o Número de VTPMs Disponíveis no Servidor de Destino” na página <a href="#">79</a>.</li> </ul> |

Tabela 21. Tarefas de preparação para os servidores de origem e de destino (continuação)

| Tarefas de planejamento do servidor                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Tarefa de mobilidade ativa | Tarefa inativa mobilidade | Recursos de Informação                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|---------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Se você estiver movendo uma partição remota IBM i, verifique se o servidor de destino suporta a migração de partições remotas IBM i e o modo de E/S restrita. Além disso, verifique se a partição remota IBM i está no modo de E/S restrita.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | X                          | X                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>Para verificar se o servidor de destino suporta a migração da partição remota IBM i, consulte <a href="#">“Verificando se o Servidor de Destino Suporta a Migração de Partições Remotas do IBM i”</a> na página 79.</li> <li>Para verificar se o servidor de destino suporta o modo de E/S restrita, consulte <a href="#">“Verificando se o Servidor de Destino Suporta o Modo de E/S Restrito”</a> na página 80.</li> <li>Para verificar se a partição remota IBM i está no modo de E/S restrita, consulte <a href="#">“Verificando se a Partição Remota do IBM i está no Modo de E/S Restrito”</a> na página 80.</li> </ul> |
| <p>Se a partição móvel no servidor de origem suportar a versão simplificada do recurso de reinicialização remota, verifique se o servidor de destino também suporta partições que suportam a versão simplificada do recurso de reinicialização remota.</p> <p>Quando o HMC está na versão 8.5.0, é possível especificar a opção <code>--requirerr</code> para o comando <b>migrpar</b>. Para obter informações adicionais sobre a opção <code>--requirerr</code>, consulte <a href="#">“Considerações de migração e reinicialização remotas simplificadas”</a> na página 75.</p> | X                          | X                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>Para verificar se o servidor de destino suporta partições com suporte à versão simplificada do recurso de reinicialização remota, consulte <a href="#">“Verificando se o servidor de destino suporta partições que suportem a versão simplificada do recurso de reinicialização remota”</a> na página 74</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |

Tabela 21. Tarefas de preparação para os servidores de origem e de destino (continuação)

| Tarefas de planejamento do servidor                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Tarefa de mobilidade ativa | Tarefa inativa mobilidade | Recursos de Informação                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|---------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Se a partição remota no servidor de origem é uma partição de processador compartilhado, e configurado com unidades de processamento para proporção de processadores virtuais menor que 0,1 e maior que ou igual a 0,05, verifique se o servidor de destino suporta a autorização mínima de 0,05 do processador por processador virtual. Os servidores de origem e de destino devem ser servidores baseados no processador POWER7, POWER8 ou POWER9.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | X                          | X                         | É possível verificar se o servidor de destino suporta a mesma configuração que o servidor de origem, verificando os recursos de hardware no nível do processador do servidor de destino. Para verificar o nível de recursos de hardware de processador, consulte <a href="#">“Verificando os Recursos de Hardware no Nível do Processador do Servidor de Destino”</a> na página 80. |
| <p>Será possível migrar uma partição móvel que tenha as portas lógicas single root I/O virtualization (SR-IOV) apenas quando o HMC estiver na versão 9.1.940 ou mais recente. É possível usar o atributo <code>--migsriov</code> do comando <b>migr1par</b> para migrar essas partições móveis.</p> <p><b>Nota:</b> Quando o HMC estiver na Versão 9.1.940.x e quando o firmware estiver no nível FW940, a opção Migrável do recurso de virtualização de rede híbrida estará disponível como uma Visualização de tecnologia apenas e não deverá ser usada para implementações de produção. No entanto, quando o HMC estiver na Versão 9.1.941.0 ou mais recente e quando o firmware estiver no nível FW940.10 ou mais recente, a opção Migrável do recurso de virtualização de rede híbrida será suportada.</p> | X                          | X                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

Tabela 21. Tarefas de preparação para os servidores de origem e de destino (continuação)

| Tarefas de planejamento do servidor                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Tarefa de mobilidade ativa | Tarefa inativa mobilidade | Recursos de Informação                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|---------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Se a partição móvel estiver usando um adaptador Ethernet virtual que esteja usando um comutador virtual no modo VEPA ou a partição móvel estiver usando um adaptador Ethernet virtual com um perfil VSI, verifique se o servidor de destino também suporta a rede do servidor virtual (VSN).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | X                          | X                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>Para verificar se o servidor de destino é capaz de VSN, consulte <a href="#">“Verificando se o servidor de destino suporta a rede do servidor virtual” na página 81.</a></li> <li>Para determinar o nome do comutador Ethernet virtual no servidor de destino, consulte <a href="#">“Determinando o nome do comutador Ethernet virtual e modo no servidor de destino” na página 81.</a></li> </ul> |
| Se a partição móvel contiver adaptadores do Controlador de Interface de Rede virtual (vNIC), a partição móvel poderá ser migrada para o servidor de destino apenas quando o servidor de destino suportar adaptadores vNIC. Os adaptadores do Controlador de Interface de Rede virtual usam 100% da capacidade da porta SR-IOV quando a agregação de link é usada no servidor de origem. Portanto, para ativar operações de mobilidade de partição, o servidor de destino deve ter recursos de porta SR-IOV equivalentes. Além disso, as portas do comutador que estão conectadas ao servidor de destino também devem ser configuradas com a agregação de link. | X                          | X                         | Para verificar se o servidor de destino suporta adaptadores vNIC, consulte <a href="#">“Verificando se o servidor de destino suporta adaptadores vNIC” na página 76.</a>                                                                                                                                                                                                                                                                  |

Tabela 21. Tarefas de preparação para os servidores de origem e de destino (continuação)

| Tarefas de planejamento do servidor                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Tarefa de mobilidade ativa | Tarefa inativa mobilidade | Recursos de Informação                                                                                                                                                                                               |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|---------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Quando o HMC que gerencia o servidor de origem estiver na versão 8.4.0 ou mais recente, e o firmware estiver no nível FW840 ou mais recente, será possível especificar um nome de comutador virtual diferente para cada VLAN da partição móvel para corresponder à configuração de rede do servidor de destino. Deve-se assegurar que o HMC no servidor de destino esteja na versão 8.4.0 ou mais recente e o firmware esteja no nível FW840 ou mais recente. Além disso, deve-se assegurar-se de que o Virtual I/O Server (VIOS) no servidor de destino que hospeda o adaptador VLAN em ponte (com um ID de VLAN correspondente ao ID de VLAN do servidor de origem e o nome do comutador virtual que você especificou) esteja na versão 2.2.4.0 ou mais recente. | X                          | X                         | Para verificar se o servidor de destino suporta a mudança do nome do comutador virtual, consulte <a href="#">“Verificando se o servidor de destino suporta a mudança do nome do comutador virtual”</a> na página 77. |
| Quando o HMC que gerencia o servidor de origem estiver na versão 8.6.0 ou mais recente e o firmware estiver no nível FW860 ou mais recente, MSPs redundantes serão selecionadas por padrão para operações de mobilidade da partição. O HMC que gerencia o servidor de destino também deve estar na versão 8.6.0 ou mais recente e o firmware deve estar no nível FW860 ou mais recente. Além disso, deve-se assegurar que o VIOS nos servidores de origem e de destino esteja na versão 2.2.5.0 ou mais recente.                                                                                                                                                                                                                                                   | X                          |                           | Para verificar se o servidor de destino suporta MSPs redundantes, consulte <a href="#">“Verificando se o servidor de origem e de destino suporta partições de serviço movedoras redundantes”</a> na página 76.       |
| Quando o HMC estiver na versão 9.2.0 ou mais recente, se os créditos de qualidade de serviço (QoS) do zip do GNU (gzip) estiverem ativados na partição móvel, o servidor de destino deverá suportar a ativação do acesso ao modo de usuário para o acelerador de hardware. Deve-se também assegurar que o servidor de destino tenha quantidade suficiente de créditos QoS do gzip para designar à partição móvel. Os aceleradores gzip são placas de compactação e descompactação usadas para aumentar o desempenho do sistema e a eficiência de E/S da rede. Os créditos de QoS são um mecanismo que é usado para fornecer às partições lógicas acesso aos aceleradores de hardware compartilhados.                                                               | X                          | X                         |                                                                                                                                                                                                                      |

| Tabela 21. Tarefas de preparação para os servidores de origem e de destino (continuação)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                            |                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Tarefas de planejamento do servidor                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Tarefa de mobilidade ativa | Tarefa inativa mobilidade                                                                                                                                  | Recursos de Informação                                                                                                                                           |
| Se o recurso de inicialização segura estiver ativado para a partição móvel, o servidor de destino também deverá suportar esse recurso para uma operação bem-sucedida do mobilidade da partição. O sistema operacional também deve suportar o recurso de inicialização segura. Além disso, o HMC deve estar na versão 9.2.0, ou mais recente, e o firmware deve estar no nível FW920. Se o servidor de destino não suportar o recurso de inicialização segura, será necessário desativar o recurso de inicialização segura na partição móvel e reiniciar a operação do mobilidade da partição. | X                          | X                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                  |
| Se o recurso keystore da plataforma estiver ativado para a partição móvel, assegure-se de que o servidor de destino também suporte o recurso keystore da plataforma para uma operação bem-sucedida do mobilidade da partição. Além disso, o HMC deve estar na versão 9.2.950.0, ou mais recente, e o firmware deve estar no nível FW950. Se o servidor de destino não suportar o recurso keystore da plataforma, esse recurso deverá ser desativado na partição de origem.                                                                                                                    | X                          | Para que a migração seja bem-sucedida, a chave do sistema definida pelo usuário configurada nos sistemas de origem e de destino deverá ser correspondente. | Para verificar se o servidor suporta o recurso keystore da plataforma, consulte <a href="#">Verificando se o servidor suporta o recurso keystore de partição</a> |
| Se o número de série virtual (VSN) for usado em uma partição lógica do sistema de origem, assegure-se de que o servidor de destino também suporte o recurso VSN para uma operação bem-sucedida do mobilidade da partição. Além disso, o HMC deve estar na versão 9.2.950.0, ou mais recente, e o firmware deve estar no nível FW950.                                                                                                                                                                                                                                                          | X                          | X                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                  |

### Conceitos relacionados

[Os Servidores de Origem e de Destino em um Ambiente mobilidade da partição](#)

Dois servidores estão envolvidos na mobilidade da partição que é gerenciada por um Hardware Management Console (HMC). O *servidor de origem* é o servidor a partir do qual deseja migrar a partição lógica e o *servidor de destino* é o servidor para o qual deseja migrar a partição lógica.

### Informações relacionadas

[Reinicialização remota](#)

[Comando chtskey](#)

[comando migrpar](#)



## Matriz de Suporte de Firmware para mobilidade da partição

Assegure-se de que os níveis de firmware nos servidores de origem e de destino são compatíveis antes do upgrade.

Na tabela a seguir, é possível ver que a primeira coluna representa o nível de firmware (no servidor de origem) do qual a migração é feita, e os valores nas colunas restantes representam o nível de firmware (no servidor de destino) para o qual a migração é feita. A tabela lista cada combinação dos níveis de firmware que suportam a migração.

| Tabela 22. Nível de firmware nos servidores de origem e de destino |                                   |                                                                                                                                          |                             |
|--------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|
| Migrando do nível de firmware                                      | Migrando para o nível de firmware |                                                                                                                                          |                             |
| POWER7730_xxx                                                      | POWER7<br>730_xxx - 783_xxx       | POWER8<br>810_xxx - 860_xxx                                                                                                              | POWER9<br>910_xxx - 950_xxx |
| POWER7740_xxx                                                      | POWER7<br>730_xxx - 783_xxx       | POWER8<br>810_xxx - 860_xxx                                                                                                              | POWER9<br>910_xxx - 950_xxx |
| POWER7760_xxx                                                      | POWER7<br>730_xxx - 783_xxx       | POWER8<br>810_xxx - 860_xxx<br><br>Nota: 760_xxx para 840_xxx é suportado apenas quando o Service Pack 840_113 está instalado no POWER8. | POWER9<br>910_xxx - 950_xxx |
| POWER7763_xxx                                                      | POWER7<br>730_xxx - 783_xxx       | POWER8<br>810_xxx - 860_xxx                                                                                                              | POWER9<br>910_xxx - 950_xxx |
| POWER7770_xxx                                                      | POWER7<br>730_xxx - 783_xxx       | POWER8<br>810_xxx - 860_xxx                                                                                                              | POWER9<br>910_xxx - 950_xxx |
| POWER7773_xxx                                                      | POWER7<br>730_xxx - 783_xxx       | POWER8<br>810_xxx - 860_xxx                                                                                                              | POWER9<br>910_xxx - 950_xxx |
| POWER7780_xxx                                                      | POWER7<br>730_xxx - 783_xxx       | POWER8<br>810_xxx - 860_xxx                                                                                                              | POWER9<br>910_xxx - 950_xxx |
| POWER7 783_xxx                                                     | POWER7<br>730_xxx - 783_xxx       | POWER8<br>810_xxx - 860_xxx                                                                                                              | POWER9<br>910_xxx - 950_xxx |
| POWER8 810_xxx                                                     | POWER7<br>730_xxx - 783_xxx       | POWER8<br>810_xxx - 860_xxx                                                                                                              | POWER9<br>910_xxx - 950_xxx |
| POWER8 820_xxx                                                     | POWER7<br>730_xxx - 783_xxx       | POWER8<br>810_xxx - 860_xxx                                                                                                              | POWER9<br>910_xxx - 950_xxx |

Tabela 22. Nível de firmware nos servidores de origem e de destino (continuação)

| Migrando do nível de firmware | Migrando para o nível de firmware                                                                                                                  |                                    |                                    |
|-------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|
| <b>POWER8 830_xxx</b>         | <b>POWER7</b><br>730_xxx - 783_xxx                                                                                                                 | <b>POWER8</b><br>810_xxx - 860_xxx | <b>POWER9</b><br>910_xxx - 950_xxx |
| <b>POWER8 840_xxx</b>         | <b>POWER7</b><br>730_xxx - 783_xxx<br><b>Nota: 840_xxx para 760_xxx é suportado apenas quando o Service Pack 840_113 está instalado no POWER8.</b> | <b>POWER8</b><br>810_xxx - 860_xxx | <b>POWER9</b><br>910_xxx - 950_xxx |
| <b>POWER8 860_xxx</b>         | <b>POWER7</b><br>730_xxx - 783_xxx                                                                                                                 | <b>POWER8</b><br>810_xxx - 860_xxx | <b>POWER9</b><br>910_xxx - 950_xxx |
| <b>POWER9 910_xxx</b>         | <b>POWER7</b><br>730_xxx - 783_xxx                                                                                                                 | <b>POWER8</b><br>810_xxx - 860_xxx | <b>POWER9</b><br>910_xxx - 950_xxx |
| <b>POWER9 930_xxx</b>         | <b>POWER7</b><br>730_xxx - 783_xxx                                                                                                                 | <b>POWER8</b><br>810_xxx - 860_xxx | <b>POWER9</b><br>910_xxx - 950_xxx |
| <b>POWER9 940_xxx</b>         | <b>POWER7</b><br>730_xxx - 783_xxx                                                                                                                 | <b>POWER8</b><br>810_xxx - 860_xxx | <b>POWER9</b><br>910_xxx - 950_xxx |
| <b>POWER9 950_xxx</b>         | <b>POWER7</b><br>730_xxx - 783_xxx                                                                                                                 | <b>POWER8</b><br>810_xxx - 860_xxx | <b>POWER9</b><br>910_xxx - 950_xxx |

A tabela a seguir mostra o número de migrações simultâneas que são suportadas por sistema. Os níveis mínimos correspondentes do firmware, o Hardware Management Console (HMC), e Virtual I/O Server (VIOS) que são necessários também são mostrados.

Tabela 23. Migrações Simultâneas

| Migrações simultâneas por sistema | Nível de firmware | Versão do HMC                                                                               | VMControl                               | Versão do VIOS                                                | Máximo de migrações simultâneas por VIOS |
|-----------------------------------|-------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|---------------------------------------------------------------|------------------------------------------|
| 4                                 | Tudo              | Tudo                                                                                        | Tudo                                    | Tudo                                                          | 4                                        |
| 8                                 | Tudo              | Versão 7 Liberação 7.4.0, Service Pack 1, com correção obrigatória MH01302, ou mais recente | VMControl Versão 1.1.2, ou mais recente | Versão 2.2.0.11, Fix Pack 24, Service Pack 1, ou mais recente | 4                                        |

Tabela 23. Migrações Simultâneas (continuação)

| Migrações simultâneas por sistema | Nível de firmware     | Versão do HMC                             | VMControl        | Versão do VIOS                  | Máximo de migrações simultâneas por VIOS |
|-----------------------------------|-----------------------|-------------------------------------------|------------------|---------------------------------|------------------------------------------|
| 16                                | FW760 ou mais recente | Versão 7 Liberação 7.6.0, ou mais recente | VMControl V2.4.2 | Versão 2.2.2.0, ou mais recente | 8                                        |

A tabela a seguir mostra o número de pares de partições de serviço movedoras (MSP) suportados, os níveis mínimos de firmware correspondentes, versões mínimas do HMC e VIOS que são requeridas para suportar redundância de MSP.

Tabela 24. Múltiplos pares de MSPs

| Número de pares de MSPs suportados | Nível de firmware     | Versão do HMC                            | Versão do VIOS                 |
|------------------------------------|-----------------------|------------------------------------------|--------------------------------|
| 1                                  | Tudo                  | Tudo                                     | Tudo                           |
| Sistemas de 2                      | FW860 ou mais recente | Versão 8 Liberação 8.6.0 ou mais recente | Versão 2.2.5.0 ou mais recente |

#### Restrições:

- Os níveis de firmware FW720 e FW730 são restritos a oito migrações simultâneas.
- Certos aplicativos, como de cluster, soluções de alta disponibilidade e aplicativos semelhantes que possuem cronômetros de pulsação, também são referidos como Comutador de Segurança (DMS) para subsistemas de nó, rede e armazenamento. Se você estiver migrando esses tipos de aplicativos, não se deve usar a opção de migração simultânea porque ela aumenta a probabilidade de um tempo limite. Isso é verdadeiro especialmente nas conexões de rede de 1 GB.
- Não se deve executar mais de quatro migrações simultâneas em uma conexão de rede de 1 GB. Com o VIOS Versão 2.2.2.0 ou mais recente e uma conexão de rede que suporta 10 GB ou acima, é possível executar no máximo oito migrações simultâneas.
- No VIOS Versão 2.2.2.0, ou mais recente, você deve ter mais de um par de partições VIOS para suportar mais de oito operações de mobilidade simultâneas.
- Para suportar a migração de até 32 partições móveis ativas ou suspensas do servidor de origem para servidores de destino únicos ou múltiplos, o servidor de origem deve ter pelo menos duas partições do VIOS que sejam configuradas como MSPs. Cada MSP deve suportar até 16 operações de migração da partição simultâneas. Se todas as 32 partições tiverem que ser migradas para o mesmo servidor de destino, o servidor de destino deverá ter pelo menos duas MSPs configuradas e cada MSP deverá suportar até 16 operações de migração de partição simultâneas.
- Quando a configuração da MSP no servidor de origem ou de destino não suportar 32 migrações simultâneas, qualquer operação de migração que for iniciada usando a interface gráfica com o usuário ou a linha de comandos falhará quando nenhum recurso de migração de MSP simultânea estiver disponível. Você deve então utilizar o comando **migr1par** a partir da linha de comando com o parâmetro **-p** para especificar uma lista separada por vírgula de nomes de partição lógica, ou o parâmetro **--id** para especificar uma lista separada por vírgulas de IDs da partição lógica.
- Quando a configuração da MSP no servidor de origem ou de destino não suportar 8 migrações simultâneas, qualquer operação de migração que for iniciada usando a interface gráfica com o usuário ou a linha de comandos falhará quando nenhum recurso de migração de MSP simultânea estiver disponível. Você deve então utilizar o comando **migr1par** a partir da linha de comando com o parâmetro **-p** para especificar uma lista separada por vírgula de nomes de partição lógica, ou o parâmetro **--id** para especificar uma lista separada por vírgulas de IDs da partição lógica.
- Você pode migrar um grupo de partições lógicas utilizando o comando **migr1par** a partir da linha de comandos. Para executar as operações de migração, deve-se usar o parâmetro **-p** para especificar uma

lista separada por vírgula de nomes de partições lógicas ou o parâmetro `--id` para especificar uma lista separada por vírgula de IDs de partição lógica.

- Você pode executar até quatro operações Suspende/Retomar simultâneas.
- Se você estiver usando o HMC V9.1.920, ou anterior, para gerenciar o servidor de origem e o servidor de destino, não será possível executar o Live Partition Mobility que é tanto bidirecional quanto simultâneo. Por exemplo:
  - Ao mover uma partição móvel de um servidor de origem para o servidor de destino, não é possível migrar outra partição móvel do servidor de destino para o servidor de origem.
  - Ao mover uma partição móvel de um servidor de origem para o servidor de destino, não é possível migrar outra partição móvel do servidor de destino para algum outro servidor.
- Quando o HMC estiver na versão 8.6.0 ou mais recente, o firmware estiver no nível FW860 ou mais recente, MSPs redundantes serão suportadas como a configuração padrão para operações de mobilidade da partição. Se você estiver usando MSPs redundantes e estiver executando 16 operações de migração da partição, deve-se ter quatro MSPs no servidor de origem e quatro MSPs no servidor de destino.

Para obter mais informações sobre as recomendações para as operações de mobilidade da partição com base nos valores de entrada de origem e de destino, consulte [Recomendações do Live Partition Mobility](#)

## Determinando a Memória Física Disponível no Servidor de Destino

Você pode determinar se o servidor de destino tenha memória física suficiente disponível para suportar a partição remota e, em seguida, fazer mais memória física disponível, se necessário, usando o Hardware Management Console (HMC).

### Antes de Iniciar

Você deve ser um superadministrador para executar esta tarefa.

### Sobre Esta Tarefa

Para obter mais informações sobre como mudar as configurações de memória, consulte [Mudando as configurações de memória](#).

## Determinando a Memória Autorizada de E/S Disponível no Servidor de Destino

Você pode determinar se o conjunto de memórias compartilhadas no servidor de destino tem memória disponível suficiente para acomodar a memória autorizada de E/S necessária pela partição remota. É possível, então, alocar mais memória física para o conjunto de memórias compartilhadas, se necessário, usando o Hardware Management Console (HMC).

### Antes de Iniciar

Você deve ser um superadministrador para executar esta tarefa.

### Sobre Esta Tarefa

Para obter mais informações sobre como mudar as configurações de memória, consulte [Mudando as configurações de memória](#).

## Resultados



**Atenção:** Se você migrar uma partição lógica ativa cujo modo de memória autorizada de E/S estiver configurado para automático, o HMC não recalculará nem redesignará automaticamente a memória autorizada de E/S para a partição móvel até que você reinicie a partição móvel no servidor de destino. Se você reiniciar a partição móvel no servidor de destino e planejar migrar a partição móvel de volta para o servidor de origem, deve-se verificar se o conjunto de memórias

compartilhadas no servidor de origem possui memória disponível suficiente para acomodar a nova quantia de memória autorizada de E/S necessária pela partição móvel.

## Definindo a política do perfil de partição para a mobilidade da partição inativa

Você pode selecionar a política de perfil de partição para a mobilidade da partição inativa no Hardware Management Console (HMC). Você pode selecionar o estado da partição definido no hypervisor, ou selecionar os dados de configuração definidos no último perfil ativado no servidor de origem. Por padrão, o estado da partição definido no hypervisor é selecionado.

### Sobre Esta Tarefa

Quando o HMC está na versão 8.5.0, ou mais recente, é possível especificar uma política de perfil inativo para uma migração de partição única ou múltipla ou é possível especificar diferentes políticas de perfil inativo para cada partição inativa a fim de executar a migração de partição múltipla usando a interface da linha de comandos do HMC. A política de perfil inativo é configurada para um servidor e, portanto, a política que é configurada no servidor é usada para todas as operações subsequentes de migração de partição inativa.

Para obter mais informações sobre como definir uma política para a mobilidade da partição inativa, consulte [Gerenciando propriedades do sistema](#).

## Configurando a política de perfil inativo

É possível configurar a política de perfil inativo para migrar uma partição inativa usando a interface da linha de comandos do Hardware Management Console (HMC).

### Procedimento

1. Para especificar a política de perfil inativo para uma única operação de migração de partição, insira o comando a seguir:

```
migrldpar -o v -m <srcCecName> -t <srcCecName> -p <lparName> -i  
"inactive_prof_policy=< prof|config>"
```

*inactive\_prof\_policy* é a política de perfil inativo que pode ser especificada. Os valores a seguir podem ser usados para esse parâmetro:

- *prof* para usar os dados de configuração do perfil ativado por último.
- *config* para usar os dados de configuração definidos no hypervisor do servidor de origem.

2. Para especificar a política de perfil inativo para diversas operações de migração de partição, insira o comando a seguir:

```
migrldpar -o v -m <srcCecName> -t <srcCecName> -p <lparName> -i  
"inactive_prof_policy | multiple_inactive_prof_policies =< prof|config>"
```

*inactive\_prof\_policy* é a política de perfil inativo que pode ser especificada para todas as operações de migração de partição inativa na lista. Os valores a seguir podem ser usados para esse parâmetro:

- *prof* para usar os dados de configuração do perfil ativado por último.
- *config* para usar os dados de configuração definidos no hypervisor do servidor de origem.

*multiple\_inactive\_prof\_policies* é a política de perfil inativo que pode ser especificada no nível de partição. O valor do parâmetro *multiple\_inactive\_prof\_policies* deve ter o formato a seguir:

```
<lparName_1>/<lparId_1>/<inactiveProfPolicy_1>, ..., <lparName_n>/<lparId_n>/  
<inactiveProfPolicy_n>
```

Os parâmetros *inactive\_prof\_policy* e *multiple\_inactive\_prof\_policies* são mutuamente exclusivos.

## Verificando o servidor de destino para o Expansão da Memória Ativa

Para migrar uma partição móvel AIX que usa Expansão da Memória Ativa, verifique se o servidor de destino suporta o Expansão da Memória Ativa ao usar o Hardware Management Console (HMC).

### Sobre Esta Tarefa

Para verificar se o servidor de destino suporta o Expansão da Memória Ativa, execute as seguintes tarefas:

### Procedimento



1. Na área de janela de navegação, clique no ícone **Recursos**.
2. Clique em **Todos os sistemas**. A página **Todos os Sistemas** é exibida.
3. Na área de janela de trabalho, selecione o sistema e clique em **Ações > Visualizar propriedades do sistema**. A página **Properties** é exibida.
4. Clique em **Recursos licenciados**. A página Recursos licenciados lista os recursos que são suportados pelo servidor.
5. Na página Recursos licenciados, verifique a lista de recursos exibidos.
  - Se **Capacidade para Expansão de memória ativa** estiver marcada pelo ícone , o servidor de destino suportará o recurso Expansão de memória ativa.
  - Se **Capacidade para Expansão de memória ativa** estiver marcada pelo ícone , o servidor de destino não suportará o recurso Expansão de memória ativa e não será possível migrar a partição móvel para o servidor. Para migrar a partição móvel, altere a configuração da partição para não usar Expansão da Memória Ativa.
6. Clique em **OK**.

## Verificando se o servidor de destino suporta partições que suportem a versão simplificada do recurso de reinicialização remota

Para migrar uma partição móvel AIX, IBM i ou Linux que suporta a versão simplificada do recurso de reinicialização remota, verifique se o servidor de destino suporta partições que suportam a versão simplificada do recurso de reinicialização remota usando o Hardware Management Console (HMC). Não é necessário designar um dispositivo de armazenamento reservado ao servidor de destino para a versão simplificada do recurso de reinicialização remota.

### Sobre Esta Tarefa

Com o HMC 8.2.0 ou mais recente, é possível migrar uma partição lógica AIX, IBM i ou Linux para outro servidor que suporta a versão simplificada do recurso de reinicialização remota.

### Procedimento



1. Na área de janela de navegação, clique no ícone **Recursos**.
2. Clique em **Todos os sistemas**. A página **Todos os Sistemas** é exibida.
3. Na área de janela de trabalho, selecione o sistema e clique em **Ações > Visualizar propriedades do sistema**. A página **Properties** é exibida.
4. Clique em **Recursos licenciados**. A página Recursos licenciados lista os recursos que são suportados pelo servidor.

5. Na página **Recursos licenciados**, verifique a lista de recursos que são exibidos.

- Se **Reinicialização remota simplificada** for marcada pelo ícone , o servidor de destino suportará partições que suportam a versão simplificada do recurso de reinicialização remota.
- Se a **Reinicialização remota simplificada** estiver marcada pelo ícone , o servidor de destino não suportará partições que suportam a versão simplificada do recurso de reinicialização remota.

6. Clique em **OK**.

### Informações relacionadas

[Ativando ou desativando o recurso de reinicialização remota ou a versão simplificada do recurso de reinicialização remota](#)

## Considerações de migração e reinicialização remotas simplificadas

Saiba como usar a opção `--requireerr` do comando **migr1par** usando a interface da linha de comandos do Hardware Management Console (HMC).

### Sobre Esta Tarefa

Quando a partição móvel não for compatível com a versão simplificada do recurso de reinicialização remota e o servidor de destino não suportar a versão simplificada do recurso de reinicialização remota, os cenários a seguir se aplicarão:

- Quando não se especifica valor de substituição algum, a operação de migração é bem-sucedida e a partição móvel não é compatível com a versão simplificada do recurso de reinicialização remota após a operação de migração ser concluída.
- Ao especificar um valor 1 para a substituição, a operação de migração falha.
- Ao especificar um valor 2 para a substituição, a operação de migração é bem-sucedida e a partição móvel não é compatível com a versão simplificada do recurso de reinicialização remota após a operação de migração ser concluída.

Quando a partição móvel não for compatível com a versão simplificada do recurso de reinicialização remota e o servidor de destino suportar a versão simplificada do recurso de reinicialização remota, os cenários a seguir se aplicarão:

- Quando não se especifica valor de substituição algum, a operação de migração é bem-sucedida e a partição móvel não é compatível com a versão simplificada do recurso de reinicialização remota após a operação de migração ser concluída.
- Ao especificar um valor 1 para a substituição, a operação de migração é bem-sucedida e o recurso de reinicialização remota da partição móvel é ativado após a operação de migração ser concluída.
- Ao especificar um valor 2 para a substituição, a operação de migração é bem-sucedida e o recurso de reinicialização remota da partição móvel é ativado após a operação de migração ser concluída.

Quando a partição móvel for compatível com a versão simplificada do recurso de reinicialização remota e o servidor de destino não suportar a versão simplificada do recurso de reinicialização remota, os cenários a seguir se aplicarão:

- Quando não se especifica valor de substituição algum, a operação de migração falha.
- Ao especificar um valor 1 para a substituição, a operação de migração falha.
- Ao especificar um valor 2 para a substituição, a operação de migração é bem-sucedida e a partição móvel não é compatível com a versão simplificada do recurso de reinicialização remota após a operação de migração ser concluída.

Quando a partição móvel for compatível com a versão simplificada do recurso de reinicialização remota e o servidor de destino suportar a versão simplificada do recurso de reinicialização remota, os cenários a seguir se aplicarão:

- Quando não se especifica valor de substituição algum, a operação de migração é bem-sucedida e o recurso de reinicialização remota da partição móvel é retido após a operação de migração ser concluída.
- Ao especificar um valor 1 para a substituição, a operação de migração é bem-sucedida e o recurso de reinicialização remota da partição móvel é retido após a operação de migração ser concluída.
- Ao especificar um valor 2 para a substituição, a operação de migração é bem-sucedida e o recurso de reinicialização remota da partição móvel é retido após a operação de migração ser concluída.

Quando os servidores de origem e de destino são gerenciados por diferentes Hardware Management Consoles; quando o HMC de destino está na versão anterior a 8.5.0 e se você especifica a opção `--requireerr`, a operação de migração falha.

## Verificando se o servidor de origem e de destino suporta partições de serviço movedoras redundantes

Para migrar uma partição lógica quando você estiver usando partições de serviço movedoras (MSPs) redundantes, verifique se o servidor de destino suporta MSPs redundantes usando a interface da linha de comandos do Hardware Management Console (HMC). Também é possível verificar se a MSP é compatível com MSP redundante.

### Sobre Esta Tarefa

#### Procedimento

- Para verificar se o servidor de origem ou de destino suporta MSPs redundantes, execute o comando a seguir a partir da linha de comandos do HMC:

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

- Para verificar se a MSP de origem ou de destino é compatível com MSP redundante, execute um dos comandos a seguir a partir da linha de comandos do HMC:

```
- lslparmigr -r msp -m <srcCecName> -t <dstCecName> --filter "lpar_names=<lpar_name>
```

```
- lslparmigr -r msp -m <srcCecName> -t <dstCecName> --filter "lpar_ids=<lpar_id>
```

O comando **lslparmigr** retorna um dos valores a seguir:

- 0 indica que o servidor de destino não suporta MSPs redundantes.
- 1 indica que o servidor de destino suporta MSPs redundantes.
- Unavailable indica que as informações sobre se o servidor de destino suporta MSPs redundantes não estão disponíveis. Esse valor é válido somente quando o servidor de destino for gerenciado por um HMC diferente que estiver em uma versão anterior à versão 8.6.0.

## Verificando se o servidor de destino suporta adaptadores vNIC

Para migrar uma partição móvel do AIX, IBM i ou Linux que contém adaptadores vNIC, verifique se o servidor de destino suporta adaptadores vNIC usando a linha de comandos do Hardware Management Console (HMC).

### Sobre Esta Tarefa

#### Procedimento

- Para verificar se o servidor de destino suporta adaptadores vNIC, execute o comando a seguir na linha de comandos do HMC:



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

Se a saída contiver `vnic_dedicated_sriov_capable`, o servidor de destino suporta adaptadores vNIC.

## Verificando se o servidor de destino suporta a mudança do nome do comutador virtual

Antes de migrar uma partição móvel na qual você deseja alterar o nome do comutador virtual para corresponder ao do servidor de destino, deve-se verificar se o servidor de destino suporta a mudança do nome do comutador virtual durante uma operação mobilidade da partição.

### Sobre Esta Tarefa

Deve-se assegurar-se de que o Virtual I/O Server (VIOS) no servidor de destino que hospeda o adaptador VLAN em ponte (com um ID de VLAN correspondente ao ID de VLAN do servidor de origem e o nome do comutador virtual que você especificou) esteja na versão 2.2.4.0 ou mais recente.

### Procedimento

- Para verificar se o servidor de destino suporta a mudança do nome do comutador virtual, execute o comando a seguir na linha de comandos do Hardware Management Console (HMC) no servidor de destino:

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

Se a saída contiver `lpar_mobility_vswitch_change_capable`, o servidor de destino suporta a mudança do nome do comutador virtual durante uma operação mobilidade da partição.

## Incluindo o dispositivo de armazenamento reservado no servidor de destino

Para assegurar a capacidade de migrar partições que sejam aptas para reinicialização remota, deve-se incluir o dispositivo de armazenamento reservado, que é mapeado para a partição no servidor de origem, no conjunto de armazenamentos reservado do servidor de destino.

### Antes de Iniciar

Você deve ser um superadministrador para executar esta tarefa.

### Sobre Esta Tarefa

Quando quiser designar um dispositivo de armazenamento reservado para o conjunto de armazenamentos, deve-se considerar o tamanho do dispositivo de armazenamento que é necessário. O tamanho baseia-se nos vários atributos de configuração. É possível executar o comando **lsrsdevsize** na linha de comandos do HMC para determinar o tamanho do dispositivo de armazenamento que é necessário para as partições que planeja usar em seu sistema.

Para incluir o dispositivo de armazenamento reservado no conjunto de armazenamentos reservado do servidor de destino, conclua as seguintes etapas no HMC.

### Procedimento

1. Na área de janela de navegação, expanda **Gerenciamento de Sistemas** e clique em **Servidores**.
2. Na área de janela de trabalho, selecione o servidor de destino.
3. No menu **Tarefas**, clique em **Configuração > Recursos Virtuais > Gerenciamento de Conjunto de Dispositivo de Armazenamento Reservado** ou **Configuração > Recursos Virtuais > Gerenciamento de Conjunto de Memórias Compartilhadas**, conforme aplicável. A janela Gerenciamento do Conjunto de Dispositivo de Armazenamento Reservado ou a janela Gerenciamento do Conjunto de Memórias Compartilhadas é exibida.

- Se a janela Gerenciamento do Conjunto de Dispositivo de Armazenamento Reservado for exibida, conclua as etapas a seguir:
  - a. Clique em **Editar Conjunto**.
  - b. Clique em **Selecionar Dispositivos**. A janela Selecionar Dispositivo de Armazenamento Reservado é exibida.
- Se a janela Gerenciamento do Conjunto de Memórias Compartilhadas for exibida, conclua as seguintes etapas:
  - a. Clique na guia **Dispositivos de Espaço de Paginação**.
  - b. Clique em **Incluir/Remover Dispositivos de Espaço de Paginação**.
  - c. Clique em **Selecionar Dispositivos**. A janela Seleção de Dispositivo de Espaço de Paginação é exibida.
- 4. Selecione o dispositivo de armazenamento reservado que está associado à partição no servidor de origem, com o tipo de seleção de dispositivo manual.
- 5. Clique em **OK**.

## Verificando se o Servidor de Destino Suporta a Inicialização Confiável

Para migrar uma partição móvel do AIX que incluir o recurso Trusted Boot, verifique se o servidor de destino suporta o recurso Trusted Boot ao usar o Hardware Management Console (HMC).

### Antes de Iniciar

Você deve ser um superadministrador para executar esta tarefa.

### Sobre Esta Tarefa

Com o HMC Versão 7 Liberação 7.4.0, ou mais recente, é possível ativar o Virtual Trusted Platform Module (VTPM) em uma partição lógica do AIX. Uma partição lógica que está ativada com o VTPM é capaz do recurso Inicialização Confiável. Inicialização Confiável é um recurso que é suportado no PowerSC Standard Edition. Usando o recurso de Inicialização Confiável, é possível determinar se a partição lógica que foi inicializada pela última vez pode ser considerada confiável. Durante a inicialização da partição lógica que é compatível com o recurso Inicialização confiável, hashes criptográficos de dados relevantes e de componentes executáveis futuros, como o carregador de inicialização do AIX são capturados. Esses hashes criptográficos são copiados de forma segura para o armazenamento controlado por VTPM. Quando a partição lógica está ativa, os hashes podem ser recuperados por terceiros de forma segura, usando o atestado remoto. Os hashes podem, então, ser examinados para determinar se a partição lógica foi inicializada em uma configuração confiável. Para verificar se o servidor de destino suporta o recurso de Inicialização Confiável, execute as seguintes etapas:

### Procedimento



1. Na área de janela de navegação, clique no ícone **Recursos**.
2. Clique em **Todos os sistemas**. A página **Todos os Sistemas** é exibida.
3. Na área de janela de trabalho, selecione o sistema e clique em **Ações > Visualizar propriedades do sistema**. A página **Properties** é exibida.
4. Clique na guia **Avançado**.  
O servidor suportará a Inicialização confiável se for possível visualizar informações sobre VTPM.
5. Clique em **OK**.

## Determinando a Chave do Sistema Confiável no Servidor de Destino

Para garantir que seja possível executar a operação de Inicialização Confiável nas partições remotas que podem usar o recurso no servidor de destino, você deve determinar se o servidor de destino tem a mesma chave de sistema confiável que o servidor de origem.

### Sobre Esta Tarefa

Essa validação só pode ser verificada usando o assistente Migração da Partição no Hardware Management Console (HMC) e validando a configuração dos sistemas de origem e de destino para mobilidade de partição.

#### Tarefas relacionadas

[Validando a Configuração para mobilidade da partição](#)

Você pode utilizar o assistente de Migração de Partição no Hardware Management Console (HMC) para validar a configuração dos sistemas de origem e de destino para o mobilidade da partição. Se o HMC detectar um problema de configuração ou conexão, exibirá uma mensagem de erro com informações para ajudá-lo a solucionar o problema.

## Determinando o Número de VTPMs Disponíveis no Servidor de Destino

Para garantir que seja possível executar a operação de Inicialização Confiável nas partições remotas que suportam o recurso de Inicialização Confiável no servidor de destino, você deve determinar se o servidor de destino possui um número adequado de Virtual Trusted Platform Modules (VTPMs) para serem usados pelas partições remotas.

### Antes de Iniciar

Você deve ser um superadministrador para executar esta tarefa.

### Sobre Esta Tarefa

Para determinar se o servidor de destino possui um número adequado de VTPMs disponíveis para serem usados pelas partições remotas, execute as etapas a seguir a partir do Hardware Management Console (HMC):

## Procedimento



1. Na área de janela de navegação, clique no ícone **Recursos**.
2. Clique em **Todos os sistemas**. A página **Todos os Sistemas** é exibida.
3. Na área de janela de trabalho, selecione o sistema e clique em **Ações > Visualizar propriedades do sistema**. A página **Properties** é exibida.
4. Clique na guia **Avançado**.
5. Registre o número de partições remotas que suportam VTPM.

Se esse valor for maior ou igual ao número de partições móveis ativadas para VTPM a serem migradas, isso indica que o servidor de destino possui um número adequado de VTPMs disponíveis para as partições móveis utilizarem.

## Verificando se o Servidor de Destino Suporta a Migração de Partições Remotas do IBM i

Para migrar uma partição móvel do IBM i, verifique se o servidor de destino suporta a migração de partições móveis do IBM i.

## Sobre Esta Tarefa

Com o Hardware Management Console (HMC), é possível migrar uma partição móvel do IBM i de um servidor para outro.

É possível usar o comando **lssyscfg** para verificar se o servidor de destino suporta a migração de partições móveis do IBM i.

## Verificando se o Servidor de Destino Suporta o Modo de E/S Restrito

Para migrar uma partição móvel do IBM i, verifique se o servidor de destino suporta o modo de E/S restrito usando a interface da linha de comandos do Hardware Management Console (HMC).

### Procedimento

- Para verificar se o servidor de destino suporta o modo de E/S restrito, execute o comando a seguir a partir da interface da linha de comandos do HMC:

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

Se a saída contiver os `os400_restricted_io_mode_capable`, o servidor de destino suporta o modo de E/S restrito.

## Verificando os Recursos de Hardware no Nível do Processador do Servidor de Destino

Em servidores baseados em processador POWER8, para migrar uma partição móvel de processador compartilhado que é configurada com as unidades de processamento a uma proporção de processador virtual inferior a 0,1 e maior ou igual a 0,05, verifique se o servidor de destino suporta a mesma configuração ao verificar os recursos de hardware no nível do processador do servidor de destino.

## Sobre Esta Tarefa

Ao reduzir a autorização mínima para unidades de processamento em 0,05 por processador virtual para todas as partições lógicas sem dispositivos de E/S físicos, você pode criar até 20 partições em um processador físico único.

### Procedimento

- Para verificar se os recursos de hardware no nível do processador do servidor de destino, execute o seguinte comando a partir da interface da linha de comandos do Hardware Management Console (HMC):

```
lshwres -r proc -m vml13-fsp --level sys
```

Se o valor do atributo `min_proc_units_per_virtual_proc` for 0,05, o servidor de destino possui os mesmos recursos de hardware em nível de processador que o servidor de origem.

## Verificando se a Partição Remota do IBM i está no Modo de E/S Restrito

Para migrar uma partição móvel do IBM i do servidor de origem para o servidor de destino, verifique se a partição do IBM i está no modo de E/S restrita.

## Antes de Iniciar

Você deve ser um superadministrador para executar esta tarefa.

### Procedimento

Para verificar se a partição remota do IBM i está no modo de E/S restrito, conclua as etapas a seguir usando o Hardware Management Console (HMC):



1. Na área de janela de navegação, clique no ícone **Recursos**.
2. Clique em **Todas as partições**. Como alternativa, clique em **Todos os sistemas**. Na área de janela de trabalho, clique no nome do servidor que possui a partição lógica. Clique em **Visualizar partições de sistema**. A página Todas as Partições é exibida.
3. Na área de janela de trabalho, selecione a partição lógica e clique em **Ações > Visualizar propriedades da partição**.
4. Na guia **Propriedades gerais**, clique na guia **Avançado**.
  - Se a caixa de seleção **Partição de E/S Restrita** estiver marcada, será possível migrar a partição móvel do IBM i.
  - Se a caixa de seleção **Partição de E/S Restrita** estiver desmarcada, não será possível migrar a partição móvel do IBM i. Conclua as etapas a seguir para migrar a partição móvel do IBM i:
    - a. Pare a partição remota.
    - b. Marque a caixa de seleção **Partição de E/S Restrita**.
    - c. Reinicie a partição remota.
5. Clique em **OK**.

## Verificando se o servidor de destino suporta a rede do servidor virtual

Para migrar uma partição móvel que usa a rede de servidor virtual (VSN), verifique se o servidor de destino também usa o VSN usando o Hardware Management Console (HMC).

### Sobre Esta Tarefa

É possível usar o comando **lssyscfg** para verificar se o servidor usa VSN.

## Determinando o nome do comutador Ethernet virtual e modo no servidor de destino

Determine o nome e o modo de comutadores Ethernet virtuais no servidor de destino, usando o Hardware Management Console (HMC).

### Sobre Esta Tarefa

Para determinar o nome e o modo de comutadores virtuais Ethernet, conclua as seguintes etapas:

## Procedimento

1. Determine o nome e o modo de comutadores Ethernet virtual no servidor de origem :
  - a) Na área de janela de navegação, clique no ícone **Recursos**.
  - b) Clique em **Todos os sistemas**. A página **Todos os Sistemas** é exibida.
  - c) Na área de janela de trabalho, selecione o sistema e clique em **Ações > Visualizar propriedades do sistema**. A página **Properties** é exibida.
  - d) Clique em **Redes virtuais**. Na página As redes virtuais, clique em **Comutadores virtuais**.
  - e) Registre o nome e o modo de cada comutador Ethernet virtual da área VSwitch.
2. Determine o nome e o modo de comutadores virtuais Ethernet no servidor de destino :
  - a) Na área de janela de navegação, clique no ícone **Recursos**.



- b) Clique em **Todos os sistemas**. A página **Todos os Sistemas** é exibida.
- c) Na área de janela de trabalho, selecione o sistema e clique em **Ações > Visualizar propriedades do sistema**. A página **Properties** é exibida.
- d) Clique em **Redes virtuais**. Na página As redes virtuais, clique em **Comutadores virtuais**.
- e) Registre o nome e o modo de cada comutador Ethernet virtual da área VSwitch.

## Resultados

Compare o nome e o modo de comutadores Ethernet virtual no servidor de origem da etapa “1” na página 81 com o nome e o modo de comutadores Ethernet virtuais no servidor de destino da etapa “2” na página 81. Os resultados da comparação pode ser um dos seguintes:

- Se o nome e o modo forem idênticos, a partição móvel poderá ser migrada com sucesso do servidor de origem para o servidor de destino.
- Se o comutador não existir no servidor de destino, um comutador com o mesmo nome e o modo é criado automaticamente no servidor de destino durante o processo de migração.
- Se um comutador com o mesmo nome e o modo diferente existir no servidor de destino, uma mensagem de aviso será exibida.

## Determinando processadores disponíveis no servidor de destino

Você pode determinar os processadores disponíveis no servidor de destino e alocar mais processadores, se necessário, usando o Hardware Management Console (HMC).

### Antes de Iniciar

Você deve ser um superadministrador para executar esta tarefa.

### Sobre Esta Tarefa

Para determinar os processadores disponíveis no servidor de destino usando o HMC, conclua as etapas a seguir:

### Procedimento

1. Determine quantos processadores a partição remota requer:

- a) Na área de janela de navegação, clique no ícone **Recursos** .
- b) Clique em **Todas as partições**. Como alternativa, clique em **Todos os sistemas**. Na área de janela de trabalho, clique no nome do servidor que possui a partição lógica. Clique em **Visualizar partições de sistema**. A página Todas as Partições é exibida.
- c) Na área de janela de trabalho, selecione a partição lógica e clique em **Ações > Visualizar propriedades da partição**.
- d) Clique na guia **Processador, memória, E/S**.
- e) Visualize a seção do processador e registre os valores mínimo, máximo e as configurações do processador disponível.
- f) Clique em **OK**.

2. Determine os processadores disponíveis no servidor de destino:

- a) Na área de janela de navegação, clique no ícone **Recursos** .
- b) Clique em **Todos os sistemas**. A página **Todos os Sistemas** é exibida.
- c) Na área de janela de trabalho, selecione o sistema e clique em **Ações > Visualizar propriedades do sistema**.

A página **Properties** é exibida.

d) Clique na guia **Processador, memória, E/S**.

e) Registre o valor dos **Processadores disponíveis**.

f) Clique em **OK**.

3. Compare os valores das etapas “1” na página 82 e “2” na página 82.

- Se o servidor de destino possui processadores suficientes disponíveis para suportar a partição remota, continue com “Preparando os servidores de origem e de destino para o mobilidade da partição” na página 59.
- Se o servidor de destino não tem processadores suficientes disponíveis para suportar a partição remota, use o HMC, para remover dinamicamente os processadores da partição lógica ou você pode remover processadores das partições lógicas no servidor de destino.

## Desocupação do Server

Você pode executar uma operação de desocupação do servidor usando o Hardware Management Console (HMC) que está na Versão 7 Liberação 7.8.0, ou mais recente. Uma operação de evacuação do servidor é usada para migrar todas as partições lógicas que suportam a migração de um sistema para outro. Todas as operações de upgrade ou manutenção podem ser executadas depois que todas as partições são migradas e o sistema de origem for desligado.

## Sobre Esta Tarefa

Você pode migrar todas as partições AIX, Linux, e IBM i capazes de migração do servidor de origem para o servidor de destino, executando o seguinte comando a partir da linha de comandos HMC:

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

**Nota:** As seguintes condições se aplicam para uma partição que é considerada como capaz de migração:

- O servidor de origem não deve ter quaisquer operações de migração de entrada ou de saída que estão em andamento.
- O servidor de destino não deve ter quaisquer operações de migração de saída que estão em andamento.
- O HMC deve estar na Versão 7 Liberação 7.8.0, ou mais recente.

Para parar a migração de todas as partições AIX, Linux, e IBM i capazes de migração, execute o seguinte comando a partir linha de comandos HMC:

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

## Captura de dados de erros de falhas do mobilidade da partição

Com o Hardware Management Console (HMC) Versão 8.2.0 ou mais recente, é possível coletar automaticamente dados da captura de dados de erros (FFDC) quando uma operação de mobilidade da partição falha. Essas informações são úteis ao analisar falhas de mobilidade da partição.

Execute o seguinte comando para ativar ou desativar a coleção automática de dados de FFDC:

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

Em que:

- *e* é usado para ativar a função de FFDC automática. Por padrão, a função é desativada.
- *d* é usado para desativar a função de FFDC automática.

O comando a seguir pode ser executado para coletar manualmente os dados de FFDC:

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

Em que *c* é usado para iniciar coleção de dados de FFDC manual. A coleção de dados de FFDC manual pode ser executada mesmo quando a FFDC automática estiver desativada.

Execute o seguinte comando para listar os pacotes de FFDC disponíveis de Live Partition Mobility:

```
lsmigrdbg -r file
```

Execute o seguinte comando para exibir se a coleção automática de dados de FFDC está ativada ou desativada:

```
lsmigrdbg -r config
```

Com o Hardware Management Console (HMC) versão 9.1.0 ou mais recente, é possível também coletar os dados do log de erro do Virtual I/O Server (VIOS) quando uma operação de mobilidade da partição falha. Os dados coletados incluem os dados de snap da partição de serviço movedora (MSP) e o VIOS que estava envolvido na operação de mobilidade da partição que falhou. O comando a seguir pode ser executado para coletar manualmente os dados de FFDC:

```
migrdbg -o c | d | e | r [-m <managed system>] -t <managed system>]
[-p <partition names> | --id <partition IDs>]
[--tp <partition names> | --tid <partition IDs>]
[-f <file> | --all] [--help]
```

Em que:

- *c* é usado para coletar dados de depuração manualmente.
- *d* é usado para desativar a coleta de dados de depuração de falha automática.
- *e* é usado para ativar a coleta de dados de depuração de falha automática.
- *r* é usado para remover o pacote de dados de depuração.
- *-p* são os nomes de uma ou mais partições do VIOS no servidor de origem do qual coletar dados de depuração.
- *--id* são os IDs de uma ou mais partições do VIOS no servidor de origem do qual coletar dados de depuração.
- *--tp* são os nomes de uma ou mais partições do VIOS no servidor de destino do qual coletar dados de depuração.
- *--tid* são os IDs de uma ou mais partições do VIOS no servidor de destino do qual coletar dados de depuração.

#### Informações relacionadas

[comando migrdbg](#)

[comando lsmigrdbg](#)

## Preparando o HMC para mobilidade da partição

É necessário verificar se os Hardware Management Console (HMC) que gerencia os servidores de origem e de destino estão configurados corretamente para que seja possível migrar a partição móvel do servidor de origem para o servidor de destino.

### Sobre Esta Tarefa

Para preparar o HMC ou os Hardware Management Consoles para o mobilidade da partição ativo ou inativo, conclua as tarefas a seguir.



Tabela 25. Tarefas de preparação para o HMC

| Tarefas de planejamento do HMC                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Tarefa de mobilidade ativa | Tarefa inativa mobilidade | Recursos de Informação                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|---------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Certifique-se de que o HMC que gerencia o servidor de origem e o HMC que gerencia o servidor de destino atendam aos requisitos de versão a seguir:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se o servidor de origem, o servidor de destino ou ambos forem servidores baseados no processador do POWER9, certifique-se de que o HMC ou os Hardware Management Consoles que gerenciam os servidores estejam na Versão 9.1.0 ou mais recente.</li> <li>• Se o servidor de origem, o servidor de destino ou ambos forem servidores baseados no processador do POWER7, certifique-se de que o HMC ou os Hardware Management Consoles que gerenciam os servidores estejam na Versão 7, Liberação 7.1, ou mais recente.</li> <li>• Se o HMC no servidor de origem estiver na versão 7.7.8 ou mais recente, o HMC no servidor de destino deverá estar na Versão 7.7.8 ou mais recente. Se o HMC no servidor de destino estiver em uma versão anterior, marque a caixa de seleção <b>Substituir UUID da partição</b>.</li> </ul> | X                          | X                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">Determinando sua versão e liberação do código de máquina do HMC</a></li> <li>• <a href="#">Atualizando o software HMC</a></li> </ul>                                                                                                                                                                                        |
| Se o servidor de origem for gerenciado por um HMC e o servidor de destino for gerenciado por um HMC diferente, verifique se as chaves de autenticação de shell seguro (SSH) estão configuradas corretamente entre o HMC que gerencia o servidor de origem e o HMC que gerencia o servidor de destino.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | X                          | X                         | <a href="#">“Verificando a autenticação SSH entre o HMC de origem e de destino” na página 86</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Se a partição remota no servidor de origem usa o Expansão da Memória Ativa, assegure-se de que o HMC que gerencia o servidor de destino está na Versão 7 Liberação 7,1, ou mais recente.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | X                          | X                         | <a href="#">“Verificando o servidor de destino para o Expansão da Memória Ativa” na página 74</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Se a partição móvel no servidor de origem for compatível com o recurso Inicialização confiável, certifique-se de que o HMC que gerencia o servidor de destino esteja na Versão 7, Liberação 7.4.0, ou mais recente.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | X                          | X                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">“Verificando se o Servidor de Destino Suporta a Inicialização Confiável” na página 78</a></li> <li>• <a href="#">“Determinando a Chave do Sistema Confiável no Servidor de Destino” na página 79</a></li> <li>• <a href="#">“Determinando o Número de VTPMs Disponíveis no Servidor de Destino” na página 79</a></li> </ul> |

Tabela 25. Tarefas de preparação para o HMC (continuação)

| Tarefas de planejamento do HMC                                                                                                                                                                                                                                                                       | Tarefa de mobilidade ativa | Tarefa inativa mobilidade | Recursos de Informação                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|---------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Se você estiver movendo uma partição móvel do IBM i, certifique-se de que o HMC que gerencia o servidor de destino esteja na Versão 7, Liberação 7.5.0, ou mais recente.                                                                                                                             | X                          | X                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>• “Verificando se o Servidor de Destino Suporta a Migração de Partições Remotas do IBM i” na página 79</li> <li>• “Verificando se o Servidor de Destino Suporta o Modo de E/S Restrito” na página 80</li> <li>• “Verificando se a Partição Remota do IBM i está no Modo de E/S Restrito” na página 80</li> </ul> |
| Quando os HMC em servidores de origem e de destino estiverem na Versão 8.2.0, ou mais recente, e quando os servidores suportarem a versão simplificada do recurso de reinicialização remota, será possível migrar partições que suportem a versão simplificada do recurso de reinicialização remota. | X                          | X                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>•</li> <li>•</li> <li>• “Verificando se o servidor de destino suporta partições que suportem a versão simplificada do recurso de reinicialização remota” na página 74</li> </ul>                                                                                                                                 |
| Se a partição remota no servidor de origem for configurada com unidades de processamento menor que 0,1 e maior ou igual a 0,05, assegure que o servidor de destino suporta a mesma configuração. O HMC deve estar na Versão 7 Liberação 7.6.0, ou mais recente.                                      | X                          | X                         | “Verificando os Recursos de Hardware no Nível do Processador do Servidor de Destino ” na página 80                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Se a partição remota no servidor de origem utiliza a rede do servidor virtual (VSN), verifique se o servidor de destino também utiliza VSN. O HMC deve estar na Versão 7 Liberação 7.7.0, ou mais recente.                                                                                           | X                          | X                         | “Verificando se o servidor de destino suporta a rede do servidor virtual” na página 81                                                                                                                                                                                                                                                                  |

### Conceitos relacionados

[Hardware Management Console em um ambiente mobilidade da partição](#)

Aprenda sobre o Hardware Management Console (HMC) e como é possível usar o assistente Migração da Partição para migrar uma partição lógica ativa ou inativa de um servidor para outro.

### Informações relacionadas

[Reinicialização remota](#)

## Verificando a autenticação SSH entre o HMC de origem e de destino

Você pode executar o comando **mkauthkeys** do Hardware Management Console (HMC) que gerencia o servidor de origem para verificar se as chaves de autenticação de shell seguro (SSH) estão corretamente configuradas entre o HMC que gerencia o servidor de origem e o HMC que gerencia o servidor de destino.

A autenticação SSH permite que os HMCs enviem e recebam comandos do mobilidade da partição entre si.

## Sobre Esta Tarefa

Para verificar se as chaves de autenticação SSH estão configuradas corretamente entre o HMC que gerencia o servidor de origem e o HMC que gerencia o servidor de destino, conclua as seguintes etapas:

## Procedimento

1. Execute o seguinte comando a partir da linha de comandos do HMC do HMC que gerencia o servidor de origem :

```
mkauthkeys -u <remoteUserName> --ip <remoteHostName> --test
```

Em que:

- *remoteUserName* é o nome do usuário no HMC que gerencia o servidor de destino. Este parâmetro é opcional. Se você não especificar um nome de usuário para o HMC que gerencia o servidor de destino, então o processo de migração utilizará o nome do usuário atual como o *remoteUserName*.
- *remoteHostName* é o endereço IP ou o nome do host do HMC que gerencia o servidor de destino.

Se este comando produzir um código de retorno de 0, então as chaves de autenticação SSH estão configuradas corretamente entre o HMC que gerencia o servidor de origem e o HMC que gerencia o servidor de destino.

Se esse comando produzir um código de erro, continue com a próxima etapa para configurar as chaves de autenticação SSH entre o HMC que gerencia o servidor de origem e o HMC que gerencia o servidor de destino.

2. Execute o seguinte comando para configurar as chaves de autenticação SSH entre o HMC que gerencia o servidor de origem e o HMC que gerencia o servidor de destino:

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

Em que *remoteUserName* e *remoteHostName* representam os mesmos valores que representavam na etapa anterior.

A opção `-g` automaticamente configura as chaves de autenticação SSH a partir do HMC que gerencia o servidor de origem para o HMC que gerencia o servidor de destino, e ele automaticamente configura as chaves de autenticação SSH a partir do HMC que gerencia o servidor de destino para o HMC que gerencia o servidor de origem. Se você não incluir a opção `-g`, o comando automaticamente configura as chaves de autenticação SSH a partir do HMC que gerencia o servidor de origem para o HMC que gerencia o servidor de destino, mas o comando não configura automaticamente as chaves de autenticação SSH a partir do HMC que gerencia o servidor de destino para o HMC que gerencia o servidor de origem.

## Preparando Partições Lógicas Virtual I/O Server de Origem e Destino para mobilidade da partição

Deve-se verificar se as partições lógicas do Virtual I/O Server (VIOS) de origem e de destino estão configuradas corretamente para que seja possível migrar com sucesso a partição móvel do servidor de origem para o servidor de destino usando o Hardware Management Console (HMC). Esta verificação inclui tarefas como verificar a versão das partições de VIOS e ativar as partições de serviço movedoras (MSPs).

## Sobre Esta Tarefa

Para preparar partições de VIOS de origem e destino paramobilidade da partição ativas e inativas, conclua as tarefas a seguir.

Tabela 26. As tarefas de Preparação para Partições VIOS de Origem e de Destino

| Tarefas de planejamento do VIOS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Tarefa de mobilidade ativa | Tarefa inativa mobilidade | Recursos de Informação                                                                                                                                                                                                  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|---------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>1. Assegure-se de que pelo menos uma partição do VIOS está instalada e ativada nos servidores de origem e de destino.</p> <p>Se a partição remota receber recursos de armazenamento virtual de partições redundantes do VIOS no servidor de origem, instale o mesmo número de partições do VIOS no servidor de destino, se possível.</p> <p><b>Lembre-se:</b> Em algumas situações, é possível selecionar a opção para substituir erros de armazenamento virtual, se possível, e migrar uma partição lógica para um sistema de destino com menos redundância.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | X                          | X                         | <p><a href="#">Instalando o Virtual I/O Server e partições lógicas clientes</a></p>                                                                                                                                     |
| <p>2. Assegure-se de que as partições do VIOS de origem e de destino estejam nas seguintes versões:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Para migrar as partições lógicas AIX ou Linux, certifique-se de que as partições de origem e de destino VIOS estejam na Versão 2.1.2.0, Service Pack 1, ou mais recente.</li> <li>• Para migrar as partições lógicas do IBM i, assegure-se de que as partições do VIOS de origem e de destino estejam na Versão 2.2.1.3, Fix Pack 25, Service Pack 1, ou mais recente.</li> </ul> <p><b>Nota:</b> VIOS Versão 2.2.0.11, Fix Pack 24, Service Pack 1 não suporta o Live Partition Mobility para uma partição de cliente quando a partição está utilizando o armazenamento que é provisionado a partir de um conjunto de armazenamentos compartilhados.</p> <p><b>Avisos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• No VIOS Versão 2.2.0.11, Fix Pack 24, Service Pack 1 para VIOS Versão 2.2.1.0, Live Partition Mobility para uma partição de cliente que utiliza o armazenamento que é provisionado a partir de um conjunto de armazenamentos compartilhados não é suportado.</li> <li>• A partir do fix pack 24, service pack 1 do VIOS Versão 2.2.0.11 até o VIOS versão 2.2.2.2, o recurso Suspend/continuar não é mais suportado para uma partição lógica do AIX, do IBM i ou do Linux, que usa o armazenamento exportado de uma partição do VIOS cujo backup foi feito por um conjunto de armazenamentos compartilhados.</li> </ul> | X                          | X                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">Comandos do Virtual I/O Server</a></li> <li>• <a href="#">Migrando o Virtual I/O Server</a></li> <li>• <a href="#">Atualizando o Virtual I/O Server</a></li> </ul> |

Tabela 26. As tarefas de Preparação para Partições VIOS de Origem e de Destino (continuação)

| Tarefas de planejamento do VIOS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Tarefa de mobilidade ativa | Tarefa inativa mobilidade | Recursos de Informação                                                                                                                                                                                      |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|---------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>3. Assegure-se de que a MSP esteja ativada em uma ou mais partições de VIOS de origem e de destino.</p> <p><b>Nota:</b> A partir do VIOS Versão 2.2.0.11, Fix Pack 24, Service Pack 1 até o VIOS Versão 2.2.1.0, não é possível usar uma partição lógica do VIOS que use um conjunto de armazenamentos compartilhados como uma MSP.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | X                          |                           | <p><u>“Ativando as Partições de serviço movedora de Origem e de Destino” na página 90</u></p>                                                                                                               |
| <p>4. Se a partição móvel usar uma memória compartilhada, verifique se pelo menos uma partição de VIOS está designada ao conjunto de memórias compartilhadas no servidor de destino (subsequentemente referido como uma <i>partição de VIOS de paginação</i>) e que está na versão de liberação 2.1.1 ou mais recente.</p> <p>Se a partição remota acessa seu dispositivo de espaço de paginação redundante por meio de duas partições de VIOS de paginação e desejar manter essa redundância no servidor de destino, verifique se duas partições de VIOS de paginação foram designadas ao conjunto de memória compartilhado no servidor de destino.</p> <p><b>Avisos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>No VIOS Versão 2.2.0.11, Fix Pack 24, Service Pack 1 para VIOS Versão 2.2.1.0, você não pode utilizar uma partição lógica do VIOS que utiliza um conjunto de armazenamentos compartilhados como uma partição de espaço de paginação.</li> <li>No VIOS Versão 2.2.0.11, Fix Pack 24, Service Pack 1, ou mais recente, você não pode utilizar as unidades lógicas em conjuntos de armazenamento compartilhado como dispositivos de paginação.</li> </ul> <p><b>Nota:</b> No VIOS Versão 2.2.0.11, Fix Pack 24, Service Pack 1, você não pode utilizar dispositivos a partir de um cluster como dispositivos de paginação.</p> | X                          | X                         | <ul style="list-style-type: none"> <li><u>Configurando o conjunto de memórias compartilhadas</u></li> <li><u>Incluindo uma partição VIOS de paginação no conjunto de memórias compartilhadas</u></li> </ul> |
| <p>5. Se a partição remota utiliza memória compartilhada, verifique se o conjunto de memória compartilhado no servidor de destino contém um dispositivo de espaço de paginação que satisfaça os requisitos de tamanho e configuração de redundância da partição remota.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | X                          | X                         | <p><u>“Verificando se o Conjunto de Memórias Compartilhadas de Destino Contém um Dispositivo de Espaço de Paginação Disponível” na página 91</u></p>                                                        |

Tabela 26. As tarefas de Preparação para Partições VIOS de Origem e de Destino (continuação)

| Tarefas de planejamento do VIOS                                                                                                                                            | Tarefa de mobilidade ativa | Tarefa inativa mobilidade | Recursos de Informação |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|---------------------------|------------------------|
| 7. Assegure-se de não iniciar uma mobilidade da partição ou uma operação Suspend/Continuar quando o comando <b>alt_disk_install</b> estiver em execução no VIOS de origem. | X                          | X                         |                        |

### Conceitos relacionados

Partições Lógicas Virtual I/O Server de Origem e Destino em um Ambiente mobilidade da partição

A mobilidade de partição que é gerenciada por um Hardware Management Console (HMC) requer pelo menos uma partição lógica do Virtual I/O Server (VIOS) no servidor de origem e pelo menos uma partição lógica VIOS no servidor de destino.

### Referências relacionadas

[Instalando uma partição usando a instalação com disco alternativo](#)

### Informações relacionadas

[Reinicialização remota](#)

## Ativando as Partições de serviço movedora de Origem e de Destino

É possível ativar o atributo da partição de serviço movedora (MSP) em uma partição lógica do Virtual I/O Server usando o Hardware Management Console (HMC).

### Antes de Iniciar

Você deve ser um superadministrador ou operador para concluir esta tarefa.

### Sobre Esta Tarefa

Deve haver pelo menos uma MSP nos servidores de origem e de destino para a partição móvel participar de uma mobilidade da partição ativa. Se a MSP estiver desativada no Virtual I/O Server (VIOS) de origem ou de destino, a partição móvel poderá participar apenas de mobilidade da partição inativa.

Para ativar a MSP de origem e de destino usando o HMC, conclua as etapas a seguir:

### Procedimento



1. Na área de janela de navegação, clique no ícone **Recursos**.
2. Clique em **Todos os Virtual I/O Servers**. Como alternativa, clique em **Todos os sistemas**. Na área de janela de trabalho, clique no nome do servidor que possui a partição lógica. Clique em **Visualizar propriedades de sistema**. Na área **PowerVM**, clique em **Virtual I/O Servers**.
3. Na área de janela de trabalho, selecione a partição VIOS e clique em **Ações > Visualizar propriedades do Virtual I/O Server**.
4. Clique na guia **Avançado**. Marque a caixa de seleção **Partição de serviço movedora** e clique em **OK**.
5. Repita as etapas “3” na página 90 e “4” na página 90 para o servidor de destino.

## Verificando se o Conjunto de Memórias Compartilhadas de Destino Contém um Dispositivo de Espaço de Paginação Disponível

Você pode verificar se o conjunto de memórias compartilhadas no servidor de destino contém um dispositivo de espaço de paginação que satisfaça os requisitos de tamanho e configuração de redundância da partição remota usando o Hardware Management Console (HMC).

### Sobre Esta Tarefa

Para verificar se o conjunto de memórias compartilhadas no servidor de destino contém um dispositivo de espaço de paginação que satisfaça os requisitos de tamanho e configuração de redundância da partição remota, conclua as etapas a seguir a partir do HMC:

### Procedimento

1. Identifique os requisitos de tamanho da partição remota.

O dispositivo de espaço de paginação para a partição lógica do AIX, do IBM i ou do Linux que usa memória compartilhada (daqui em diante mencionada como uma *partição de memória compartilhada*) deve ser pelo menos do tamanho da memória lógica máxima da partição de memória compartilhada. Para visualizar a memória lógica máxima da partição remota, conclua as seguintes etapas:

- a) Na área de janela de navegação, clique no ícone **Recursos** .

- b) Clique em **Todas as partições**. Como alternativa, clique em **Todos os sistemas**. Na área de janela de trabalho, clique no nome do servidor que possui a partição lógica. Clique em **Visualizar partições de sistema**. A página Todas as Partições é exibida.

- c) Na área de janela de trabalho, selecione a partição lógica e clique em **Ações > Visualizar propriedades da partição**.

- d) Clique na guia **Memória**.

- e) Registre a memória lógica máxima.

Este é o requisito de tamanho para o dispositivo de espaço de paginação para a partição remota.

2. Identifique a configuração de redundância da partição remota. Na guia **Memory** das Propriedades da Partição da partição remota, registre o número de partições lógicas de (VIOS) Virtual I/O Server (doravante referidas como *partições de VIOS de paginação*) que são designadas para a partição remota:

- Se na partição remota for designada uma partição de VIOS de paginação principal e nenhuma partição de VIOS de paginação secundária for designada, a partição remota não usará partições de VIOS de paginação redundante. Neste caso, a partição remota utiliza um dispositivo de espaço de paginação que pode ser acessado somente por uma partição de VIOS de paginação no conjunto de memórias compartilhadas.
- Se na partição remota for designada uma partição de VIOS de paginação principal e uma partição de VIOS de paginação secundária, então a partição remota utilizará partições de VIOS de paginação redundantes. Neste caso, a partição remota utilizará um dispositivo de espaço de paginação que pode ser acessado por ambas as partições de VIOS de paginação redundante no conjunto de memórias compartilhadas.

3. Visualizar os dispositivos de espaço de paginação que estão atualmente designadas para o conjunto de memórias compartilhadas no servidor de destino:

- a) Na área de janela de navegação, clique no ícone **Recursos** .

- b) Clique em **Todos os sistemas**. A página **Todos os Sistemas** é exibida.

- c) Na área de janela de trabalho, selecione o sistema e clique em **Ações > Visualizar propriedades do sistema**. A página **Properties** é exibida.

d) Clique em **Conjunto de memórias compartilhadas**.

e) Clique na guia **Dispositivos de Paginação**.

f) Anote os dispositivos de espaço de paginação disponíveis, seu tamanho, e se eles são capazes de redundância.

**Nota:** Dispositivos de espaço de paginação podem ser designados apenas a um conjunto de memórias compartilhadas por vez. Não é possível designar o mesmo dispositivo de espaço de paginação para conjuntos de memória compartilhada em dois sistemas diferentes ao mesmo tempo.

4. Determine se o conjunto de memórias compartilhadas no servidor de destino tem um dispositivo de espaço de paginação adequado para a partição remota.

a) Se a partição remota *não usar* partições de VIOS de paginação redundante, verifique se há um dispositivo de espaço de paginação ativo que não é capaz de redundância e atender o requisito de tamanho da partição remota.

Se nenhum dispositivo desse tipo existir, você tem as seguintes opções:

- Você pode incluir um dispositivo de espaço de paginação no conjunto de memórias compartilhadas no servidor de destino. Para obter instruções, consulte [Incluindo e removendo dispositivos de espaço de paginação no conjunto de memórias compartilhadas](#).
- Se o conjunto de memórias compartilhadas contiver um dispositivo de espaço de paginação disponível que satisfaça os requisitos de tamanho da partição móvel, e que suporte redundância, será possível migrar a partição móvel para o servidor de destino. Nesse caso, ao migrar a partição móvel para o servidor de destino, (mobilidade da partição ativo) ou ao ativar a partição móvel no servidor de destino (mobilidade da partição inativo), o HMC designará o dispositivo de espaço de paginação que suporte redundância para a partição móvel.

b) Se a partição remota *utilizar* partições de VIOS de paginação redundante, verifique se um dispositivo de espaço de paginação ativo é capaz de redundância e que satisfaça os requisitos de tamanho da partição remota.

Se nenhum dispositivo desse tipo existir, você tem as seguintes opções:

- Você pode incluir um dispositivo de espaço de paginação no conjunto de memórias compartilhadas no servidor de destino. Para obter instruções, consulte [Incluindo e removendo dispositivos de espaço de paginação no conjunto de memórias compartilhadas](#).
- Se o conjunto de memórias compartilhadas contiver um dispositivo de espaço de paginação disponível que satisfaça os requisitos de tamanho da partição móvel, mas que não suporta redundância, será possível migrar a partição móvel para o servidor de destino. Ao migrar a partição móvel para o servidor de destino, (mobilidade da partição ativo) ou ao ativar a partição móvel no servidor de destino (mobilidade da partição inativo), o HMC designará o dispositivo de espaço de paginação que não suporta redundância para a partição móvel. No entanto, em vez de utilizar partições de VIOS de paginação redundantes no servidor de destino, a partição remota utiliza apenas a partição do VIOS de paginação que possui acesso ao dispositivo de espaço de paginação que não é capaz de redundância.

### Informações relacionadas

[Dispositivos de espaço de paginação em sistemas que são gerenciados por um HMC](#)

## Configuração e ajuste do VIOS para um desempenho ideal de mobilidade de partição

Para atingir um bom desempenho de mobilidade da partição, assegure-se de que os recursos do sistema, especialmente os recursos do Virtual I/O Server (VIOS), estejam configurados e ajustados corretamente. Ao seguir os detalhes de configuração que estão listados neste tópico para os vários componentes do VIOS, é possível melhorar o desempenho da mobilidade da partição.

As configurações que são listadas neste tópico para a mobilidade da partição assumem que o VIOS já foi configurado para obter um bom desempenho de E/S virtual ao executar o VIOS Advisor e implementar quaisquer mudanças que tiverem sido propostas pelo VIOS Advisor.



A partir do VIOS Versão 2.2.3.4 ou mais recente, e quando não estiver usando um Live Partition Mobility seguro, é possível evitar a sobrecarga da verificação da configuração de túnel de IP seguro ao configurar o valor de atributo **auto\_tunnel1**. Para configurar o valor de atributo, execute o seguinte comando a partir da linha de comandos do VIOS:

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

É possível configurar o valor do atributo *max\_virtual\_slots* para um valor de 4000 ou menos, a não ser que você precise de um valor maior para suportar um número grande de dispositivos virtuais.

## Processador

Use as configurações de recurso do processador que são especificadas na tabela a seguir para obter um desempenho ideal do mobilidade da partição, além dos recursos que já estiverem designados ao VIOS para gerenciar os requisitos de E/S virtual existentes:

| <i>Tabela 27. Migrações Simultâneas</i>                                                                                                                             |                                                                                                       |                                                                                                       |                                                                                                       |                                                                                                       |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Cenário</b>                                                                                                                                                      | <b>POWER7</b><br><b>Núcleos dedicados ou</b><br><b>Processador compartilhado (ou</b><br><b>vCPUs)</b> | <b>POWER7</b><br><b>Núcleos dedicados ou</b><br><b>Processador compartilhado (ou</b><br><b>vCPUs)</b> | <b>POWER8</b><br><b>Núcleos dedicados ou</b><br><b>Processador compartilhado (ou</b><br><b>vCPUs)</b> | <b>POWER9</b><br><b>Núcleos dedicados ou</b><br><b>Processador compartilhado (ou</b><br><b>vCPUs)</b> |
| Número máximo de operações de migração simultânea em um Ethernet de 40 Gigabits                                                                                     | 1,52                                                                                                  | 4                                                                                                     | 3                                                                                                     | 3                                                                                                     |
| Número máximo de operações de migração simultânea em um Ethernet de 10 Gigabits                                                                                     | 4                                                                                                     | 3                                                                                                     | Sistemas de 2                                                                                         | Sistemas de 2                                                                                         |
| 1-Gigabit Ethernet, ou outros aplicativos em um ou mais links do 10-Gigabit Ethernet para a Live Partition Mobility já estão usando quase 100% da largura da banda. | 1                                                                                                     | 1                                                                                                     | 1                                                                                                     | 1                                                                                                     |

Quando você estiver usando Ethernet de 1 Gigabit ou se a largura da banda do link ou links de Ethernet de 10 Gigabits a serem usados para o Live Partition Mobility já atingir picos de quase 100% de uso, você precisará de apenas mais 1 processador de núcleo ou compartilhado (ou vCPUs) POWER7, POWER8 ou POWER9, independentemente do número de migrações simultâneas.

Ao usar processadores compartilhados para o VIOS e precisar aumentar o número de processadores compartilhados, (ou vCPUs), assegure-se de que a quantia correspondente de capacidade de cálculo esteja disponível no conjunto compartilhado.

Para obter um desempenho consistente da mobilidade da partição, é possível desativar o modo de economia de energia para assegurar que a frequência do relógio do processador permaneça constante no valor nominal.

## Memory

Nenhuma memória adicional é necessária para executar operações de mobilidade da partição além dos requisitos de memória gerais para o VIOS.

## Rede

Embora as operações de mobilidade da partição possam ser executadas por meio de um Shared Ethernet Adapter (SEA), para otimizar o desempenho, é possível usar um adaptador físico dedicado ou EtherChannel.

Os atributos de transferência de envio grande e recebimento grande (LRO) devem ser ativados em todas as interfaces e dispositivos de rede.

Se o seu ambiente de rede suportar quadros gigantes, recomenda-se quadros gigantes (MTU de 9000 bytes) especialmente em redes de alta velocidade.

Para configurações de agregação de link, os atributos de modo EtherChannel devem ser configurados como *standard* ou *8023ad* e o atributo **hash\_mode** deve ser configurado como *src\_dst\_port* ou *src\_port*, em que *src\_dst\_port* é o valor recomendado.

### Informações relacionadas

[VIOS Advisor](#)

## Preparando a Partição Remota para o mobilidade da partição

É necessário verificar se a partição móvel está configurada corretamente para que ela possa ser migrada com sucesso do servidor de origem para o servidor de destino usando o Hardware Management Console (HMC). Isso inclui tarefas como adaptador que satisfaça os requisitos e requisitos do sistema operacional para o mobilidade da partição.

### Sobre Esta Tarefa

Para preparar a partição remota para mobilidade da partição ativa ou inativa, conclua as tarefas a seguir.

| Tabela 28. As tarefas de preparação para a partição remota                                                                                                                                       |                            |                           |                        |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|---------------------------|------------------------|
| Tarefas de planejamento da partição remota                                                                                                                                                       | Tarefa de mobilidade ativa | Tarefa inativa mobilidade | Recursos de Informação |
| Assegure-se de que o sistema operacional em execução na partição móvel seja o AIX ou o Linux.<br><b>Restrição:</b> A partição remota não pode ser uma partição lógica Virtual I/O Server (VIOS). | X                          | X                         |                        |

Tabela 28. As tarefas de preparação para a partição remota (continuação)

| Tarefas de planejamento da partição remota                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Tarefa de mobilidade ativa | Tarefa inativa mobilidade | Recursos de Informação                                                                                            |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|---------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Assegure-se de que o sistema operacional esteja em um dos níveis suportados pelo sistema. Para obter mais informações sobre os níveis do sistema operacional suportados pelo sistema, consulte a <a href="#">Ferramenta de recomendação de nível de correção</a>.</p> <p>Versões anteriores dos sistemas operacionais AIX e Linux poderão participar do mobilidade da partição inativa se o sistema operacional suportar dispositivos virtuais e servidores baseados no processador POWER7, POWER8 ou POWER9.</p> | X                          |                           |                                                                                                                   |
| Se o sistema operacional que estiver em execução na partição móvel for Linux, certifique-se de que o pacote de ferramentas DynamicRM esteja instalado.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | X                          |                           | <a href="#">Ferramentas de produtividade e serviço para servidores LinuxPOWER</a>                                 |
| <p>Assegure-se de que as conexões do Resource Monitoring and Control (RMC) estejam estabelecidas com a partição móvel do AIX ou do Linux, as partições locais do VIOS de origem e de destino e as partições de serviço movedoras (MSPs) de origem e de destino.</p> <p><b>Nota:</b> A conexão RMC não é necessária para as partições remotas IBM i.</p>                                                                                                                                                              | X                          |                           | <a href="#">“Verificando Conexões RMC para a Partição Remota” na página 97</a>                                    |
| Verifique se o modo de compatibilidade do processador da partição remota é suportado no servidor de destino.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | X                          | X                         | <a href="#">“Verificando o Modo de Compatibilidade do Processador da Partição Remota” na página 98</a>            |
| Assegure-se de que a partição remota não está ativada para relatório de caminho de erro redundante.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | X                          | X                         | <a href="#">“Desativando a partição remota para caminho de erro redundante de relatório” na página 100</a>        |
| Verifique se a partição remota está utilizando somente um adaptador serial virtual para conexões de terminal virtual.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | X                          | X                         | <a href="#">“Desativação de Adaptadores Seriais Virtuais para a Partição Remota” na página 101</a>                |
| Assegure-se de que a partição remota não faz parte de um grupo de carga de trabalho da partição.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | X                          | X                         | <a href="#">“Removendo a partição remota a partir de um grupo de carga de trabalho da partição” na página 101</a> |
| Assegure-se de que a partição móvel não tenha especificado um valor para as páginas muito grandes <b>Mínima</b> , <b>Alocada</b> ou <b>Máxima</b> .                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | X                          |                           | <a href="#">“Desativando Páginas Muito Grandes para a Partição Remota” na página 102</a>                          |

Tabela 28. As tarefas de preparação para a partição remota (continuação)

| Tarefas de planejamento da partição remota                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Tarefa de mobilidade ativa | Tarefa inativa mobilidade | Recursos de Informação                                                                                                                                                               |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|---------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Assegure-se de que a partição móvel não tenha adaptadores de entrada/saída físicos. Se você estiver usando um HMC que está na versão 9.1.930 ou anterior, assegure-se também de que a partição móvel não tenha portas lógicas single root I/O virtualization (SR-IOV). Quando o HMC estiver na versão 9.1.940 ou mais recente, será possível migrar as partições móveis que têm portas lógicas SR-IOV e usem o atributo <code>--migsriov</code> do comando <b>migr1par</b> para substituir a recriação das portas lógicas SR-IOV no servidor de destino.</p> <p><b>Nota:</b> A opção Migrável para o recurso Virtualização de Rede Híbrida é fornecida apenas como uma Visualização de Tecnologia não suportada e não deve ser usada para implementações de produção.</p> | X                          |                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">Gerenciando adaptadores de entrada/saída físicos</a></li> <li>• <a href="#">Configurações da porta lógica SR-IOV</a></li> </ul> |
| <p>Assegure-se de que a partição móvel não utilize adaptadores Ethernet do host (ou Ethernet Virtual Integrado).</p> <p><b>Nota:</b> Algumas partições remotas do AIX que utilizam um Host Ethernet Adapter podem participar de mobilidade da partição ativa, usando o System Management Interface Tool (SMIT). Certifique-se de que os servidores de origem e de destino são capazes de mobilidade da partição, e que os recursos físicos da partição remota no servidor de origem não são configurados como recursos necessários. Para obter mais informações sobre os requisitos de configuração e tarefas de preparação adicionais, consulte <a href="#">Visão Geral do LPM</a>.</p>                                                                                     | X                          |                           | <p><a href="#">“Removendo adaptadores Ethernet do host lógicos da partição móvel” na página 103</a></p>                                                                              |
| Opcional: Determine o nome do perfil da partição para a partição remota no servidor de destino.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | X                          | X                         |                                                                                                                                                                                      |
| Assegure-se de que os aplicativos em execução na partição remota são mobility-safe ou mobility-aware.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | X                          |                           | <p><a href="#">“Os Aplicativos de software que reconhecem o mobilidade da partição” na página 52</a></p>                                                                             |
| Se você alterou quaisquer atributos do perfil de partição, encerre e ative o novo perfil para os novos valores terem efeito.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | X                          | X                         |                                                                                                                                                                                      |

### Conceitos relacionados

Partição Remota Gerenciada por um HMC em um Ambiente de mobilidade da partição

Uma *partição móvel* é uma partição lógica que você deseja migrar do servidor de origem para o servidor de destino. É possível migrar uma partição móvel em execução ou ativa ou migrar uma partição móvel desligada ou inativa do servidor de origem para o servidor de destino.

## Requisitos de Configuração para Migrar Partições Remotas do IBM i

Com o Hardware Management Console (HMC) Versão 7, Liberação 7.5.0 ou mais recente, é possível migrar partições móveis do IBM i de um servidor para outro.

A lista a seguir inclui os requisitos de configuração para mover uma partição remota do IBM i:

- A partição remota não deve ter um perfil com um adaptador SCSI de servidor.
- A partição remota não deve ter um perfil que tenha HSL (High Speed Link) OptiConnect ou Virtual OptiConnect ativados.

**Restrição:** O servidor virtual do IBM i deve ter apenas recursos de E/S virtuais associados a ele.

## Configurando o Virtual I/O Server para o recurso VSN

Se você estiver usando o Hardware Management Console (HMC) Versão 7 Liberação 7.7.0, ou posterior, você pode utilizar os perfis da Virtual Station Interface (VSI) com adaptadores Ethernet virtuais em partições lógicas e designar a Virtual Ethernet Port Aggregator (VEPA) alternando o modo de comutadores Ethernet virtuais.

Ao utilizar o Virtual Ethernet Bridge (VEB) alternando o modo de comutadores virtuais Ethernet, o tráfego entre as partições lógicas não é visível aos comutadores externos. No entanto, quando você utiliza o modo de comutação de VEPA, o tráfego entre partições lógicas é visível aos comutadores externos. Essa visibilidade ajuda você a utilizar recursos como de segurança que são suportados pela tecnologia de comutação avançada. Descoberta e configuração VSI automatizadas com as pontes Ethernet externas, simplifica a configuração do comutador para as interfaces virtuais que são criadas com partições lógicas. A definição de política de gerenciamento VSI baseada em perfil, fornece flexibilidade durante a configuração e aumenta os benefícios de automação.

Os requisitos de configuração no Virtual I/O Server (VIOS) para utilizar os recursos VSN a seguir:

- Pelo menos uma partição lógica VIOS que está atendendo o comutador virtual deve estar ativa e deve suportar o modo de comutação de VEPA.
- Os comutadores externos que estão conectados ao adaptador Ethernet compartilhado devem suportar o modo de comutação de VEPA.
- O daemon **lldp** deve estar em execução no VIOS e deve estar gerenciando o adaptador Ethernet compartilhado.
- Na interface da linha de comandos do VIOS, execute o comando **chdev** para alterar o valor do atributo *lldpsvc* do dispositivo do adaptador Ethernet compartilhado para *yes*. O valor padrão do atributo *lldpsvc* é *no*. Execute o comando **lldpsync** para notificar a alteração para a execução do daemon **lldpd**.

**Nota:** O atributo *lldpsvc* deve ser configurado para o valor padrão antes de remover o adaptador Ethernet compartilhado. Caso contrário, a remoção do adaptador Ethernet compartilhado falhará.

- Para configuração do adaptador Ethernet compartilhado de redundância, os adaptadores de tronco podem estar conectados a um comutador virtual que está configurado para o modo de VEPA. Neste caso, conecte os adaptadores de canal de controle do adaptador Ethernet compartilhado para outro comutador virtual que é sempre configurado para o modo de ponte Ethernet virtual (VEB). O adaptador Ethernet compartilhado que está no modo de alta disponibilidade não funciona quando o adaptador de canal de controle que está associado aos comutadores virtuais está no modo VEPA.

**Restrição:** Para utilizar o recurso de VSN, você não pode configurar um adaptador Ethernet compartilhado para utilizar a agregação de link ou um dispositivo Etherchannel como o adaptador físico.

### Informações relacionadas

[Comando chdev](#)

## Verificando Conexões RMC para a Partição Remota

Você pode verificar a conexão do RMC (Resource Monitoring and Control) entre a partição remota e o Hardware Management Console (HMC). Esta conexão RMC é necessária para executar a mobilidade da partição ativa.

## Sobre Esta Tarefa

Você deve ser um superadministrador para concluir esta tarefa.

RMC é um recurso gratuito do sistema operacional AIX que pode ser configurado para monitorar recursos e executar uma ação em resposta a uma condição definida. Com o RMC, você pode configurar ações de resposta ou scripts que gerenciam as condições gerais do sistema com pouco ou nenhum envolvimento do administrador do sistema. No HMC, o RMC é usado como o canal de comunicação principal entre o AIX e partições lógicas Linux e o HMC.

Para verificar uma conexão RMC para a partição remota, conclua as seguintes etapas:

## Procedimento

1. Usando a linha de comandos do HMC, insira `lspartition -dlpar`.

O resultado será semelhante a este exemplo:

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

- Se os resultados para a partição lógica forem <Active 1>, a conexão RMC será estabelecida. Ignore o restante deste procedimento e retorne para o [“Preparando a Partição Remota para o mobilidade da partição”](#) na página 94.
  - Se os resultados para a partição lógica forem <Active 0> ou a partição lógica não for exibida nos resultados do comando, continue com a próxima etapa.
2. Verifique se a porta do firewall RMC no HMC está desativada.
    - Se a porta do firewall RMC estiver desativada, vá para a etapa 3.
    - Se a porta do firewall do RMC está ativada, altere sua configuração de firewall do HMC . Repita a etapa 1.
  3. Utilize telnet para acessar a partição lógica. Se você não puder utilizar telnet, abra um terminal virtual no HMC para configurar a rede na partição lógica.
  4. Se a rede de partição lógica foi configurada corretamente e ainda não houver conexão RMC, verifique se o conjunto de arquivos do RSCT está instalado.
    - Se o conjunto de arquivos do RSCT está instalado, utilize telnet para o HMC da partição lógica para verificar se a rede está funcionando corretamente e que o firewall foi desativado. Depois de verificar essas tarefas, repita a etapa 1. Se você continuar a ter problemas ao estabelecer uma conexão RMC para sua partição remota, entre em contato com o próximo nível de suporte.
    - Se o conjunto de arquivos do RSCT não estiver instalado, utilize o CD de instalação do AIX para instalar o conjunto de arquivos.

## O que Fazer Depois

**Importante:** Demora aproximadamente cinco minutos para a conexão RMC estabelecer a conexão após a configuração da rede ser alterada ou depois da ativação da partição lógica.

## Verificando o Modo de Compatibilidade do Processador da Partição Remota

É possível usar o Hardware Management Console (HMC) para determinar se o modo de compatibilidade do processador da partição móvel é suportado no servidor de destino e atualizar o modo, se necessário, para que seja possível migrar com sucesso a partição móvel para o servidor de destino.

## Sobre Esta Tarefa

Para verificar se o modo de compatibilidade do processador da partição remota é suportado no servidor de destino usando o HMC, conclua as etapas a seguir:

## Procedimento

1. Identifique os modos de compatibilidade do processador que são suportados pelo servidor de destino, digitando o seguinte comando na linha de comandos do HMC que gerencia o servidor de destino:

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

Registre esses valores para que você possa fazer referência a eles posteriormente.

2. Identifique o modo de compatibilidade do processador preferencial da partição remota:



- a) Na área de janela de navegação, clique no ícone **Recursos**.
  - b) Clique em **Todas as partições**. Como alternativa, clique em **Todos os sistemas**. Na área de janela de trabalho, clique no nome do servidor que possui a partição lógica. Clique em **Visualizar partições de sistema**. A página Todas as Partições é exibida.
  - c) Na área de janela de trabalho, selecione a partição lógica e clique em **Ações > Perfis > Gerenciar perfis**.
  - d) Selecione o perfil de partição ativa da partição remota ou selecione o perfil de partição do qual a partição remota foi ativada pela última vez.
  - e) No menu Ações, clique em **Editar**.  
A janela **Propriedades do Perfil de Partição Lógica** é exibida.
  - f) Clique na guia **Processadores** para visualizar o modo de compatibilidade do processador preferencial. Registre esse valor para que você possa fazer referência a ele posteriormente.
3. Identifique o modo de compatibilidade do processador atual da partição remota.  
Se você planeja desempenhar uma migração inativa, ignore esta etapa e vá para a etapa [“4” na página 99](#).



- a) Na área de janela de navegação, clique no ícone **Recursos**.
  - b) Clique em **Todas as partições**. Como alternativa, clique em **Todos os sistemas**. Na área de janela de trabalho, clique no nome do servidor que possui a partição lógica. Clique em **Visualizar partições de sistema**. A página Todas as Partições é exibida.
  - c) Na área de janela de trabalho, selecione a partição lógica e clique em **Ações > Visualizar propriedades da partição**.
  - d) Clique na guia **Processador** e clique em **Avançado**.
4. Verifique se os modos de compatibilidade do processador atual e preferencial que você identificou nas etapas [“2” na página 99](#) e [“3” na página 99](#) estão na lista de modos de compatibilidade do processador suportados que você identificou na etapa [“1” na página 99](#) para o servidor de destino.  
Para migrações ativas e migração de uma partição suspensa, ambos os modos de compatibilidade de processador preferencial e atual da partição móvel devem ser suportados pelo servidor de destino. Para migrações inativas, somente o modo de compatibilidade do processador preferencial deve ser suportado pelo servidor de destino.
  5. Se o modo de compatibilidade do processador preferencial da partição remota não é suportado pelo servidor de destino, utilize a etapa [“2” na página 99](#) para alterar o modo preferencial para um modo que seja suportado pelo servidor de destino.  
Por exemplo, o modo preferencial da partição móvel é o modo POWER9 e você planeja migrar a partição móvel para um servidor baseado em processador POWER8. O servidor baseado em processador do POWER8 não suporta o modo de POWER9, mas ele suporta o modo de POWER8. Portanto, você altera o modo preferencial para o modo POWER8.

6. Se o modo de compatibilidade do processador atual da partição remota não é suportado pelo servidor de destino, tente as soluções a seguir:
- Se a partição remota estiver ativa, é possível que o hypervisor não teve a oportunidade de atualizar o modo atual da partição remota. Reinicie a partição remota para que o hypervisor possa avaliar a configuração e atualizar o modo atual da partição remota.
  - Se o modo atual da partição remota ainda não corresponder à lista de modos suportados que você identificou para o servidor de destino, utilize a etapa “2” na página 99 para alterar o modo preferencial da partição remota para um modo que seja suportado pelo servidor de destino.

Em seguida, reinicie a partição remota para que o hypervisor possa avaliar a configuração e atualizar o modo atual da partição remota.

Por exemplo, suponha que a partição remota é executada em um servidor baseado em processador do POWER9 e seu modo atual é o modo de POWER9. Você deseja migrar a partição móvel para um servidor baseado em processador POWER8 que não suporta o modo POWER9. Altere o modo preferencial da partição móvel para o modo POWER8 e reinicie a partição móvel. O hypervisor avalia a configuração e configura o modo atual para o modo de POWER8, que é suportado no servidor de destino.

## Desativando a partição remota para caminho de erro redundante de relatório

É possível desativar a partição móvel para relatório de caminho de erro redundante usando o Hardware Management Console (HMC) para que seja possível migrar a partição móvel do servidor de origem para o servidor de destino.

### Antes de Iniciar

Você deve ser um superadministrador para concluir esta tarefa.

### Sobre Esta Tarefa

Se você ativar o relatório de caminho de erro redundante, a partição lógica relatará erros de hardware comuns do servidor e erros de hardware da partição ao HMC. Se você desativar o relatório de caminho de erro redundante, a partição lógica relatará apenas erros de hardware da partição ao HMC. Se desejar migrar uma partição lógica, desative o relatório de caminho de erro redundante.

Para desativar a partição remota para o relatório de caminho de erros redundantes usando o HMC, conclua as etapas a seguir:

### Procedimento

1. Na área de janela de navegação, clique no ícone **Recursos** .
2. Clique em **Todas as partições**. Como alternativa, clique em **Todos os sistemas**. Na área de janela de trabalho, clique no nome do servidor que possui a partição lógica. Clique em **Visualizar partições de sistema**. A página Todas as Partições é exibida.
3. Na área de janela de trabalho, selecione a partição lógica e clique em **Ações > Perfis > Gerenciar perfis**.
4. Selecione o perfil de sua escolha e selecione **Ações > Editar**.
5. Clique na guia **Configurações**.
6. Cancele a seleção de **Ativar relatório de caminho de erro redundante** e clique em **OK**.  
Para que esta alteração entre em vigor, ative essa partição lógica com esse perfil.



## Desativação de Adaptadores Seriais Virtuais para a Partição Remota

É possível desativar adaptadores seriais virtuais não reservados para a partição móvel usando o Hardware Management Console (HMC) para que seja possível migrar a partição móvel do servidor de origem para o servidor de destino.

### Antes de Iniciar

Você deve ser um superadministrador para concluir esta tarefa.

### Sobre Esta Tarefa

Adaptadores seriais virtuais são frequentemente utilizados para conexões de terminal virtual para o sistema operacional. Os primeiros dois adaptadores seriais virtuais (slots 0 e 1) são reservados para o HMC. Para uma partição lógica participar no mobilidade da partição, ela não pode ter quaisquer adaptadores seriais virtuais, exceto para os dois que estão reservados para o HMC.

Para desativar adaptadores seriais virtuais não reservados usando o HMC, conclua as etapas a seguir:

### Procedimento



1. Na área de janela de navegação, clique no ícone **Recursos**.
2. Clique em **Todas as partições**. Como alternativa, clique em **Todos os sistemas**. Na área de janela de trabalho, clique no nome do servidor que possui a partição lógica. Clique em **Visualizar partições de sistema**. A página Todas as Partições é exibida.
3. Na área de janela de trabalho, selecione a partição lógica e clique em **Ações > Perfis > Gerenciar perfis**.
4. Selecione o perfil de sua escolha e selecione **Ações > Editar**.
5. Selecione a guia **Adaptador Virtual**.
6. Se houver mais de dois adaptadores seriais virtuais listados, assegure que os adaptadores adicionais além de 0 e 1 não são selecionados como **Obrigatório**.
  - Se você tiver adaptadores seriais virtuais adicionais listados como **Obrigatório**, selecione o adaptador que você gostaria de remover. Em seguida, selecione **Ações > Excluir** para remover o adaptador do perfil da partição.
  - É possível selecionar **Particionamento lógico dinâmico > Adaptadores virtuais**. O painel Adaptadores Virtuais é exibido. Selecione o adaptador que você gostaria de remover e selecione **Ações > Excluir** para remover o adaptador do perfil da partição.
7. Clique em **OK**.

## Removendo a partição remota a partir de um grupo de carga de trabalho da partição

É possível remover a partição móvel de um grupo de carga de trabalho de partição usando o Hardware Management Console (HMC) para que seja possível migrar a partição móvel do servidor de origem para o servidor de destino.

### Antes de Iniciar

Você deve ser um superadministrador para concluir esta tarefa.

### Sobre Esta Tarefa

Um grupo de carga de trabalho da partição identifica um conjunto de partições lógicas que estão localizadas no mesmo sistema físico. O perfil da partição especifica o nome do grupo de carga de trabalho da partição que ela pertence, se aplicável. Um grupo de carga de trabalho da partição é definido quando

you use the HMC to configure a logical partition. For a logical partition to participate in the mobility of the partition, it cannot be assigned to a workload group of the partition.

To remove a remote partition from a workload group of the partition using the HMC, complete the steps as follows:

## Procedure



1. In the navigation pane, click the **Recursos** icon.
2. Click **Todas as partições**. Alternatively, click **Todos os sistemas**. In the navigation pane, click the name of the server that has the logical partition. Click **Visualizar partições de sistema**. The **Todas as Partições** page is displayed.
3. In the navigation pane, select the logical partition and click **Ações > Perfis > Gerenciar perfis**.
4. Select the profile of your choice and click **Ações > Editar**.
5. Click **Configurações**.
6. In the **Gerenciamento de Carga de Trabalho** pane, select **(Nenhum)** and click **OK**.
7. Repeat steps 1 to 7 for all logical partitions associated with the remote partition.

For this change to take effect, you must activate this logical partition with this profile.

## Desativando Páginas Muito Grandes para a Partição Remota

You can deactivate large pages for a remote partition using the Hardware Management Console (HMC) so that you can execute mobility of the active partition.

### Antes de Iniciar

You must be a superadministrator to execute this task.

### Sobre Esta Tarefa

Large pages can improve performance in specific environments that require a high degree of parallelism, such as in a database partitioned DB2 environment. You can specify a minimum, desired, and maximum number of large pages to be assigned to a logical partition when creating the logical partition or the partition profile.

For a logical partition to participate in the mobility of the active partition, it cannot use large pages. If a remote partition uses large pages, it cannot participate in the mobility of the inactive partition.

To deactivate large pages for a remote partition using the HMC, complete the steps as follows:

## Procedure



1. In the navigation pane, click the **Recursos** icon.
2. Click **Todos os sistemas**. The **Todos os Sistemas** page is displayed.
3. In the navigation pane, select the system and click **Ações > Visualizar propriedades do sistema**. The **Properties** page is displayed.
4. Click **Recursos licenciados**. The **Recursos licenciados** page lists the resources supported by the server.
5. In the **Recursos licenciados** page, verify the list of resources displayed.

- Se **Capacidade para página muito grande** estiver marcada pelo ícone  , clique em **OK** e continue com a próxima etapa.
- Se **Capacidade para página muito grande** estiver marcada pelo ícone  , o servidor de origem não suportará páginas muito grandes. A partição remota pode participar da mobilidade da partição ativa e inativa. Ignore o restante deste procedimento e continue com [“Preparando a Partição Remota para o mobilidade da partição”](#) na página 94.



6. Na área de janela de navegação, clique no ícone **Recursos**.
7. Clique em **Todas as partições**. Como alternativa, clique em **Todos os sistemas**. Na área de janela de trabalho, clique no nome do servidor que possui a partição lógica. Clique em **Visualizar partições de sistema**. A página Todas as Partições é exibida.
8. Na área de janela de trabalho, selecione a partição lógica e clique em **Ações > Visualizar propriedades da partição**.
9. Clique em **Propriedades > Memória**.
  - Se a memória de página muito grande **Mínima, Alocada e Máxima** for igual a 0, então, ignore o restante desse procedimento e continue com o [“Preparando a Partição Remota para o mobilidade da partição”](#) na página 94.
  - Se a memória de página muito grande atual não for igual a 0, execute uma das seguintes ações:
    - Execute um movimento inativo em vez de um movimento de ativo.
    - Clique em **OK** e continue com a próxima etapa para preparar a partição remota para um movimento ativo.



10. Na área de janela de navegação, clique no ícone **Recursos**.
11. Clique em **Todas as partições**. Como alternativa, clique em **Todos os sistemas**. Na área de janela de trabalho, clique no nome do servidor que possui a partição lógica. Clique em **Visualizar partições de sistema**. A página Todas as Partições é exibida.
12. Na área de janela de trabalho, selecione a partição lógica e clique em **Ações > Perfis > Gerenciar perfis**.
13. Selecione o perfil de sua escolha e selecione **Ações > Editar**.
14. Clique na guia **Memória**.
15. Na área **Memória de página muito grande**, insira **0** nos campos **Mínima, Alocada e Máxima** e clique em **OK**.
16. Ative essa partição lógica com esse perfil para que essa alteração tenha efeito.

## Removendo adaptadores Ethernet do host lógicos da partição móvel

É possível remover um Host Ethernet Adapter lógico (LHEA) a partir de uma partição remota usando o Hardware Management Console (HMC) para que você possa executar a mobilidade da partição ativa.

### Antes de Iniciar

Você deve ser um superadministrador para executar esta tarefa.

### Sobre Esta Tarefa

Para uma partição lógica participar na mobilidade da partição ativa, ela não pode ser designada a quaisquer LHEAs. Se a partição remota for designada a um ou mais LHEAs, ela pode participar na mobilidade da partição inativa.

Para remover um LHEA a partir da partição remota usando o HMC, conclua as etapas a seguir:

## Procedimento



1. Na área de janela de navegação, clique no ícone **Recursos**.
2. Clique em **Todas as partições**. Como alternativa, clique em **Todos os sistemas**. Na área de janela de trabalho, clique no nome do servidor que possui a partição lógica. Clique em **Visualizar partições de sistema**. A página Todas as Partições é exibida.
3. Na área de janela de trabalho, selecione a partição lógica e clique em **Ações > Perfis > Gerenciar perfis**.
4. Selecione o perfil da partição de sua escolha e selecione **Ações > Editar**.
5. Selecione a guia **LHEA (Logical Host Ethernet Adapters)**.
6. Selecione os locais da porta física que possuem um ID de porta lógica designado a ela e clique em **Reconfigurar**.
7. Clique em **OK**.

## Resultados

**Nota:** Algumas partições remotas do AIX que utilizam um Host Ethernet Adapter podem participar da mobilidade da partição ativa, usando o System Management Interface Tool (SMIT). Para obter mais informações sobre os requisitos de configuração e tarefas de preparação adicionais, consulte [Visão Geral do LPM](#).

## Preparando a Configuração de Rede para mobilidade da partição

É necessário verificar se a rede está configurada corretamente para ser possível migrar com sucesso a partição móvel do servidor de origem para o servidor de destino usando o Hardware Management Console (HMC). Isto inclui tarefas como criar um Adaptador Ethernet Compartilhado, partições lógicas de origem e de destino do Virtual I/O Server (VIOS) e criar pelo menos um adaptador Ethernet virtual na partição remota.

### Sobre Esta Tarefa

Durante uma migração de partição, se a partição móvel estiver no PVID do adaptador não PVID na partição lógica do VIOS, a operação de migração falhará. O PVID do adaptador não PVID na partição lógica do VIOS não pode ser usado por nenhuma partição lógica cliente do Virtual I/O porque qualquer pacote no PVID do adaptador não PVID seria eliminado para estar em conformidade com a especificação IEEE VLAN.

Para preparar a configuração de rede para mobilidade da partição ativa ou inativa, conclua as tarefas a seguir.

**Nota:** A mobilidade de partição falhará se você ativar uma das seguintes configurações de segurança nas partições lógicas do VIOS:

- Se você tiver configurado a segurança da rede para o modo alto usando o comando **viosecure** na interface da linha de comandos do VIOS
- Se você tiver ativado um perfil que afeta a conectividade de rede usando o comando **viosecure** na interface da linha de comandos do VIOS

É possível ativar túneis de IP seguros entre as partições de serviço movedoras (MSPs) nos servidores de origem e de destino para executar a mobilidade de partição com essas configurações de segurança. Para obter informações adicionais, consulte [“Configuração de Túneis de IP Seguro entre as Partições de Serviço Movedoras nos Servidores de Origem e de Destino”](#) na página 106.

Tabela 29. Planejando tarefas para a rede

| Tarefas de Planejamento de Rede                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Tarefa de mobilidade ativa | Tarefa inativa mobilidade | Recursos de Informação                                                                                                                          |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|---------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. Criar um Adaptador Ethernet Compartilhado na partição lógica de origem e de destino Virtual I/O Server usando o HMC.                                                                                                                                                                                           | X                          | X                         | <a href="#">Criando um Adaptador Ethernet Compartilhado para uma partição lógica do VIOS usando o HMC</a>                                       |
| 2. Configure adaptadores Ethernet virtuais nas partições lógica de origem e de destino do Virtual I/O Server .                                                                                                                                                                                                    | X                          | X                         | <a href="#">Configurando um adaptador Ethernet virtual usando o HMC</a>                                                                         |
| 3. Crie pelo menos um adaptador Ethernet virtual na partição remota.<br><b>Nota:</b> Durante uma migração da partição ou suspendendo a operação, se a partição de origem possuir pelo menos um adaptador Ethernet virtual que está desativado, a migração ou operação de suspensão falhará.                       | X                          |                           | <a href="#">Configurando um adaptador Ethernet virtual usando o HMC</a>                                                                         |
| 4. Ative a partição remota para estabelecer a comunicação entre o adaptador Ethernet virtual e o adaptador Ethernet virtual Virtual I/O Server .                                                                                                                                                                  | X                          |                           | <a href="#">Ativando uma partição lógica</a>                                                                                                    |
| 5. Verifique se o sistema operacional da partição remota reconhece o novo adaptador Ethernet.                                                                                                                                                                                                                     | X                          |                           |                                                                                                                                                 |
| 6. A LAN deve estar configurada para que a partição remota possa continuar a se comunicar com outros clientes e servidores necessários após a migração ser concluída.                                                                                                                                             | X                          | X                         |                                                                                                                                                 |
| 7. Opcional: configure e ative túneis de IP seguros entre as MSPs nos servidores de origem e de destino.                                                                                                                                                                                                          | X                          |                           | <a href="#">“Configuração de Túneis de IP Seguro entre as Partições de Serviço Moveras nos Servidores de Origem e de Destino” na página 106</a> |
| 8. Para partições do VIOS que são designadas como MSPs, assegure-se de que tenha largura de banda suficiente. Recomenda-se que você use redes que forneçam 10 Gigabits ou mais de largura de banda. A mobilidade de partições pequenas sem dependências de tempo limite pode ser executada em redes de 1 Gigabit. | X                          |                           |                                                                                                                                                 |

**Nota:**

- Mobilidade da partição falha quando a configuração do Virtual Station Interface (VSI) no servidor de destino falhou. É possível usar o sinalizador de substituição `--vsi` com o comando **migr1par** para continuar com a migração.
- Certos aplicativos (como de cluster, soluções de alta disponibilidade e outros semelhantes) possuem cronômetros de pulsação, também referidos como Comutador de Segurança (DMS) para subsistemas de nó, rede e armazenamento. Durante as operações mobilidade da partição, há normalmente um

período curto quando a função de pulsação é suspensa. Veja a seguir as maneiras de reduzir a probabilidade de um tempo limite de pulsação:

- Quando a velocidade da linha é mais alta, a ocorrência de um tempo limite de pulsação é reduzida. É recomendável ter uma conexão Ethernet de 10 Gigabit no sistema de origem e de destino que está dedicado ao Live Partition Mobility.
- Se você estiver executando aplicativos que são baseados no AIX, faça upgrade para o AIX 6.1 Technology Level 8 ou mais recente ou para o AIX 7.1 Technology Level 2 ou mais recente.
- Assegure-se de que esteja usando o HMC e o firmware do servidor mais recentes para o sistema.
- Desative o cronômetro de pulsação ou aumente o valor de tempo limite antes de iniciar a operação mobilidade da partição e reative o cronômetro após a conclusão da operação mobilidade da partição.

### **Conceitos relacionados**

Configuração de rede em um ambiente mobilidade da partição

No mobilidade da partição que é gerenciado pelo Hardware Management Console (HMC), a rede entre os servidores de origem e de destino é utilizada para transmitir as informações sobre o estado da partição remota e outros dados de configuração do ambiente de origem para o ambiente de destino. A partição remota utiliza a LAN virtual para acesso à rede.

### **Informações relacionadas**

Comando viosecure

## **Configuração de Túneis de IP Seguro entre as Partições de Serviço Moveras nos Servidores de Origem e de Destino**

Com o Virtual I/O Server (VIOS) 2.1.2.0 ou mais recente, é possível configurar túneis de IP seguros entre as partições de serviço moveras (MSPs) nos servidores de origem e de destino. No entanto, quando os servidores de origem e de destino estão usando o Virtual I/O Server 2.2.2.0, ou mais recente, os túneis são criados automaticamente dependendo do perfil de segurança aplicados na origem do VIOS.

### **Antes de Iniciar**

Considere ativar túneis de IP seguros entre a MSP no servidor de origem e a MSP no servidor de destino. Por exemplo, você pode desejar ativar túneis de IP seguros quando os servidores de origem e de destino não estejam em uma rede confiável. Túneis de IP seguros criptografam os dados de estado da partição que a MSP no servidor de origem envia para a MSP no servidor de destino durante a mobilidade da partição ativa.

Antes de começar, conclua as seguintes tarefas:

1. Verifique se as MSPs nos servidores de origem e de destino estão na versão 2.1.2.0 ou mais recente, usando o comando **ioslevel**.
2. Obtenha o endereço IP da MSP no servidor de origem.
3. Obtenha o endereço IP da MSP no servidor de destino.
4. Obtenha a chave de autenticação pré-compartilhada para as MSPs de origem e de destino.

### **Sobre Esta Tarefa**

Para configurar e ativar túneis de IP seguros, conclua as seguintes etapas:

### **Procedimento**

1. Liste os agentes disponíveis de túnel seguro usando o comando **lssvc**.  
Por exemplo:

```
$lssvc  
ipsec_tunnel
```

2. Lista todos os atributos que estão associados ao agente de túnel seguro usando o comando **cfgsvc**.

Por exemplo:

```
$cfigsvc ipsec_tunnel -ls
local_ip
remote_ip
Chave
```

3. Configure um túnel seguro entre a MSP no servidor de origem e a MSP no servidor de destino usando o comando **cfigsvc**:

```
ipsec_tunnel cfigsvc -attr local_ip=src_msp_ip remote_ip=dest_msp_ip chave=chave
```

em que:

- *src\_msp\_ip* é o endereço IP da MSP no servidor de origem.
- *dest\_msp\_ip* é o endereço IP da MSP no servidor de destino.
- *key* é a chave de autenticação pré-compartilhada para as MSPs nos servidores de origem e de destino. Por exemplo, abcderadf31231adsf.

4. Ative o túnel seguro usando o comando **startsvc**.

Por exemplo:

```
startsvc ipsec_tunnel
```

**Nota:** Quando você aplica o High, Payment Card Industry (PCI), ou perfis de segurança do Departamento de Defesa (DoD), o túnel seguro é criado e a mobilidade de partição ativa é executada sobre esse canal seguro. O canal seguro que foi criado automaticamente é destruído quando a operação de mobilidade de partição é concluída.

### **Conceitos relacionados**

Partições Lógicas Virtual I/O Server de Origem e Destino em um Ambiente mobilidade da partição

A mobilidade de partição que é gerenciada por um Hardware Management Console (HMC) requer pelo menos uma partição lógica do Virtual I/O Server (VIOS) no servidor de origem e pelo menos uma partição lógica VIOS no servidor de destino.

Configuração de rede em um ambiente mobilidade da partição

No mobilidade da partição que é gerenciado pelo Hardware Management Console (HMC), a rede entre os servidores de origem e de destino é utilizada para transmitir as informações sobre o estado da partição remota e outros dados de configuração do ambiente de origem para o ambiente de destino. A partição remota utiliza a LAN virtual para acesso à rede.

### **Informações relacionadas**

Comando cfigsvc

Comando startsvc

## **Preparando a Configuração SCSI Virtual para mobilidade da partição**

É necessário verificar se a configuração do SCSI virtual está definida corretamente para que seja possível migrar com sucesso a partição móvel do servidor de origem para o servidor de destino usando o Hardware Management Console (HMC). Isso inclui tarefas como verificar a *reserve\_policy* dos volumes físicos e verificar se os dispositivos virtuais têm o mesmo identificador exclusivo, identificador físico ou atributo de volume IEEE. Em um ambiente de Conjunto de Armazenamentos Compartilhados (SSP), o tempo necessário para validar Números de Unidade Lógica (LUNs) para mobilidade da partição é afetado diretamente pelo número de LUNs que devem ser validados. Como o HMC impõe um limite de tempo na validação de LUN, poderão ocorrer falhas de validação com números grandes de LUNs configurados.

### **Sobre Esta Tarefa**

O servidor de destino deverá fornecer a mesma configuração de SCSI virtual como o servidor de origem. Nessa configuração, a partição móvel poderá acessar seu armazenamento físico na rede de área de armazenamento (SAN) após migrar para o servidor de destino.



O recurso PPRC (Peer-to-Peer Remote Copy) é suportado no dispositivo de destino virtual. As soluções de recuperação de desastre baseadas em hardware do Global Mirror e do Metro Mirror são baseadas em PPRC. Essas soluções fornecem espelhamento em tempo real de discos dentro de um Enterprise Storage Server ou entre dois Enterprise Storage Servers distantes.

Para preparar a Configuração de SCSI virtual para mobilidade da partição ativa ou inativa, conclua as tarefas a seguir.

| <i>Tabela 30. As Tarefas de Preparação para a Configuração de SCSI Virtual em Sistemas que são Gerenciados pelo HMC</i>                                                                                                                |                                   |                                  |                                                                                                                                                                         |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Tarefas de planejamento de armazenamento</b>                                                                                                                                                                                        | <b>Tarefa de mobilidade ativa</b> | <b>Tarefa inativa mobilidade</b> | <b>Recursos de Informação</b>                                                                                                                                           |
| 1. Verifique se o armazenamento físico que é utilizado pela partição remota seja atribuído a pelo menos uma partição do Virtual I/O Server (VIOS) no servidor de origem e para pelo menos uma partição de VIOS no servidor de destino. | X                                 | X                                | <a href="#">IBM System Storage SAN Volume Controller</a>                                                                                                                |
| 2. Verifique se os atributos reserve nos volumes físicos são os mesmos para partições VIOS de origem e de destino.                                                                                                                     | X                                 | X                                | <a href="#">“Configurando os atributos de política de reserva de um dispositivo” na página 108</a>                                                                      |
| 3. Verifique se os dispositivos virtuais têm o mesmo identificador exclusivo, identificador físico, ou um atributo de volume EEE.                                                                                                      | X                                 | X                                | <a href="#">Identificando Discos Exportáveis</a>                                                                                                                        |
| 4. Verifique se os adaptadores SCSI virtuais na partição remota podem acessar os adaptadores SCSI virtuais na partição do VIOS de origem.                                                                                              | X                                 | X                                | <a href="#">“Verificando as Conexões do Adaptador Virtual entre a Partição Remota e as Partições Lógicas do Virtual I/O Server no Servidor de Origem” na página 110</a> |
| 5. Opcional: Especifique um novo nome para um ou mais dispositivos de destino virtuais para utilizar na partição do VIOS de destino.                                                                                                   | X                                 | X                                | <a href="#">“Especificar um Novo Nome para um Dispositivo Virtual de Destino a Ser Utilizado em uma Partição de VIOS de Destino” na página 112</a>                      |
| 6. Verifique se a partição remota tem acesso ao armazenamento físico na SAN.                                                                                                                                                           | X                                 | X                                | <a href="#">“Verificando se a partição remota possui acesso a seu armazenamento físico” na página 111</a>                                                               |
| 7. Se você alterou quaisquer atributos do perfil de partição, reinicie a partição remota para que os novos valores tenham efeito.                                                                                                      | X                                 | X                                | <a href="#">Encerrando e reiniciando partições lógicas</a>                                                                                                              |

### **Conceitos relacionados**

[Configuração de Armazenamento em um Ambiente mobilidade da partição](#)

Aprenda sobre a SCSI virtual e a configuração Fibre Channel virtual necessária para mobilidade da partição que é gerenciada pelo Hardware Management Console (HMC).

### **Configurando os atributos de política de reserva de um dispositivo**

Em algumas configurações, você deve considerar a política de reserva do dispositivo no Virtual I/O Server (VIOS).



## Sobre Esta Tarefa

A seção a seguir explica as situações nas quais a política de reserva do dispositivo no VIOS é importante para sistemas que são gerenciados pelo Hardware Management Console (HMC).

### Situações nas quais a política de reserva de um dispositivo é importante para os sistemas gerenciados pelo HMC

- Para utilizar uma configuração de E/S de Caminhos Múltiplos (MPIO) no cliente, nenhum dos Small Computer Serial Interface (SCSI) virtual dispositivos no VIOS pode reservar o dispositivo SCSI virtual. Configure o atributo `reserve_policy` do dispositivo para `no_reserve`.
- Para SCSI virtual dispositivos usados com Live Partition Mobility ou com o recurso Suspend/Continuar, Atributo de reserva no armazenamento físico que estava sendo usado pela partição remota pode ser configurada como a seguir:
  - Você pode configurar o atributo de política de reserva para `no_reserve`.
  - é possível configurar o atributo de política de reserva para `pr_shared` quando os produtos a seguir estão nas seguintes versões:
    - HMC Versão 7 release 3.5.0 ou posterior
    - VIOS Versão 2.1.2.0 ou posterior
    - Os adaptadores físicos suportam o SCSI-3 Reserva Persistente padrão

O atributo de reserva deve ser o mesmo nos de origem e de destino com êxito as partições de VIOS para mobilidade da partição.

- Para Compartilhamento do PowerVM Active Memory ou Suspend/Retomar recursos, o VIOS automaticamente configura o atributo `reserve` no volume físico para `no_reserve`. O VIOS executa esta ação quando você incluir um dispositivo de espaço de paginação no conjunto de memória compartilhado.

## Procedimento

1. A partir de uma partição de VIOS, liste os discos (ou dispositivos de espaço de paginação) para o qual o VIOS tem acesso. Execute o seguinte comando:

```
lsdev -type disk
```

2. Para determinar a política de reserva de um disco, execute o seguinte comando, em que `hdiskX` é o nome do disco que você identificou na etapa “1” na página 109. Por exemplo, selecionamos `hdisk5`.

```
lsdev -dev hdiskX_name -attr reserve_policy
```

Os resultados pode ser semelhante à seguinte saída:

|    |                |            |                |      |
|----|----------------|------------|----------------|------|
| .. | reserve_policy | no_reserve | Reserve Policy | True |
|----|----------------|------------|----------------|------|

Com base nas informações da seção [Situações em que a política de reserva de um dispositivo é importante para sistemas gerenciados por HMC](#), talvez seja necessário mudar `reserve_policy` para que seja possível usar o disco em qualquer uma das configurações descritas.

3. Para configurar o `reserve_policy`, execute o comando **chdev**.

Por exemplo:

```
chdev -dev hdiskX -attr reserve_policy=reserva
```

em que

- `hdiskX` é o nome do disco para o qual você deseja configurar o atributo `reserve_policy` como `no_reserve`.
  - `reserva` é um `no_reserve` ou `pr_shared`.
4. Repita este procedimento a partir da partição do VIOS outros.

### Requisitos:

- a. Embora o atributo `reserve_policy` está um atributo do dispositivo, cada VIOS salva o valor do atributo. É necessário configurar o atributo `reserve_policy` a partir de ambas as partições de VIOS de modo que ambas as partições de VIOS reconhecem o `reserve_policy` do dispositivo.
- b. Para mobilidade da partição, o `reserve_policy` na partição do VIOS de destino deverá ser o mesmo que o `reserve_policy` na partição do VIOS de origem. Por exemplo, se o `reserve_policy` na partição do VIOS de origem é `pr_shared`, o `reserve_policy` na partição do VIOS de destino também deve ser `pr_shared`.
- c. Com o modo `pr_exclusive` em reserva SCSI-3, não é possível migrar de um sistema para outro sistema.
- d. O valor `PR_key` para os discos VSCSI no sistema de origem e o sistema de destino devem ser diferentes.

### Verificando as Conexões do Adaptador Virtual entre a Partição Remota e as Partições Lógicas do Virtual I/O Server no Servidor de Origem

É possível verificar as conexões do adaptador virtual entre a partição móvel e as partições lógicas do Virtual I/O Server no servidor de origem para que o Hardware Management Console (HMC) configure corretamente os adaptadores virtuais no servidor de destino ao migrar a partição móvel.

### Sobre Esta Tarefa

Para verificar as conexões do adaptador virtual entre a partição remota e as partições lógicas Virtual I/O Server de origem, conclua as etapas a seguir a partir do HMC:

### Procedimento

1. Verifique a configuração do adaptador virtual da partição remota:
  - a) Clique em **Todas as partições**. Como alternativa, clique em **Todos os sistemas**. Na área de janela de trabalho, clique no nome do servidor que possui a partição lógica. Clique em **Visualizar partições de sistema**. A página Todas as Partições é exibida.
  - b) Clique em **Todas as partições**. Como alternativa, clique em **Todos os sistemas**. Na área de janela de trabalho, clique no nome do servidor que possui a partição lógica. Clique em **Visualizar partições de sistema**. A página Todas as Partições é exibida.
  - c) Na área de janela de trabalho, selecione a partição lógica e clique em **Ações > Visualizar propriedades da partição**.
  - d) Clique na guia **Armazenamento Virtual**.
  - e) Clique na guia **Armazenamento virtual** e clique em **Visualização do adaptador**.
  - f) Registre a **Conectando a Partição** e a **Conectando Adaptador** para cada adaptador virtual na partição remota.
    - A **Partição de Conexão** é a partição lógica Virtual I/O Server que contém o adaptador virtual do servidor para o qual o adaptador virtual na partição remota se conecta.
    - A **Conectando Adaptador** é o ID do adaptador virtual na partição lógica Virtual I/O Server à qual o adaptador virtual na partição remota se conecta.

Segue um exemplo:

| Tabela 31. Informações de Exemplo para Adaptadores Virtuais na Partição Remota |                     |                      |
|--------------------------------------------------------------------------------|---------------------|----------------------|
| ID do adaptador                                                                | Partição de Conexão | Conectando Adaptador |
| 2                                                                              | VIOS1               | 11                   |
| 4                                                                              | VIOS1               | 12                   |

- g) Clique em **OK** para sair da janela Propriedades da Partição.

2. Verifique a configuração do adaptador virtual de cada Partição de Conexão, ou partição lógica do Virtual I/O Server, que você identificou na etapa anterior:
  - a) Clique em **Todas as partições**. Como alternativa, clique em **Todos os sistemas**. Na área de janela de trabalho, clique no nome do servidor que possui a partição lógica. Clique em **Visualizar partições de sistema**. A página Todas as Partições é exibida.
  - b) Clique em **Todas as partições**. Como alternativa, clique em **Todos os sistemas**. Na área de janela de trabalho, clique no nome do servidor que possui a partição lógica. Clique em **Visualizar partições de sistema**. A página Todas as Partições é exibida.
  - c) Na área de janela de trabalho, selecione a partição lógica e clique em **Ações > Visualizar propriedades da partição**.
  - d) Clique na guia **Armazenamento Virtual**.
  - e) Clique na guia **Armazenamento virtual** e clique em **Visualização do adaptador**.
  - f) Verifique se os adaptadores virtuais na partição lógica do Virtual I/O Server estão conectados aos adaptadores virtuais na partição remota:
    - O **ID do Adaptador** do adaptador virtual na partição lógica do Virtual I/O Server corresponde ao **Conectando Adaptador** que você gravou para o adaptador virtual na partição remota.
    - O **Conectando Adaptador** do adaptador virtual na partição lógica do Virtual I/O Server corresponde ao **ID do Adaptador** que você gravou para o adaptador virtual na partição remota. O valor para adaptadores SCSI virtuais também pode ser configurado para **Qualquer Slot da Partição**.

Segue um exemplo:

| <i>Tabela 32. Informações de Exemplo para Adaptadores Virtuais na Partição Lógica do Virtual I/O Server</i> |                            |                             |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|-----------------------------|
| <b>ID do adaptador</b>                                                                                      | <b>Partição de Conexão</b> | <b>Conectando Adaptador</b> |
| 11                                                                                                          | Partição Remota            | 2                           |
| 12                                                                                                          | Partição Remota            | Qualquer Slot de Partição   |

- g) Clique em **OK** para sair da janela Propriedades da Partição.
3. Se todos os adaptadores SCSI virtuais na partição lógica do Virtual I/O Server permitirem acesso a adaptadores SCSI virtuais de cada partição lógica (o **Partição de Conexão** para cada adaptador SCSI virtual é configurado para **Qualquer Partição**), conclua uma das seguintes etapas:
  - Crie um novo adaptador SCSI virtual na partição lógica do Virtual I/O Server e permita que apenas um adaptador SCSI virtual na partição remota possa acessá-lo.
  - Altere as especificações de conexão de um adaptador SCSI virtual na partição lógica do Virtual I/O Server, de forma que apenas permita o acesso a um adaptador SCSI virtual na partição remota.

### **Verificando se a partição remota possui acesso a seu armazenamento físico**

É possível usar o Hardware Management Console (HMC) para verificar se a partição móvel possui acesso ao seu armazenamento físico na rede de área de armazenamento (SAN) para que a partição móvel possa acessar seu armazenamento físico após migrar para o servidor de destino.

### **Sobre Esta Tarefa**

Para a mobilidade da partição ser bem-sucedida, a partição remota deve ter acesso ao mesmo armazenamento físico de ambos os ambientes de origem e de destino. No ambiente de origem, as conexões a seguir devem existir:

- Cada adaptador SCSI virtual na partição remota deve ter acesso a um adaptador SCSI virtual de destino na partição lógica do Virtual I/O Server de origem.
- Os adaptadores SCSI virtuais de destino na partição lógica Virtual I/O Server de origem devem ter acesso a um host SAN conectado na partição lógica do Virtual I/O Server de origem.

- O adaptador conectado ao host SAN na partição lógica Virtual I/O Server de origem deve estar conectado a uma rede de área de armazenamento e ter acesso aos dispositivos de armazenamento físico que você deseja na partição remota para ter acesso na rede de área de armazenamento.

No ambiente de destino, as conexões a seguir devem existir:

- A partição lógica do Virtual I/O Server de destino possui slots virtuais não utilizados disponíveis.
- O adaptador conectado ao host SAN na partição lógica Virtual I/O Server de destino deve estar conectado à mesma rede de área de armazenamento como a partição lógica Virtual I/O Server de origem e ter acesso ao mesmo armazenamento físico da partição remota como a da partição lógica Virtual I/O Server de origem.

Você deve ser um superadministrador para concluir esta tarefa.

Para obter mais informações sobre como visualizar a configuração de armazenamento virtual de uma partição lógica, consulte [Visualizando diagramas de armazenamento virtual](#).

### **Especificar um Novo Nome para um Dispositivo Virtual de Destino a Ser Utilizado em uma Partição de VIOS de Destino**

Antes de migrar uma partição lógica, é possível especificar um novo nome para um dispositivo de destino virtual, se necessário. Após migrar a partição lógica, o dispositivo de destino virtual assume o novo nome na partição do Virtual I/O Server (VIOS) no sistema de destino.

#### **Antes de Iniciar**

Antes de iniciar, verifique se os seguintes produtos estão nas seguintes versões:

- O Hardware Management Console (HMC) está na versão 7 liberação 3.5.0 ou posterior.
- As partições do VIOS estão na versão 2.1.2.0, ou mais recente. Este requisito se aplica a ambas as partições do VIOS de origem e de destino.

#### **Sobre Esta Tarefa**

Quando possível, o mobilidade da partição preserva os nomes definidos pelo usuário dos dispositivos de destino virtuais no sistema de destino. Mobilidade da partição não preserva IDs vtscsix.

Em algumas situações, o mobilidade da partição pode não ser capaz de preservar um nome definido pelo usuário. Por exemplo, quando o nome já está em uso na partição do VIOS de destino.

Se você deseja manter o nome definido pelo usuário na partição do VIOS de destino, você poderá especificar um novo nome para o dispositivo de destino virtual a ser utilizado na partição do VIOS de destino. Se você não especificar um novo nome, a mobilidade da partição designa automaticamente o próximo nome vtscsix disponível para o dispositivo de destino virtual na partição do VIOS de destino.

#### **Procedimento**

1. Para visualizar os nomes e os mapeamentos dos dispositivos de destino virtuais, execute o comando **lsmap**, conforme a seguir. Execute o comando a partir da interface da linha de comandos na partição do VIOS de origem:

```
lsmap -all
```

A saída pode ser semelhante à saída a seguir :

| SVSA                                                           | Physloc                  | Client Partition ID |
|----------------------------------------------------------------|--------------------------|---------------------|
| -----                                                          | -----                    | -----               |
| vhost4                                                         | U8203.E4A.10D4431-V8-C14 | 0x0000000d          |
| VTD                                                            | client3_hd0              |                     |
| Status                                                         | Available                |                     |
| LUN                                                            | 0x8100000000000000       |                     |
| Backing device                                                 | hdisk5                   |                     |
| U789C.001.DQ1234#-P1-C1-T1-W500507630508C075-L4002402300000000 | Physloc                  |                     |
| VTD                                                            | client3_hd1              |                     |

|                |                                                                |
|----------------|----------------------------------------------------------------|
| Status         | Available                                                      |
| LUN            | 0x8200000000000000                                             |
| Backing device | hdisk6                                                         |
| Physloc        | U789C.001.DQ1234#-P1-C1-T1-W500507630508C075-L4002402400000000 |

Neste exemplo, os nomes definidos pelo usuário dos dispositivos de destino virtuais são `client3_hd0` e `client3_hd1`.

2. Para especificar um nome definido pelo usuário para um dispositivo de destino virtual a ser utilizado na partição do VIOS de destino, execute o comando **chdev**, conforme a seguir. Execute o comando a partir da interface da linha de comandos na partição do VIOS de origem:

```
chdev -dev dev_id -attr mig_name=partition_mobility_id
```

em que:

- *dev\_id* é o nome definido pelo usuário do dispositivo de destino virtual na partição do VIOS de origem.
- *partition\_mobility\_id* é o nome definido pelo usuário que você deseja que o dispositivo de destino virtual tenha na partição do VIOS de destino.

## Preparando a Configuração Fibre Channel Virtual para mobilidade da partição

É necessário verificar se a configuração do Fibre Channel virtual está definida corretamente para que seja possível migrar com sucesso a partição móvel do servidor de origem para o servidor de destino usando o Hardware Management Console (HMC).

### Antes de Iniciar

Antes de planejar uma migração de partição inativa em uma partição lógica que possui um adaptador N\_Port ID Virtualization (NPIV), você deve assegurar que a partição lógica tenha sido ativada pelo menos uma vez.

### Sobre Esta Tarefa

A verificação inclui tarefas como verificar os WWPNs (nomes de portas mundiais) dos adaptadores Fibre Channel virtuais na partição remota, e verificar se os adaptadores Fibre Channel físicos e os comutadores Fibre Channel físicos suportam o NPIV. Partição de mobilidade com NPIV e reservas de caminho único são suportadas.

Você pode migrar uma partição de cliente que tenha mapeado adaptadores NPIV para a qual nenhum destino WWPN foi zoneado, especificando a porta Fibre Channel a ser utilizada na partição de destino. Se a porta física que deve ser utilizada na partição de destino for especificada, a validação verifica a porta física para assegurar que ela não possui destinos WWPN que são zoneados e que o adaptador virtual está mapeado na partição de destino. Quando a porta física não for especificada, a validação verifica todas as portas na partição de destino para determinar se existem quaisquer destinos WWPN que são zoneados. Se quaisquer destinos WWPN que são zoneados são encontrados, a validação falha. Se não houver destinos WWPN que são zoneados, o adaptador virtual não está mapeado na partição de destino.

O servidor de destino deve fornecer a mesma configuração do Fibre Channel virtual do servidor de origem para que a partição móvel possa acessar seu armazenamento físico na rede de área de armazenamento (SAN) após a sua migração para o servidor de destino.

Não é possível migrar ou suspender partições lógicas do AIX ou Linux com vários adaptadores de Fibre Channel virtuais mapeados para o mesmo adaptador de Fibre Channel físico. Caso esteja usando um Virtual I/O Server (VIOS) versão 3.1.2.0, as partições lógicas do IBM i, nas quais no máximo dois adaptadores de Fibre Channel virtuais são mapeados para o mesmo adaptador de Fibre Channel físico, podem ser migradas. Qualquer número de portas físicas pode ser mapeado em dobro em uma partição lógica do IBM i. Para migrar uma partição lógica do IBM i com adaptadores mapeados em dobro, as partições VIOS tanto em sistemas de origem quanto em sistemas de destino devem estar na versão 3.1.2.0 ou mais recente.

**Restrição:** Para permitir que a partição lógica do IBM i seja migrada de volta para seu local original após uma operação de mobilidade da partição, não se deve dividir as portas mapeadas em dobro entre duas portas diferentes ou dois VIOS diferentes no sistema de destino. Quando esse tipo de cenário é identificado, o sistema retorna um erro.

Para preparar a configuração do Fibre Channel virtual para mobilidade da partição ativa ou inativa, conclua as tarefas a seguir.

| <i>Tabela 33. Tarefas de preparação para a configuração Fibre Channel virtual em sistemas que são gerenciados pelo HMC</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                   |                                  |                                                                                                                                                                                                                                           |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Tarefas de planejamento de armazenamento</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>Tarefa de mobilidade ativa</b> | <b>Tarefa inativa mobilidade</b> | <b>Recursos de Informação</b>                                                                                                                                                                                                             |
| 1. Para cada adaptador de fibre channel virtual na partição móvel, verifique se os WWPNs (ativos e inativos) estão designados ao mesmo conjunto de números de unidade lógica (LUNs) e zoneados para o mesmo nome mundial (WWN) de porta de armazenamento na SAN.                                                                                                                                              | X                                 | X                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">“Identificando os WWPNs que são Designados para um Adaptador Fibre Channel Virtual” na página 115</a></li> <li>• <a href="#">IBM System Storage SAN Volume Controller</a></li> </ul> |
| 2. Verifique se os adaptadores de fibre channel físico que estão designados às partições lógicas do Virtual I/O Server de origem e destino suportam NPIV. Execute o comando <b>lsnports</b> para visualizar as portas físicas nos adaptadores Fibre Channel físicos que suportam NPIV.                                                                                                                        | X                                 | X                                | <a href="#">comandos do Virtual I/O Server</a>                                                                                                                                                                                            |
| 3. Verifique se os comutadores aos quais os adaptadores Fibre Channel físicos em ambas as partições lógicas Virtual I/O Server de origem e de destino estão conectados suportam NPIV. Execute o comando <b>lsnports</b> para visualizar o suporte de malha das portas físicas nos adaptadores Fibre Channel físicos. Se o suporte de malha for 1, a porta física é conectada a um comutador que suporta NPIV. | X                                 | X                                | <a href="#">Comandos Virtual I/O Server</a>                                                                                                                                                                                               |
| 4. Verifique se a partição móvel tem acesso aos adaptadores de fibre channel virtual na partição lógica do Virtual I/O Server de origem.                                                                                                                                                                                                                                                                      | X                                 | X                                | <a href="#">“Verificando as Conexões do Adaptador Virtual entre a Partição Remota e as Partições Lógicas do Virtual I/O Server no Servidor de Origem” na página 110</a>                                                                   |
| 5. Se você alterou quaisquer atributos do perfil da partição, reinicie a partição remota para que os novos valores tenham efeito.                                                                                                                                                                                                                                                                             | X                                 | X                                |                                                                                                                                                                                                                                           |

### **Conceitos relacionados**

[Configuração de Armazenamento em um Ambiente mobilidade da partição](#)

Aprenda sobre a SCSI virtual e a configuração Fibre Channel virtual necessária para mobilidade da partição que é gerenciada pelo Hardware Management Console (HMC).

### **Informações relacionadas**

[Configuração de Redundância Utilizando Adaptadores de Fibre Channel Virtuais](#)

## Identificando os WWPNs que são Designados para um Adaptador Fibre Channel Virtual

Você pode identificar os nomes de portas mundiais (WWPNs) que são designados aos adaptadores Fibre Channel virtuais na partição remota usando o Hardware Management Console (HMC) para visualizar as propriedades da partição remota.

### Sobre Esta Tarefa

Para identificar os WWPNs que são designados para um adaptador Fibre Channel virtual usando o HMC, conclua as etapas a seguir:

### Procedimento



1. Na área de janela de navegação, clique no ícone **Recursos**.
2. Clique em **Todas as partições**. Como alternativa, clique em **Todos os sistemas**. Na área de janela de trabalho, clique no nome do servidor que possui a partição lógica. Clique em **Visualizar partições de sistema**. A página Todas as Partições é exibida.
3. Na área de janela de trabalho, selecione a partição lógica e clique em **Ações > Visualizar propriedades da partição**.
4. Clique na guia **Armazenamento virtual** e clique em **Fibre Channel virtual**.
5. Selecione um adaptador Fibre Channel virtual.
6. No menu **Ações**, clique em **Propriedades**.  
A janela Propriedades do Adaptador de Fibre Channel Virtual é exibida.
7. Repita as etapas 5 e 6 para cada adaptador Fibre Channel virtual na partição móvel.
8. Clique em **Fechar** para retornar para a janela Propriedades da Partição.

## Verificando as Conexões do Adaptador Virtual entre a Partição Remota e as Partições Lógicas do Virtual I/O Server no Servidor de Origem

É possível verificar as conexões do adaptador virtual entre a partição móvel e as partições lógicas do Virtual I/O Server no servidor de origem para que o Hardware Management Console (HMC) configure corretamente os adaptadores virtuais no servidor de destino ao migrar a partição móvel.

### Sobre Esta Tarefa

Para verificar as conexões do adaptador virtual entre a partição remota e as partições lógicas Virtual I/O Server de origem, conclua as etapas a seguir a partir do HMC:

### Procedimento

1. Verifique a configuração do adaptador virtual da partição remota:
  - a) Clique em **Todas as partições**. Como alternativa, clique em **Todos os sistemas**. Na área de janela de trabalho, clique no nome do servidor que possui a partição lógica. Clique em **Visualizar partições de sistema**. A página Todas as Partições é exibida.
  - b) Clique em **Todas as partições**. Como alternativa, clique em **Todos os sistemas**. Na área de janela de trabalho, clique no nome do servidor que possui a partição lógica. Clique em **Visualizar partições de sistema**. A página Todas as Partições é exibida.
  - c) Na área de janela de trabalho, selecione a partição lógica e clique em **Ações > Visualizar propriedades da partição**.
  - d) Clique na guia **Armazenamento Virtual**.
  - e) Clique na guia **Armazenamento virtual** e clique em **Visualização do adaptador**.

f) Registre a **Conectando a Partição** e a **Conectando Adaptador** para cada adaptador virtual na partição remota.

- A **Partição de Conexão** é a partição lógica Virtual I/O Server que contém o adaptador virtual do servidor para o qual o adaptador virtual na partição remota se conecta.
- A **Conectando Adaptador** é o ID do adaptador virtual na partição lógica Virtual I/O Server à qual o adaptador virtual na partição remota se conecta.

Segue um exemplo:

| Tabela 34. Informações de Exemplo para Adaptadores Virtuais na Partição Remota |                     |                      |
|--------------------------------------------------------------------------------|---------------------|----------------------|
| ID do adaptador                                                                | Partição de Conexão | Conectando Adaptador |
| 2                                                                              | VIOS1               | 11                   |
| 4                                                                              | VIOS1               | 12                   |

- g) Clique em **OK** para sair da janela Propriedades da Partição.
2. Verifique a configuração do adaptador virtual de cada Partição de Conexão, ou partição lógica do Virtual I/O Server, que você identificou na etapa anterior:
- a) Clique em **Todas as partições**. Como alternativa, clique em **Todos os sistemas**. Na área de janela de trabalho, clique no nome do servidor que possui a partição lógica. Clique em **Visualizar partições de sistema**. A página Todas as Partições é exibida.
- b) Clique em **Todas as partições**. Como alternativa, clique em **Todos os sistemas**. Na área de janela de trabalho, clique no nome do servidor que possui a partição lógica. Clique em **Visualizar partições de sistema**. A página Todas as Partições é exibida.
- c) Na área de janela de trabalho, selecione a partição lógica e clique em **Ações > Visualizar propriedades da partição**.
- d) Clique na guia **Armazenamento Virtual**.
- e) Clique na guia **Armazenamento virtual** e clique em **Visualização do adaptador**.
- f) Verifique se os adaptadores virtuais na partição lógica do Virtual I/O Server estão conectados aos adaptadores virtuais na partição remota:
- O **ID do Adaptador** do adaptador virtual na partição lógica do Virtual I/O Server corresponde ao **Conectando Adaptador** que você gravou para o adaptador virtual na partição remota.
  - O **Conectando Adaptador** do adaptador virtual na partição lógica do Virtual I/O Server corresponde ao **ID do Adaptador** que você gravou para o adaptador virtual na partição remota. O valor para adaptadores SCSI virtuais também pode ser configurado para **Qualquer Slot da Partição**.

Segue um exemplo:

| Tabela 35. Informações de Exemplo para Adaptadores Virtuais na Partição Lógica do Virtual I/O Server |                     |                           |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|---------------------------|
| ID do adaptador                                                                                      | Partição de Conexão | Conectando Adaptador      |
| 11                                                                                                   | Partição Remota     | 2                         |
| 12                                                                                                   | Partição Remota     | Qualquer Slot de Partição |

- g) Clique em **OK** para sair da janela Propriedades da Partição.
3. Se todos os adaptadores SCSI virtuais na partição lógica do Virtual I/O Server permitirem acesso a adaptadores SCSI virtuais de cada partição lógica (o **Partição de Conexão** para cada adaptador SCSI virtual é configurado para **Qualquer Partição**), conclua uma das seguintes etapas:
- Crie um novo adaptador SCSI virtual na partição lógica do Virtual I/O Server e permita que apenas um adaptador SCSI virtual na partição remota possa acessá-lo.



- Altere as especificações de conexão de um adaptador SCSI virtual na partição lógica do Virtual I/O Server, de forma que apenas permita o acesso a um adaptador SCSI virtual na partição remota.

## Validando a Configuração para mobilidade da partição

Você pode utilizar o assistente de Migração de Partição no Hardware Management Console (HMC) para validar a configuração dos sistemas de origem e de destino para o mobilidade da partição. Se o HMC detectar um problema de configuração ou conexão, exibirá uma mensagem de erro com informações para ajudá-lo a solucionar o problema.

### Antes de Iniciar

Se os servidores de origem e de destino forem gerenciados por Hardware Management Consoles diferentes, verifique se as chaves de autenticação de Shell Seguro (SSH) estão configuradas corretamente entre os Hardware Management Consoles. Para obter instruções, consulte [“Verificando a autenticação SSH entre o HMC de origem e de destino”](#) na página 86.

Você deve ser um superadministrador para validar o ambiente de mobilidade de partição.

### Sobre Esta Tarefa

Para validar os sistemas de origem e de destino para mobilidade da partição usando o HMC, conclua as etapas a seguir:

### Procedimento



1. Na área de janela de navegação, clique no ícone **Recursos**.
2. Clique em **Todas as partições**. Como alternativa, clique em **Todos os sistemas**. Na área de janela de trabalho, clique no nome do servidor que possui a partição lógica. Clique em **Visualizar partições de sistema**. A página Todas as Partições é exibida.
3. Na área de janela de trabalho, selecione a partição lógica e clique em **Ações > Mobilidade > Validar**. A tabela designações de Armazenamento Virtual é preenchida com as configurações do adaptador virtual sugeridas.

**Lembre-se:** Com o HMC versão 7 liberação 3.5.0 ou mais recente, você pode selecionar **Substituir erros de armazenamento virtual quando possível**. Selecione esta opção para validar movendo a partição remota para um sistema de destino com menos redundância.

4. Revise as configurações do adaptador virtual disponíveis no sistema de destino.
5. Se a partição móvel tiver adaptadores Controlador de Interface de Rede virtual (vNIC), o HMC executará as validações que são necessárias para mobilidade da partição.

Isso inclui verificar se qualquer vNIC na partição está desativado e se o servidor de destino suporta adaptadores vNIC e se tem um adaptador SR-IOV. O HMC tenta mapear automaticamente uma porta física SR-IOV de destino pelo modo correspondido de etiqueta de porta física e comutador de porta e um destino que hospeda o Virtual I/O Server (VIOS) para cada adaptador vNIC na partição móvel. Se o mapeamento automático for bem-sucedido, os mapeamentos de adaptador vNIC sugeridos serão listados na tabela de designações de NIC Virtual.

Para alterar a porta física SR-IOV do dispositivo auxiliar de destino, o VIOS do host de destino ou a capacidade do destino do dispositivo auxiliar vNIC, clique em **Modificar**.

Quando a partição móvel tiver vNICs com múltiplos dispositivos auxiliares, a opção **Substituir redundância de dispositivo auxiliar vNIC, se necessário** será exibida na janela **Validação da migração da partição**. Essa opção não será exibida quando todos os vNICs tiverem somente um dispositivo auxiliar. Quando você clicar em **Validar**, o HMC executará a operação de mapeamento automático e a tabela de **Designações de NIC virtual** será preenchida. Se a operação de mapeamento automático for bem-sucedida e se a caixa de seleção **Substituir a redundância de dispositivo auxiliar vNIC, se necessário** estiver limpa, a tabela de **Designações de NIC virtual** exibirá as

informações de mapeamento para cada dispositivo auxiliar. Se a caixa de seleção **Substituir a redundância de dispositivo auxiliar vNIC, se necessário** estiver selecionada, alguns dos dispositivos auxiliares poderão não mostrar as informações de mapeamento, mas para cada vNIC, pelo menos um dispositivo auxiliar exibirá um mapeamento. A tabela exibe o ID de slot de vNIC, o dispositivo auxiliar ativo e a prioridade do dispositivo auxiliar (valor inferior indica uma alta prioridade).

Se a operação de mapeamento automático não foi bem-sucedida, sem restrição se a caixa de seleção **Substituir a redundância de dispositivo auxiliar vNIC, se necessário** estiver selecionada ou limpa, a tabela de **Designações de NIC virtual** exibirá apenas as informações sobre o dispositivo auxiliar de origem. Os campos de **Porta do dispositivo auxiliar de destino** e **VIOS de destino** exibem N/D. Sem restrição dos resultados da operação de mapeamento, é possível selecionar manualmente o valor de mapeamento para cada dispositivo auxiliar clicando em **Modificar**.

6. Clique em **Ações > Mobilidade > Validar** novamente para confirmar se as configurações mudadas ainda são aceitáveis para mobilidade da partição.

## Resultados

Quando possível, o HMC Versão 7 Liberação 3.5.0, ou mais recente, preserva as designações de slot virtual dos adaptadores do servidor virtual no sistema de destino. Entretanto, em algumas situações, o HMC pode não ser capaz de preservar um ID do slot virtual. Por exemplo, quando o ID do slot já estiver ocupado na partição lógica do VIOS de destino. Quando o HMC não pode preservar um ID do slot virtual, você receberá uma mensagem de erro, e o HMC designará um ID de slot disponível. Você pode substituir as designações concluindo as etapas a seguir a partir da interface da linha de comandos do HMC:

1. Execute o comando **lslparmig** para mostrar uma lista de IDs de slots disponíveis para uma partição de VIOS.
2. Execute o comando **migrpar** para realizar as seguintes tarefas:
  - Especifique IDs de slots virtuais para um ou mais mapeamentos do adaptador virtual.
  - Valide os IDs de slot especificados.

**Nota:** Você pode especificar o nome da porta do Fibre Channel a ser utilizada para criação de mapeamento de Fibre Channel no servidor de destino quando você está executando a migração da partição.

É possível usar a interface da linha de comandos HMC para especificar o nome da porta.

- a. Liste todos os nomes de porta válidos do Fibre Channel executando o comando **lsnports**.
- b. Na lista de nomes de porta válidos, especifique o nome da porta que você deseja usar no atributo **vios\_fc\_port\_name** executando o comando a seguir:

```
migrpar -o v -m <srcCecName> -t <dstCecName> -p <lparName> -i "virtual_fc_mappings=
<Client_slot_num>/<target_vios_name>/<target_vios_id>/<target_slot_num>/
<vios_fc_port_name>"
```

Por exemplo:

```
migrpar -o v -m vml13-fsp -t vml11-fsp -p vml11lp03 -i "virtual_fc_mappings=
3/vml11-vios1/1/8/fcs0"
```

- c. Para validar o nível de simultaneidade de substituição a ser usado para a operação mobilidade da partição, execute o comando a seguir:

```
migrpar -o v -m <srcCecName> -t <dstCecName> -p <lparName> -f
"concurr_migration_perf_level=<overrideValue>"
```

Por exemplo:

```
migrpar -o v -m vml13-fsp -t vml11-fsp -p vml11lp03 -i
"concurr_migration_perf_level=3"
```

- d. Quando a partição móvel for configurada com a razão da Tabela de Página Física (PPT), será possível usar o comando **migrpar** para validar a operação do mobilidade da partição. Quando o

hypervisor no servidor de destino não suportar a razão do PPT, uma mensagem de aviso será exibida. No entanto, a operação de validação é bem-sucedida. Durante Live Partition Mobility, a razão da Tabela de Página Física (PPT) é usada para converter endereços efetivos em endereços reais físicos. A razão de PPT é a razão do tamanho do PPT para o valor máximo de memória para a partição lógica. A razão de PPT é usada pelo hypervisor para paginação durante Live Partition Mobility. Para obter mais informações sobre a razão de PPT e a migração, consulte [“Migração e razão do PPT”](#) na página 123.

### **Conceitos relacionados**

[Validação de Configuração para mobilidade da partição](#)

Você pode aprender sobre as tarefas que o assistente de Migração de Partição no Hardware Management Console (HMC) executa para validar sua configuração do sistema mobilidade da partição ativas e inativas.

### **Tarefas relacionadas**

[Especificar um Novo Nome para um Dispositivo Virtual de Destino a Ser Utilizado em uma Partição de VIOS de Destino](#)

Antes de migrar uma partição lógica, é possível especificar um novo nome para um dispositivo de destino virtual, se necessário. Após migrar a partição lógica, o dispositivo de destino virtual assume o novo nome na partição do Virtual I/O Server (VIOS) no sistema de destino.

[Determinando a Chave do Sistema Confiável no Servidor de Destino](#)

Para garantir que seja possível executar a operação de Inicialização Confiável nas partições remotas que podem usar o recurso no servidor de destino, você deve determinar se o servidor de destino tem a mesma chave de sistema confiável que o servidor de origem.

### **Informações relacionadas**

[Lista de verificação de preparação do Live Partition Mobility](#)

## **Migrando a partição móvel**

É possível migrar uma partição lógica ativa ou inativa de um servidor para outro usando o assistente Migração de partição no Hardware Management Console (HMC). Também é possível migrar uma partição lógica ativa do AIX de um servidor para outro usando o System Management Interface Tool (SMIT).

## **Migrando a partição móvel com o HMC**

É possível migrar uma partição lógica ativa ou inativa de um servidor para outro usando o assistente Migração de Partição no Hardware Management Console (HMC).

### **Antes de Iniciar**

Antes de migrar uma partição lógica de um servidor para outro, conclua as seguintes tarefas a partir do HMC:

| <i>Tabela 36. Tarefas de pré-requisito para migrar uma partição lógica</i>                            |                                   |                                  |                                                                    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|----------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| <b>As tarefas de pré-requisito de mobilidade da partição</b>                                          | <b>Tarefa de mobilidade ativa</b> | <b>Tarefa inativa mobilidade</b> | <b>Recursos de Informação</b>                                      |
| 1. Verifique se você concluiu todas as tarefas de preparação necessárias para mobilidade da partição. | X                                 | X                                | <a href="#">“Preparando o mobilidade da partição”</a> na página 59 |
| 2. Verifique se os servidores de origem e de destino estão no estado Em Operação.                     | X                                 | X                                | Para ligar um sistema gerenciado, consulte <a href="#">Ligar</a>   |

Tabela 36. Tarefas de pré-requisito para migrar uma partição lógica (continuação)

| As tarefas de pré-requisito de mobilidade da partição                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Tarefa de mobilidade ativa | Tarefa inativa mobilidade | Recursos de Informação                                                                                                                                         |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|---------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3. Verifique se a partição remota esteja desligada.<br><b>Requisito:</b> Retorne a partição lógica para um estado em Operação quando as seguintes condições são verdadeiras:<br><ul style="list-style-type: none"> <li>Você deseja migrar ativamente a partição lógica.</li> <li>A partição lógica está em um estado com falha.</li> </ul>                                                                                                                            |                            | X                         | <ul style="list-style-type: none"> <li><a href="#">Encerrando e reiniciando as partições lógicas</a></li> <li><a href="#">Códigos de referência</a></li> </ul> |
| 4. Verifique se a partição remota esteja no estado Em Operação.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | X                          |                           | <a href="#">Ativando uma partição lógica usando o HMC</a>                                                                                                      |
| 5. Verifique se os Virtual I/O Servers de origem e de destino estão ativos.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | X                          | X                         | <a href="#">Ativando uma partição lógica usando o HMC</a>                                                                                                      |
| 6. Verifique se todas as tarefas da fita e CD estão concluídas ou paradas.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | X                          |                           |                                                                                                                                                                |
| 7. Verifique se não há operações de particionamento lógico dinâmico (DLPAR) em execução em qualquer uma das partições lógicas no servidor de origem e servidor de destino. Não execute quaisquer operações DLPAR em qualquer uma das partições lógicas no servidor de origem e o servidor de destino durante a mobilidade da partição. É possível executar operações DLPAR nas partições lógicas após a partição móvel migrar com sucesso para o servidor de destino. | X                          | X                         |                                                                                                                                                                |
| 8. Se os servidores de origem e de destino forem gerenciados por HMCs diferentes, verifique se as chaves de autenticação Secure Shell (SSH) estão configuradas corretamente entre os HMCs.                                                                                                                                                                                                                                                                            | X                          | X                         | <a href="#">“Verificando a autenticação SSH entre o HMC de origem e de destino” na página 86</a>                                                               |
| 9. Execute a ferramenta de verificação de migração no HMC para verificar se os servidores, Virtual I/O Server, partição remota, armazenamento e rede estão prontos para mobilidade da partição.                                                                                                                                                                                                                                                                       | X                          | X                         | <a href="#">“Validando a Configuração para mobilidade da partição” na página 117</a>                                                                           |

## Sobre Esta Tarefa

Para migrar uma partição lógica de um servidor para outro usando o HMC, conclua as tarefas a seguir:

## Procedimento



- Na área de janela de navegação, clique no ícone **Recursos**.
- Clique em **Todas as partições**. Como alternativa, clique em **Todos os sistemas**. Na área de janela de trabalho, clique no nome do servidor que possui a partição lógica. Clique em **Visualizar partições de sistema**. A página Todas as Partições é exibida.
- Na área de janela de trabalho, selecione a partição lógica e clique em **Ações > Mobilidade > Migrar**.

Siga as etapas no assistente de Migração. Quando a partição móvel tem adaptadores NIC (vNIC) virtuais, durante a validação da migração, o HMC tenta mapear automaticamente uma porta física SR-IOV de destino pelo rótulo da porta física correspondente e pelo modo de comutação de porta, além de um destino que hospeda o Virtual I/O Server (VIOS) para cada adaptador vNIC na partição móvel. Na página NICs Virtuais do assistente de migração, uma das opções a seguir é exibida:

- Se o HMC não localizar qualquer mapeamento de adaptador de NIC virtual (vNIC), a tabela de vNIC será exibida sem os detalhes de mapeamento.
- Se o HMC localizar mapeamentos de adaptador de NIC virtual (vNIC), os mapeamentos sugeridos serão exibidos.

Em ambos os casos, é possível alterar as designações de vNIC clicando em **Modificar**. É possível alterar a porta física de virtualização de E/S de raiz única (SR-IOV) do dispositivo auxiliar de destino, o Virtual I/O Server (VIOS) de host de destino ou a capacidade de destino do dispositivo auxiliar de vNIC. Se você clicar em **Validar** e se as mudanças não puderem ser validadas, uma mensagem de erro será exibida. Como alternativa, se você optar por executar diretamente o assistente de migração, sem a tarefa de validação, a operação de migração falhará quando o mapeamento alterado não puder ser validado. Deve-se alterar as configurações necessárias e executar novamente a tarefa de validação ou o assistente de migração.

Quando a partição móvel tiver vNICs e se um dos vNICs tiver mais de um dispositivo auxiliar, a opção **Substituir redundância de dispositivo auxiliar de vNIC, se necessário** será exibida na janela **Migração da partição**. A opção indica se a operação de mobilidade da partição deverá continuar nos cenários a seguir:

- A operação de mapeamento automático não pode mapear todos os dispositivos auxiliares para o servidor de destino. A operação de mapeamento automático pode não ser bem-sucedida quando o servidor de destino não suporta failover de NIC virtual ou quando o VIOS de destino que suporta failover de NIC virtual não estiver disponível.
  - O padrão de redundância do VIOS de cada NIC virtual não é mantido. Se dois dispositivos auxiliares do NIC virtual de origem forem hospedados por diferentes Virtual I/O Servers, o seu mapeamento deverá hospedar os dispositivos auxiliares em dois diferentes Virtual I/O Servers para a redundância ser mantida.
4. Quando o HMC estiver na versão 9.10 ou mais recente e a partição móvel tiver vNICs, a opção **Substituir configuração de vNIC, se necessário** será exibida na janela **Migração da partição**. A opção indica se a operação de mobilidade de partição deve continuar nos cenários a seguir:
- A operação de mapeamento automático não pode mapear uma porta física SR-IOV de destino para um dispositivo auxiliar vNIC porque a combinação de ID de VLAN da Porta ou IDs de VLAN Permitidos do vNIC não é suportada por nenhuma das portas físicas SR-IOV de destino, ou a porta física de destino que você especificou não suporta a combinação de ID de VLAN da Porta ou IDs de VLAN Permitidos do vNIC.
  - A operação de mapeamento automático não pode mapear uma porta física SR-IOV de destino para um dispositivo auxiliar vNIC porque o número de IDs de VLAN permitidos ou o número de endereços MAC SO permitidos do vNIC excede o que é suportado por qualquer uma das portas físicas SR-IOV de destino, ou a porta física SR-IOV de destino que você especificou não suporta o número de IDs de VLAN permitidos ou o número de endereços MAC permitidos do vNIC.
  - A operação de mapeamento automático não pode mapear uma porta física SR-IOV de destino para um dispositivo auxiliar vNIC porque o dispositivo auxiliar vNIC de origem é configurado com uma capacidade máxima diferente de 100, mas nenhuma das portas físicas SR-IOV de destino suporta a capacidade máxima diferente de 100, ou a porta física SR-IOV de destino especificada pelo usuário não suporta a capacidade máxima diferente de 100.

Ao marcar a caixa de seleção **Substituir a configuração de vNIC, se necessário**, o HMC permitirá a migração modificando o vNIC de origem ou a configuração do dispositivo auxiliar no sistema de destino para se adequar aos recursos de portas físicas SR-IOV de destino. Apenas o valor da capacidade máxima pode ser restaurado quando a partição é migrada de volta para um sistema com portas físicas SR-IOV que suportam a capacidade máxima diferente de 100. As outras modificações continuam permanentes. É possível usar o atributo `--vniccfg 2` do comando **migr1par** para atingir o

mesmo resultado que se atinge marcando a caixa de seleção **Substituir redundância de dispositivo auxiliar vNIC, se necessário** na janela **Migração da partição**.

5. Conclua o assistente.

#### Dicas:

- Com o HMC versão 7 liberação 3.5.0 ou mais recente, você pode selecionar **Substituir erros de armazenamento virtual quando possível**. Selecione essa opção quando desejar migrar a partição móvel para um sistema de destino com menos redundância.
- Quando possível, o HMC versão 7 liberação 3.5.0, ou mais recente, preserva as designações de slot virtual dos adaptadores do servidor virtual no sistema de destino. No entanto, em algumas situações, o HMC pode não ser capaz de preservar um ou mais IDs de slot virtual. Nesta situação, o HMC atribui IDs de slot disponível. Para substituir as designações, migre a partição móvel ao executar o comando **migr1par** a partir da interface da linha de comandos HMC.
- É possível especificar o endereço IP da partição de serviço movedora (MSP) no servidor de origem, a MSP no servidor de destino, ou ambos. Por exemplo, você deseja que o mobilidade da partição use o endereço IP mais rápido disponível em uma MSP. Para especificar o endereço IP de uma MSP, os produtos a seguir devem estar nas versões especificadas:
  - O HMC deve estar na versão 7 liberação 3.5.0, ou mais recente.
  - A MSP para a qual você especifica um endereço IP deve estar no Virtual I/O Server versão 2.1.2.0 ou mais recente.

Para especificar o endereço IP das MSPs, migre a partição móvel executando o comando **migr1par** a partir da interface da linha de comandos do HMC.

## O que Fazer Depois

Após migrar uma partição lógica de um servidor para outro, conclua as seguintes tarefas:

| Tabela 37. Tarefas de pós-requisito para migrar uma partição lógica                                                                                     |                            |                           |                                                                                                                                                                                                                                                           |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|---------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Tarefas de pós-requisito de mobilidade da partição                                                                                                      | Tarefa de mobilidade ativa | Tarefa inativa mobilidade | Recursos de Informação                                                                                                                                                                                                                                    |
| 1. Ative a partição remota no servidor de destino.                                                                                                      |                            | X                         | <a href="#">Ativando uma partição lógica usando o HMC</a>                                                                                                                                                                                                 |
| 2. Opcional: Inclua adaptadores de E/S dedicados e portas lógicas de virtualização de E/S raiz única (SR-IOV) na partição móvel no servidor de destino. | X                          | X                         | <ul style="list-style-type: none"> <li><a href="#">Incluindo dispositivos de E/S e slots físicos dinamicamente</a></li> <li><a href="#">Incluindo dinamicamente uma porta lógica de virtualização de E/S raiz única em uma partição lógica</a></li> </ul> |
| 3. Se qualquer uma das conexões do terminal virtual foi perdida durante a migração, restabeleça as conexões no servidor de destino.                     | X                          | X                         |                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 4. Opcional: Designe a partição remota para um grupo de carga de trabalho de partição lógica.                                                           | X                          | X                         | <a href="#">“Incluindo a Partição Remota para um Grupo de Carga de Trabalho da Partição” na página 127</a>                                                                                                                                                |

Tabela 37. Tarefas de pós-requisito para migrar uma partição lógica (continuação)

| Tarefas de pós-requisito de mobilidade da partição                                                                                                      | Tarefa de mobilidade ativa | Tarefa inativa mobilidade | Recursos de Informação                                        |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|---------------------------|---------------------------------------------------------------|
| 5. Se aplicativos que não reconhecem mobilidade finalizarem na partição móvel antes da migração, reinicie esses aplicativos no destino.                 | X                          |                           |                                                               |
| 6. Se você alterou quaisquer atributos do perfil da partição, encerre e ative o novo perfil para os novos valores terem efeito.                         | X                          | X                         | <a href="#">Encerrando e reiniciando as partições lógicas</a> |
| 7. Opcional: faça backup das partições lógicas do Virtual I/O Server no servidor de destino para preservar os novos mapeamentos de dispositivo virtual. | X                          | X                         | <a href="#">Fazendo Backup do Virtual I/O Server</a>          |
| 8. Opcional: desative túneis de IP seguros entre as MSPs nos servidores de origem e de destino.                                                         | X                          |                           | <a href="#">Comando <b>stopsvc</b></a>                        |

## Usando o comando **migr1par** para operações de mobilidade da partição

É possível executar o comando **migr1par** por meio da linha de comandos do Hardware Management Console (HMC) para executar operações de mobilidade da partição.

### Sobre Esta Tarefa

- Para mudar o nome do comutador virtual do servidor de destino, é possível usar o atributo `vswitch_mappings` do comando **migr1par**.
- Quando a partição móvel for configurada com a razão Physical Page Table (PPT), será possível usar o comando **migr1par** para migrar a partição móvel. Quando o hypervisor no servidor de destino não suportar a razão do PPT, uma mensagem de aviso será exibida. No entanto, a operação de mobilidade da partição é bem-sucedida. Para obter mais informações sobre migração e razão PPT, consulte [“Migração e razão do PPT”](#) na página 123.
- Para visualizar informações detalhadas sobre as operações de mobilidade da partição que falham, é possível usar o atributo `--steps` do comando **migr1par**. O atributo pode ter os valores a seguir:
  - Um valor de 0 indica que não há nenhuma informação disponível sobre a operação.
  - Um valor de 1 indica que há informações disponíveis sobre cada etapa da operação de migração que inclui informações sobre as etapas bem-sucedidas e com falha.
  - Um valor de 2 indica que há informações disponíveis apenas sobre as etapas da operação de migração que falharam.

### Informações relacionadas

[comando migr1par](#)

## Migração e razão do PPT

Aprenda sobre as considerações de migração e de razão de PPT de partições móveis.

### Sobre Esta Tarefa

Quando a partição móvel for migrada de um servidor que é gerenciado por um Hardware Management Console (HMC) que está em uma versão anterior à versão 9.1.0, e o servidor de destino for gerenciado por

um HMC que está na versão 9.1.0 ou mais recente, o valor padrão da razão de PPT será designado à partição móvel.

O valor da razão de PPT no servidor de destino depende da versão do HMC que gerencia o servidor de origem, se o servidor de origem suportar a razão de PPT, a versão do HMC que gerencia o servidor de destino e se o servidor de destino suportar a razão de PPT. A tabela lista os vários cenários para o valor da razão de PPT no servidor de destino depois de uma operação mobilidade da partição.

| <i>Tabela 38. Cenários para o valor da razão de PPT</i> |                           |                                   |                            |                                                                                               |
|---------------------------------------------------------|---------------------------|-----------------------------------|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>HMC no servidor de origem</b>                        | <b>Servidor de origem</b> | <b>HMC no servidor de destino</b> | <b>Servidor de destino</b> | <b>Valor da razão de PPT</b>                                                                  |
| Suporta a razão do PPT                                  | Suporta a razão do PPT    | Suporta a razão do PPT            | Suporta a razão do PPT     | Manter a mesma razão do PPT por meio do servidor de origem no servidor de destino.            |
| Suporta a razão do PPT                                  | Suporta a razão do PPT    | Suporta a razão do PPT            | Não suporta razão do PPT   | A razão do PPT é perdida no servidor de destino.                                              |
| Suporta a razão do PPT                                  | Suporta a razão do PPT    | Não suporta razão do PPT          | Suporta a razão do PPT     | Manter a mesma razão do PPT por meio do servidor de origem no servidor de destino.            |
| Suporta o PPT                                           | Suporta o PPT             | Não suporta razão do PPT          | Não suporta razão do PPT   | A razão do PPT é perdida no servidor de destino.                                              |
| Suporta a razão do PPT                                  | Não suporta razão do PPT  | Suporta a razão do PPT            | Suporta a razão do PPT     | A razão de PPT padrão é designada ao servidor de destino.                                     |
| Suporta a razão do PPT                                  | Não suporta razão do PPT  | Suporta a razão do PPT            | Não suporta razão do PPT   | Nenhum impacto porque ambos os servidores de origem e de destino não suportam a razão do PPT. |
| Suporta a razão do PPT                                  | Não suporta razão do PPT  | Não suporta razão do PPT          | Suporta a razão do PPT     | Manter a mesma razão do PPT por meio do servidor de origem no servidor de destino.            |



Tabela 38. Cenários para o valor da razão de PPT (continuação)

| HMC no servidor de origem | Servidor de origem       | HMC no servidor de destino | Servidor de destino      | Valor da razão de PPT                                                                         |
|---------------------------|--------------------------|----------------------------|--------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| Suporta a razão do PPT    | Não suporta razão do PPT | Não suporta razão do PPT   | Não suporta razão do PPT | Nenhum impacto porque ambos os servidores de origem e de destino não suportam a razão do PPT. |

## Especificando partições de serviço movedoras redundantes para uma operação de mobilidade da partição

É possível especificar partições de serviço movedoras (MSPs) para uma operação de mobilidade da partição usando a interface da linha de comandos do Hardware Management Console (HMC).

### Sobre Esta Tarefa

#### Procedimento

1. Para especificar a MSP redundante para uma única operação de mobilidade da partição, execute o comando a seguir a partir da linha de comandos do HMC:

```
migr1par -o v -m <srcCecName> -t <dstCecName> -p <lparName>
--redundantmsps <redundantmspOptionValue> -i "redundant_msps
=<group_id>/<src_msp_name>/<src_msp_id>/<src_msp_ipaddr>/<dst_msp_name>
/<dst_msp_id>/<dst_msp_ipaddr>,<group_id>/<src_msp_name>/<src_msp_id>/
<src_msp_ipaddr>/<dst_msp_name>/<dst_msp_id>/<dst_msp_ipaddr>"
```

**Nota:** Deve-se especificar o mesmo valor duas vezes para a variável *group\_id*, uma vez para a MSP primária e a segunda vez para a MSP secundária.

O parâmetro *redundantmspOptionValue* pode ter um dos valores a seguir:

- 0 quando a operação de mobilidade da partição não deve usar MSPs redundantes.
  - 1 quando a operação de mobilidade da partição deve usar MSPs redundantes. Se MSPs redundantes não estiverem disponíveis, a operação de mobilidade da partição falhará.
  - 2 quando a operação de mobilidade da partição deve usar MSPs redundantes, se elas estiverem disponíveis.
2. Para múltiplas operações de migração, execute o comando a seguir a partir da linha de comandos do HMC:

```
migr1par -o v -m <srcCecName> -t <dstCecName> -p <lparName_1>,
...,<lparName_2>,...,<lparName_n> --redundantmsps <redundantmspOptionValue> -i
"redundant_msps=<group_id>/<src_msp_name>/<src_msp_id>/<src_msp_ipaddr>/
<dst_msp_name>/<dst_msp_id>/<dst_msp_ipaddr>,<group_id>/<src_msp_name>/<src_msp_id>/
<src_msp_ipaddr>/<dst_msp_name>/<dst_msp_id>/<dst_msp_ipaddr>"
```

**Nota:** É possível especificar múltiplos valores para a variável *group\_id*, mas cada variável *group\_id* deve ser especificada duas vezes, uma vez para a MSP primária e a segunda vez para a MSP secundária. Por exemplo, considere dois valores diferentes para a variável *group\_id*, 1 e 2. A variável *group\_id* com um valor 1 especifica dois pares de MSPs redundantes e a variável *group\_id* com um valor 2 especifica outros dois pares de MSPs redundantes. Esse exemplo indica que mais de quatro MSPs estão configuradas nos servidores de origem e de destino.

O parâmetro *redundantmspOptionValue* pode ter um dos valores a seguir:

- 0 quando a operação de mobilidade da partição não deve usar MSPs redundantes.

- 1 quando a operação de mobilidade da partição deve usar MSPs redundantes. Se MSPs redundantes não estiverem disponíveis, a operação de mobilidade da partição falhará.
- 2 quando a operação de mobilidade da partição deve usar MSPs redundantes, se elas estiverem disponíveis.

Quando você não deseja usar MSPs redundantes para operações de mobilidade da partição, execute o comando a seguir a partir da linha de comandos do HMC:

```
migr1par -o v -m <srcCecName> -t <dstCecName> -p
<lparName> --redundantmsps 0 -i "source_msp_name=<srcMspName>,
source_msp_ipaddr=<srcMspIp>,dest_msp_name=<dstMspName>,dest_msp_ipaddr=<dstMspIp>"
```

A opção `--redundantmsps 0` força o HMC a não usar MSPs redundantes e um único par de MSPs é usado para a operação de mobilidade da partição.

### Informações relacionadas

[Definições de configuração para usar partições de serviço movedoras redundantes](#)

## Definições de configuração para usar partições de serviço movedoras redundantes

Para alcançar confiabilidade ideal e desempenho melhorado ao usar partições de serviço movedoras (MSPs) redundantes, deve-se assegurar que os recursos do sistema estejam configurados corretamente.

### Sobre Esta Tarefa

Usando os detalhes de configuração a seguir, é possível melhorar a confiabilidade e o desempenho de mobilidade de partição.

- Embora as operações de mobilidade da partição possam ser executadas em um Adaptador Ethernet Compartilhado (SEA), para otimizar o desempenho e a redundância da rede, cada MSP deve usar um adaptador físico dedicado ou EtherChannel. Fazer com que cada par de MSP use uma infraestrutura de rede separada protege as operações de mobilidade da partição de indisponibilidades da rede porque as operações de mobilidade da partição continuam em execução mesmo que ocorra uma indisponibilidade de rede em um par de MSP.
- É possível cabear a rede para cada MSP por meio de comutações de rede separadas para minimizar a indisponibilidade de comutador.

## Pontuação de afinidade e mobilidade de partição

A pontuação de afinidade de uma partição móvel pode ser comparada com a pontuação de afinidade da partição móvel depois da operação de mobilidade da partição usando o Hardware Management Console (HMC).

### Sobre Esta Tarefa

Para obter o desempenho ideal, todos os processadores e a memória usada pelas partições lógicas estão no mesmo chip do processador ou na mesma gaveta do servidor. O hypervisor tem uma função que marca o local dos processadores e da memória que é designada à partição para indicar a que distância da opção ideal de processadores e memória a partição está atualmente alocada. As opções de recurso estão no intervalo de 0 a 100, em que 0 é o mais baixo e 100 é o ideal.

Por padrão, a pontuação de afinidade não é verificada durante uma operação de mobilidade da partição. O hypervisor executa a verificação de afinidade durante a operação de mobilidade da partição quando você usa o atributo *affinity* do comando **migr1par**. Para executar a verificação de afinidade, execute o comando a seguir:

```
migr1par -o m source cec] -t [target cec] -p [lpar to migrate] --affinity
```

A pontuação de afinidade pode ser verificada apenas durante a operação de mobilidade da partição. A operação de mobilidade da partição falha quando a pontuação de afinidade no servidor de destino é

menor que a pontuação de afinidade no servidor de origem. Os servidores de origem e de destino devem ser baseados no processador POWER9.

### Informações relacionadas

[Consultando Pontuações de Afinidade de uma Partição Lógica](#)

## Incluindo a Partição Remota para um Grupo de Carga de Trabalho da Partição

É possível incluir a partição móvel em um grupo de carga de trabalho de partição usando o Hardware Management Console (HMC) após migrar a partição móvel do servidor de origem para o servidor de destino.

### Antes de Iniciar

Você deve ser um superadministrador para concluir esta tarefa.

### Sobre Esta Tarefa

Um grupo de carga de trabalho da partição identifica um conjunto de partições lógicas que estão localizadas no mesmo sistema físico. As ferramentas de gerenciamento de carga de trabalho utilizam grupos de cargas de trabalho de partição para identificar quais partições lógicas elas podem gerenciar.

Antes de migrar a partição móvel do ambiente de origem para o ambiente de destino, você poderá ter removido a partição móvel de um grupo de carga de trabalho de partição. Agora que você migrou com sucesso a partição móvel para o ambiente de destino, será possível incluí-la em um grupo de carga de trabalho de partição.

Para incluir a partição remota para um grupo de carga de trabalho da partição usando o HMC, conclua as etapas a seguir:

### Procedimento

1. Na área de janela de navegação, clique no ícone **Recursos** .
2. Clique em **Todas as partições**. Como alternativa, clique em **Todos os sistemas**. Na área de janela de trabalho, clique no nome do servidor que possui a partição lógica. Clique em **Visualizar partições de sistema**. A página Todas as Partições é exibida.
3. Na área de janela de trabalho, selecione a partição lógica e clique em **Ações > Perfis > Gerenciar perfis**.
4. Selecione o perfil de sua escolha e selecione **Ações > Editar**.
5. Clique na guia **Configurações**.
6. Na área de Gerenciamento de Carga de Trabalho, selecione (Nenhum) e clique em **OK**.
7. Repita as etapas 1 a 6 para todos os perfis de partição associados à partição móvel. Para que essa alteração tenha efeito, você precisará ativar essa partição lógica com esse perfil.

### O que Fazer Depois

Isso também pode ser mudado usando o DLPAR selecionando a guia Partição lógica > **Propriedades > Outro**.

## Movendo a Partição Remota com SMIT

É possível migrar uma partição lógica do AIX ativa de um servidor para outro usando o System Management Interface Tool (SMIT).

Se você estiver usando Host Ethernet Adapters na partição remota do AIX, poderá executar mobilidade da partição por meio de SMIT. A SMIT usa os comandos do Hardware Management Console (HMC) para executar a verificação e o mobilidade da partição. No entanto, você deve configurar a partição remota

com base em determinados requisitos para executar o mobilidade da partição usando SMIT. Para obter mais informações, consulte [Visão Geral LPM](#).

## Resolução de Problemas do mobilidade da partição

---

Aprenda a entender, isolar e resolver os problemas relacionados a mobilidade da partição ativa e inativa usando o Hardware Management Console (HMC).

### Sobre Esta Tarefa

Algumas vezes, será possível você mesmo resolver um problema, enquanto em outras vezes, será necessário obter informações para ajudar os técnicos de suporte a resolverem seu problema de maneira adequada.

## Resolvendo problemas de mobilidade da partição ativa

Aprenda como resolver problemas que possam ocorrer com a mobilidade da partição ativa ao usar o Hardware Management Console (HMC).

### Sobre Esta Tarefa

A tabela a seguir lista possíveis erros e maneiras de recuperar.

Tabela 39. Problemas Conhecidos e Soluções para mobilidade da partição Ativa

| Problema                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Solução                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>O seguinte erro é recebido:</p> <p>HSCL3656 Há uma quantidade insuficiente de memória disponível no sistema gerenciado de destino para a configuração da partição. Execute uma ou ambas as ações a seguir : 1. Remova a memória de qualquer uma das partições de memória dedicada de encerramento no sistema gerenciado de destino. 2. Remova a memória de qualquer uma das partições de memória dedicada em execução no sistema gerenciado de destino.</p> | <ol style="list-style-type: none"> <li>Para disponibilizar memória física disponível para a partição remota, remova dinamicamente memória física a partir partições lógicas inativas que utilizam memória dedicada (subsequentemente referidas como <i>partições de memória dedicada</i>) no servidor de destino, executando o comando <b>chhwres</b> a partir da linha de comandos do HMC. Por exemplo, <code>chhwres -r mem -m &lt;destination_server&gt; -quer -p &lt;logical_partition&gt; -q &lt;memory&gt;</code>, em que: <ul style="list-style-type: none"> <li><code>&lt;destination_server&gt;</code> é o nome do servidor para o qual deseja migrar a partição móvel.</li> <li><code>&lt;logical_partition&gt;</code> é o nome da partição lógica a partir da qual você deseja remover memória física.</li> <li><code>&lt;memory&gt;</code> é a quantidade de memória física, em MB, que você deseja remover da partição lógica.</li> </ul> </li> <li>Se você não puder satisfazer o requisito de memória da partição remota, removendo memória física a partir de partições de memória dedicada que estão inativas, remova dinamicamente a memória física a partir de partições de memória dedicada que estão ativas no servidor de destino, executando uma das seguintes tarefas: <ul style="list-style-type: none"> <li>Removendo memória dedicada dinamicamente usando o HMC</li> <li>Executar o comando <b>chhwres</b> a partir da linha de comandos do HMC .</li> </ul> </li> </ol> |

Tabela 39. Problemas Conhecidos e Soluções para mobilidade da partição Ativa (continuação)

| Problema                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Solução                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>O seguinte erro é recebido:</p> <p>HSCLO3EC Não há memória suficiente :<br/> Obtido : <i>xxxx</i>, Requerido : <i>xxxx</i>.<br/> Verifique se há memória suficiente disponível para ativar a partição. Se não houver, crie um novo perfil ou modifique o perfil existente com os recursos disponíveis e, em seguida, ative a partição. Se a partição deve ser ativada com esses recursos, desative qualquer partição em execução que utiliza o recurso e, em seguida, ative essa partição.</p> | <ol style="list-style-type: none"> <li>Para disponibilizar memória física disponível para a partição remota, remova dinamicamente memória física a partir partições lógicas inativas que utilizam memória dedicada (subsequentemente referidas como <i>partições de memória dedicada</i>) no servidor de destino, executando o comando <b>chhwres</b> a partir da linha de comandos do HMC. Por exemplo, <code>chhwres -r mem -m &lt;destination_server&gt; -quer -p &lt;logical_partition&gt; -q &lt;memory&gt;</code>, em que: <ul style="list-style-type: none"> <li><code>&lt;destination_server&gt;</code> é o nome do servidor para o qual deseja migrar a partição móvel.</li> <li><code>&lt;logical_partition&gt;</code> é o nome da partição lógica a partir da qual você deseja remover memória física.</li> <li><code>&lt;memory&gt;</code> é a quantidade de memória física, em MB, que você deseja remover da partição lógica.</li> </ul> </li> <li>Se você não puder satisfazer o requisito de memória da partição remota, removendo memória física a partir de partições de memória dedicada que estão inativas, remova dinamicamente a memória física a partir de partições de memória dedicada que estão ativas no servidor de destino, executando uma das seguintes tarefas: <ul style="list-style-type: none"> <li>Removendo memória dedicada dinamicamente usando o HMC</li> <li>Executar o comando <b>chhwres</b> a partir da linha de comandos do HMC .</li> </ul> </li> <li>Se você não puder satisfazer o requisito de memória da partição remota, removendo dinamicamente memória física das partições de memória dedicada que estão ativas no servidor de destino, remova dinamicamente a memória da partição remota. Para obter instruções, consulte <a href="#">Removendo memória dedicada dinamicamente usando o HMC</a>.</li> <li>Se você não pode reduzir a quantidade de memória requerida pela partição remota para um valor que seja igual ou menor que a quantidade de memória que está disponível no servidor de destino, encerre as partições lógicas no servidor de destino até que memória suficiente esteja disponível para a partição remota para ativar no servidor de destino.</li> <li>Se não for possível satisfazer o requisito de memória da partição móvel ao encerrar partições lógicas no servidor de destino, migre a partição móvel para o servidor de destino usando a mobilidade da partição inativa.</li> </ol> |

Tabela 39. Problemas Conhecidos e Soluções para mobilidade da partição Ativa (continuação)

| Problema | Solução                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|          | <p><b>Avisos:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. A partição remota deve utilizar memória dedicada. Se a partição remota utiliza memória compartilhada, ignore a etapa “3” na <a href="#">página 130</a> e continue com a próxima etapa.</li> <li>2. Após migrar a partição lógica para o servidor de destino, será possível incluir dinamicamente um bloco de memória lógico (LMB) de volta na partição lógica. Isso pode acontecer em uma ou mais das seguintes situações: <ul style="list-style-type: none"> <li>• O LMBs real disponível no servidor de destino são ligeiramente altos. Ao determinar a LMBs disponível no servidor de destino, todos os tamanhos de LMB fracionários são arredondados para o número inteiro mais próximo. Por exemplo, 5,9 LMBs são arredondados para baixo para 5 LMBs.</li> <li>• A quantidade de armazenamento do hypervisor interno utilizada no servidor de destino (para suportar a partição lógica) é uma pequena fração de 1 LMB. Ao determinar a quantia de memória necessária pela partição lógica no servidor de destino, um LMB é adicionado ao número real de LMBs requeridas pela partição lógica. As contas LMB incluídas para armazenamento de hypervisor interno necessária para suportar a partição lógica no servidor de destino.</li> </ul> </li> </ol> |

*Tabela 39. Problemas Conhecidos e Soluções para mobilidade da partição Ativa (continuação)*

| <b>Problema</b>                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>Solução</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>O seguinte erro é recebido:</p> <p>HSCLA319 O adaptador do cliente Fibre Channel virtual da partição de migração não pode ser hospedado pelas partições do Virtual I/O Server (VIOS) existentes no sistema gerenciado de destino.</p>                                  | <p>Esse erro indica que o Virtual I/O Servers no servidor de destino não possui recursos adequados que hospedam o adaptador Fibre Channel virtual na partição de migração ou suspensa. A seguir estão as razões mais comuns para este erro:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• A rede de área de armazenamento (SAN) emprega zoneamento de portas. As portas do servidor de destino e portas do servidor de origem não são zoneadas de forma idêntica. Para hospedar o adaptador virtual de migração, a lista de destinos Fibre Channel em uma porta no servidor de destino deve corresponder exatamente à lista de destinos Fibre Channel na porta mapeada atual do adaptador virtual de migração no servidor de origem.</li> <li>• Os dois nomes de portas mundiais (WWPNs) designados ao adaptador virtual não são zoneados de forma idêntica. Os dois WWPNs devem ser intercambiáveis a partir de ambos os SAN e ponto de armazenamento de visualização.</li> <li>• O servidor de destino não tem uma porta que pode atender ou exceder o tamanho máximo de transferência da porta do servidor de origem. O tamanho máximo de transferência é um atributo da porta Fibre Channel e podem ser visualizado executando o comando <b>lsattr</b> em um dispositivo Fibre Channel.</li> <li>• Um comutador na SAN pode ser configurado para utilizar recursos que estendem o padrão Fibre Channel em formas que não são compatíveis com o Live Partition Mobility. Por exemplo, um recurso de ligação de porta que controla os mapeamentos WWPN-to port. Esse recurso pode causar problemas porque a validação de Live Partition Mobility exige que todas as portas devem ser exploradas por meio de uma série de operações de login e logout. Se o comutador tentar rastrear os mapeamentos WWPN-to-port, ele pode ficar sem recursos e não permitir as operações de login. Desativar esse tipo de recurso resolve alguns problemas relacionados a operações de login com falha Fibre Channel.</li> </ul> |
| <p>Se o sistema operacional em execução na partição remota não suporta explicitamente o registro da versão do processador do servidor de destino, e o processador determinar que suporte explícito é necessário, o processador não permitirá que a migração continue.</p> | <p>Execute uma das seguintes ações:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Migre uma partição lógica para outro sistema.</li> <li>• Atualize o sistema operacional para um nível que suporte registros de versão do processador do sistema de destino.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |



*Tabela 39. Problemas Conhecidos e Soluções para mobilidade da partição Ativa (continuação)*

| <b>Problema</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <b>Solução</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Você recebe um erro pertencente ao sistema operacional quando você tenta migrar uma partição lógica.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Examine os logs de erros do sistema operacional para falhas relacionadas ao sistema operacional.</li> <li>2. Examine o log HMC para falhas relacionadas ao aplicativo.</li> </ol>                                                                                                                                           |
| <p>Você recebe um erroHMC relativo à memória física insuficiente no servidor de destino.</p> <p><b>Importante:</b> A memória física suficiente inclui a quantidade de memória física disponível no servidor e a quantidade de memória contígua disponível física no servidor. Se a partição remota requerer mais memória contígua física, fazer com que mais memória física disponível não resolverá o problema.</p> | <p>Execute uma das seguintes ações:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Migre uma partição lógica para um servidor diferente.</li> <li>• Disponibilize mais memória física no servidor de destino. Consulte <a href="#">“Determinando a Memória Física Disponível no Servidor de Destino”</a> na <a href="#">página 72</a> para obter instruções.</li> </ul> |

Tabela 39. Problemas Conhecidos e Soluções para mobilidade da partição Ativa (continuação)

| Problema                                                                                                     | Solução                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| O HMC (ou HMCs) e o sistema gerenciado perdiam a conexão enquanto a migração estava em andamento ou falhava. | <p>Antes de executar a recuperação de migração assegure que as conexões RMC (Resource Monitoring and Control) sejam estabelecidas para a partição de migração e as partições VIOS nos servidores de origem e de destino. Conclua as seguintes etapas a partir do HMC que gerencia o servidor de origem. Se o servidor de origem ou HMC de origem estiverem indisponíveis, conclua as etapas a seguir a partir do HMC que gerencia o servidor de destino.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Na área de janela de navegação, abra <b>Systems Management</b>.</li> <li>2. Selecione <b>Servidores</b>.</li> <li>3. Na área de janela de trabalho, selecione o servidor de origem. Se o servidor de origem estiver indisponível, selecione o servidor de destino.</li> <li>4. No menu Tarefas, selecione <b>Mobility &gt; Recover</b>. A janela Migration Recovery é exibida.</li> <li>5. Clique em <b>Recuperar</b>.</li> <li>6. Se você recuperou a migração do HMC que gerencia o servidor de destino (e um HMC diferente que gerencia o servidor de origem), você pode ter de executar manualmente tarefas adicionais de recuperação no servidor de origem para concluir a recuperação. Por exemplo, mesmo que a migração ocorra e a partição remota é executada no servidor de destino, a partição remota pode aparecer como uma partição lógica inativa no servidor de origem. Nesta situação, remova a partição remota do servidor de origem para concluir a recuperação.</li> </ol> <p><b>Dica:</b> Você também pode executar o comando <b>migr1par -o r</b> para recuperar uma migração.</p> <p><b>Nota:</b> Quando você migrar uma partição remotamente, assegure de não conectar os servidores de origem e de destino para o mesmo HMC.</p> |
| Ao tentar alterar recursos dinamicamente, você receberá um erro de que o daemon do RMC não está conectado.   | Esse erro normalmente ocorre quando há um problema de conexão de rede entre as partições lógicas e o HMC. Para resolver esse erro, verifique a configuração de rede do sistema.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

*Tabela 39. Problemas Conhecidos e Soluções para mobilidade da partição Ativa (continuação)*

| Problema                                                                                                                                                                       | Solução                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| A Live Partition Mobility falhará quando a partição lógica cliente possuir vários adaptadores Fibre Channel virtuais mapeados para o mesmo adaptador físico Fibre Channel.     | Não é possível migrar ou suspender partições lógicas do AIX ou Linux com vários adaptadores de Fibre Channel virtuais mapeados para o mesmo adaptador de Fibre Channel físico. Caso esteja usando um Virtual I/O Server (VIOS) versão 3.1.2.0, ou mais recente, as partições lógicas do IBM i, nas quais no máximo dois adaptadores de Fibre Channel virtuais são mapeados para o mesmo adaptador de Fibre Channel físico, podem ser migradas. Qualquer número de portas físicas pode ser mapeado em dobro em uma partição lógica do IBM i. Além disso, a partição VIOS tanto em sistemas de origem quanto em sistemas de destino deve estar na versão 3.1.2.0 ou mais recente. |
| Se o servidor de destino perder a fonte de alimentação durante uma operação de migração simultânea e for ligado posteriormente, algumas partições poderão não ser recuperadas. | Ao ligar o servidor de destino, assegure-se de usar a configuração atual e não o último perfil ativado quando você estiver ativando as partições do Virtual I/O Server (VIOS).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

#### Referências relacionadas

[Matriz de Suporte de Firmware para mobilidade da partição](#)

Assegure-se de que os níveis de firmware nos servidores de origem e de destino são compatíveis antes do upgrade.

## Resolução de Problemas da mobilidade da partição Inativa

Aprenda como resolver problemas com o mobilidade da partição inativo usando o Hardware Management Console (HMC).

### Sobre Esta Tarefa

A tabela a seguir lista possíveis erros e maneiras de recuperar.

*Tabela 40. Problemas Conhecidos e Soluções para mobilidade da partição Inativa*

| Problema                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Solução                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Se a partição móvel for migrada para um servidor que o sistema operacional não suporta (e um suporte explícito é necessário), então a reinicialização da partição lógica no servidor de destino falhará.                                                                                                                                                                                                       | Migre uma partição lógica para um servidor diferente.                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Você recebe um erro HMC relativo à memória física insuficiente no servidor de destino.<br><br><b>Importante:</b> A memória física suficiente inclui a quantidade de memória física disponível no servidor e a quantidade de memória contígua disponível física no servidor. Se a partição remota requerer mais memória contígua física, fazer com que mais memória física disponível não resolverá o problema. | Execute uma das seguintes ações: <ul style="list-style-type: none"> <li>Migre uma partição lógica para um servidor diferente.</li> <li>Disponibilize mais memória física no servidor de destino. Consulte <a href="#">“Determinando a Memória Física Disponível no Servidor de Destino”</a> na <a href="#">página 72</a> para obter instruções.</li> </ul> |

## Erros do Virtual I/O Server

Aprenda sobre os erros que podem ocorrer no Virtual I/O Server (VIOS).

### Sobre Esta Tarefa

A tabela a seguir lista possíveis erros de VIOS e suas definições.

| Tabela 41. Códigos de erro do VIOS |                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Código do erro                     | Definição                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 1                                  | O adaptador virtual não está pronto para ser movido. A Ethernet virtual de origem não está vinculada.                                                                                                                                                                                                     |
| 2                                  | O adaptador virtual pode ser movido com menos capacidade. Todas as redes de área local virtual (VLAN) não são vinculadas no destino. Portanto, o adaptador Ethernet virtual possui menos capacidade no sistema de destino em comparação com o sistema de origem.                                          |
| 3                                  | O ID do fluxo ainda está em uso.                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 64                                 | O comando <b>migmgr</b> não pode ser iniciado.                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 65                                 | O ID do fluxo é inválido.                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 66                                 | O tipo de adaptador virtual é inválido.                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 67                                 | O nome do conector de recursos DLPAR do adaptador virtual (DRC) não é reconhecido.                                                                                                                                                                                                                        |
| 68                                 | O método do adaptador virtual não pode ser iniciado, ou foi encerrado prematuramente.                                                                                                                                                                                                                     |
| 69                                 | Há uma falta de recursos (ou seja, o código de erro ENOMEM).                                                                                                                                                                                                                                              |
| 80                                 | O armazenamento que está sendo utilizado pelo adaptador é específico para o VIOS e não pode ser acessado por outro VIOS. Portanto, o adaptador virtual não pode concluir a operação de mobilidade.                                                                                                        |
| 81                                 | O adaptador virtual não está configurado.                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 82                                 | O adaptador virtual não pode ser colocado em um estado de migração.                                                                                                                                                                                                                                       |
| 83                                 | Os dispositivos virtuais não são localizados.                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 84                                 | O adaptador virtual nível VIOS é insuficiente.                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 85                                 | O adaptador virtual não pode ser configurado.                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 86                                 | O adaptador virtual está ocupado e não pode ser desconfigurado.                                                                                                                                                                                                                                           |
| 87                                 | O adaptador virtual ou nível de correção mínimo do dispositivo é insuficiente.                                                                                                                                                                                                                            |
| 88                                 | A descrição do dispositivo é inválida.                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 89                                 | O argumento do comando é inválido.                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 90                                 | O dispositivo de destino virtual não pode ser criado devido a atributos de dispositivo auxiliar incompatível. Geralmente, isto é devido a uma incompatibilidade no tamanho da transferência máxima (MTU) ou atributos reserve de SCSI do dispositivo auxiliar entre a origem do VIOS e o destino do VIOS. |
| 91                                 | O nome do DRC transmitido para o código de migração é para um adaptador que existe.                                                                                                                                                                                                                       |

---

## Avisos

Estas informações foram desenvolvidas para produtos e serviços oferecidos nos Estados Unidos.

É possível que a IBM não ofereça os produtos, serviços ou recursos discutidos nesta publicação em outros países. Consulte um representante IBM local para obter informações sobre os produtos e serviços disponíveis atualmente em sua área. Qualquer referência a produtos, programas ou serviços IBM não significa que apenas produtos, programas ou serviços IBM possam ser utilizados. Qualquer produto, programa ou serviço funcionalmente equivalente, que não infrinja nenhum direito de propriedade intelectual da IBM poderá ser utilizado em substituição a este produto, programa ou serviço. Entretanto, a avaliação e verificação da operação de qualquer produto, programa ou serviço não IBM são de responsabilidade do Cliente.

A IBM pode ter patentes ou solicitações de patentes pendentes relativas a assuntos descritos neste documento. O fornecimento desta publicação não lhe garante direito algum sobre tais patentes. Pedidos de licença devem ser enviados, por escrito, para:

*Gerência de Relações Comerciais e Industriais da IBM Brasil*  
*Av. Pasteur, 138-146*  
*Botafogo*  
*Rio de Janeiro, RJ*  
*CEP 22290-240*

Para pedidos de licença relacionados a informações de DBCS (Conjunto de Caracteres de Byte Duplo), entre em contato com o Departamento de Propriedade Intelectual da IBM em seu país ou envie pedidos de licença, por escrito, para:

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

A INTERNATIONAL BUSINESS MACHINES CORPORATION FORNECE ESTA PUBLICAÇÃO "NO ESTADO EM QUE SE ENCONTRA" SEM GARANTIA DE NENHUM TIPO, SEJA EXPRESSA OU IMPLÍCITA, INCLUINDO, MAS NÃO LIMITADO ÀS GARANTIAS IMPLÍCITAS DE NÃO INFRAÇÃO, COMERCIALIZAÇÃO OU ADEQUAÇÃO A UM DETERMINADO PROPÓSITO. Alguns países não permitem a exclusão de garantias expressas ou implícitas em certas transações; portanto, essa disposição pode não se aplicar ao Cliente.

Essas informações podem conter imprecisões técnicas ou erros tipográficos. São feitas alterações periódicas nas informações aqui contidas; tais alterações serão incorporadas em futuras edições desta publicação. A IBM pode, a qualquer momento, aperfeiçoar e/ou alterar os produtos e/ou programas descritos nesta publicação, sem aviso prévio.

Todas as referências nestas informações a websites não IBM são fornecidas apenas por conveniência e não representam de forma alguma um endosso a esses websites. Os materiais contidos nesses Web sites não fazem parte dos materiais desse produto IBM e a utilização desses Web sites é de inteira responsabilidade do Cliente.

A IBM pode usar ou distribuir as informações fornecidas da forma que julgar apropriada sem incorrer em qualquer obrigação para com o Cliente.

Licenciados deste programa que desejam obter informações sobre este assunto com o objetivo de permitir: (i) a troca de informações entre programas criados independentemente e outros programas (incluindo este) e (ii) a utilização mútua das informações trocadas, devem entrar em contato com:

*Gerência de Relações Comerciais e Industriais da IBM Brasil*  
*Av. Pasteur, 138-146*  
*Botafogo*

Tais informações podem estar disponíveis, sujeitas a termos e condições apropriadas, incluindo em alguns casos o pagamento de uma taxa.

O programa licenciado descrito nesta publicação e todo o material licenciado disponível são fornecidos pela IBM sob os termos do IBM Customer Agreement, do Contrato Internacional de Licença do Programa IBM ou de qualquer outro contrato equivalente.

Os exemplos de clientes e dados de desempenho mencionados são apresentados apenas com propósitos ilustrativos. Os resultados de desempenho reais podem variar, dependendo de configurações e condições operacionais específicas.

As informações relativas a produtos não IBM foram obtidas junto aos fornecedores dos respectivos produtos, de seus anúncios publicados ou de outras fontes disponíveis publicamente. A IBM não testou estes produtos e não pode confirmar a precisão de seu desempenho, compatibilidade nem qualquer outra reivindicação relacionada a produtos não IBM. Dúvidas sobre os recursos de produtos não IBM devem ser encaminhadas diretamente a seus fornecedores.

Todas as declarações relacionadas aos objetivos e intenções futuras da IBM estão sujeitas a alterações ou cancelamento sem aviso prévio e representam apenas metas e objetivos.

Todos os preços IBM mostrados são preços de varejo sugeridos pela IBM, são atuais e estão sujeitos a alteração sem aviso prévio. Os preços do revendedor podem variar.

Estas informações foram projetadas apenas com o propósito de planejamento. As informações aqui contidas estão sujeitas a mudanças antes que os produtos descritos estejam disponíveis.

Estas informações contêm exemplos de dados e relatórios utilizados nas operações diárias de negócios. Para ilustrá-los da forma mais completa possível, os exemplos incluem nomes de indivíduos, empresas, marcas e produtos. Todos esses nomes são fictícios e qualquer semelhança com pessoas ou empresas reais é mera coincidência.

#### LICENÇA DE COPYRIGHT:

Estas informações contêm programas de aplicativos de amostra na linguagem fonte, ilustrando as técnicas de programação em diversas plataformas operacionais. O Cliente pode copiar, modificar e distribuir estes programas de amostra sem a necessidade de pagar à IBM, com objetivos de desenvolvimento, utilização, marketing ou distribuição de programas aplicativos em conformidade com a interface de programação de aplicativo para a plataforma operacional para a qual os programas de amostra são criados. Esses exemplos não foram testados completamente em todas as condições. Portanto, a IBM não pode garantir ou implicar a confiabilidade, manutenção ou função destes programas. Os programas de amostra são fornecidos "NO ESTADO EM QUE SE ENCONTRAM", sem garantia de nenhum tipo. A IBM não poderá ser responsabilizada por nenhum dano oriundo do uso dos programas de amostra.

Cada cópia ou parte destes programas de amostra ou qualquer trabalho derivado deve incluir um aviso de copyright com os dizeres:

© (nome da empresa) (ano).

Partes deste código são derivadas dos Programas de Amostra da IBM Corp.

© Copyright IBM Corp. \_digite o ano ou anos\_.

Se estas informações estiverem sendo exibidas em cópia eletrônica, as fotografias e ilustrações coloridas podem não aparecer.

## Recursos de acessibilidade para os servidores IBM Power Systems

Os recursos de acessibilidade ajudam os usuários que têm uma deficiência, tal como mobilidade restrita ou visão limitada, a usar o conteúdo da tecnologia da informação com sucesso.

## Visão geral

Os servidores IBM Power Systems incluem os principais recursos de acessibilidade a seguir:

- Operação apenas pelo teclado
- Operações que usam um leitor de tela

Os servidores IBM Power Systems usam o padrão W3C mais recente, WAI-ARIA 1.0 ([www.w3.org/TR/wai-aria/](http://www.w3.org/TR/wai-aria/)), para assegurar a conformidade com US Section 508 ([www.access-board.gov/guidelines-and-standards/communications-and-it/about-the-section-508-standards/section-508-standards](http://www.access-board.gov/guidelines-and-standards/communications-and-it/about-the-section-508-standards/section-508-standards)) e Web Content Accessibility Guidelines (WCAG) 2.0 ([www.w3.org/TR/WCAG20/](http://www.w3.org/TR/WCAG20/)). Para aproveitar os recursos de acessibilidade, use a versão mais recente do seu leitor de tela e o navegador da web mais recente que é suportado pelos servidores IBM Power Systems.

A documentação do produto on-line dos servidores IBM Power Systems no IBM Knowledge Center está ativada para acessibilidade. Os recursos de acessibilidade do IBM Knowledge Center estão descritos na [seção de Acessibilidade da Ajuda do IBM Knowledge Center \(www.ibm.com/support/knowledgecenter/doc/kc\\_help.html#accessibility\)](http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/doc/kc_help.html#accessibility).

## Navegação pelo teclado

Este produto usa teclas de navegação padrão.

## Informações da interface

As interfaces com o usuário dos servidores IBM Power Systems não possuem conteúdo que pisca de 2 a 55 vezes por segundo.

A interface com o usuário da web dos servidores IBM Power Systems conta com folhas de estilo em cascata para renderizar o conteúdo corretamente e para fornecer uma experiência utilizável. O aplicativo fornece uma maneira equivalente para os usuários com baixa visão para usar as configurações de exibição do sistema, incluindo o modo de alto contraste. É possível controlar o tamanho da fonte usando as configurações do dispositivo ou navegador da web.

A interface com o usuário da web dos servidores IBM Power Systems inclui referências de navegação WAI-ARIA que podem ser usadas para navegar rapidamente para as áreas funcionais no aplicativo.

## Software do fornecedor

Os servidores IBM Power Systems incluem determinado software de fornecedor que não é coberto pelo contrato de licença IBM. IBM não faz declarações sobre os recursos de acessibilidade destes produtos. Entre em contato com o fornecedor para obter as informações de acessibilidade sobre seus produtos.

## Informações relacionadas de acessibilidade

Além dos websites de help desk e suporte padrão da IBM, a IBM tem um serviço de telefone TTY para uso por clientes surdos ou deficientes auditivos para acessar os serviços de vendas e suporte:

Serviço de TTY  
800-IBM-3383 (800-426-3383)  
(na América do Norte)

Para obter mais informações sobre o compromisso que a IBM tem com a acessibilidade, veja [IBM Accessibility \(www.ibm.com/able\)](http://www.ibm.com/able).

## Considerações sobre política de privacidade

Os produtos de Software IBM, incluindo soluções de software como serviço (“Ofertas de Software”) podem usar cookies ou outras tecnologias para coletar informações de uso do produto, ajudar a melhorar a experiência do usuário final, customizar interações com o usuário final ou para outros propósitos. Em muitos casos, nenhuma informação pessoal identificável é coletada pelas Ofertas de Software. Algumas

de nossas Ofertas de Software podem ajudar a permitir que você colete informações pessoais identificáveis. Se esta Oferta de Software usar cookies para coletar informações pessoais identificáveis, informações específicas sobre o uso de cookies desta oferta serão estabelecidas a seguir.

Esta Oferta de Software não usa cookies ou outras tecnologias para coletar informações pessoais identificáveis.

Se as configurações implementadas para esta Oferta de Software fornecerem a você como cliente a capacidade de coletar informações pessoais identificáveis dos usuários finais por meio de cookies e outras tecnologias, você deverá consultar seu próprio conselho jurídico a respeito de quaisquer leis aplicáveis a esse tipo de coleta de dados, incluindo quaisquer requisitos de aviso e consentimento.

Para obter mais informações sobre o uso de várias tecnologias, incluindo cookies, para esses propósitos, consulte a [Política de privacidade da IBM](http://www.ibm.com/privacy) em <http://www.ibm.com/privacy> e a [Declaração de privacidade on-line da IBM](http://www.ibm.com/privacy/details/us/en/) em <http://www.ibm.com/privacy/details/us/en/> na seção intitulada “Cookies, web beacons e outras tecnologias”.

## Informações sobre a Interface de Programação

---

A publicação Live Partition Mobility documenta as Interfaces de Programação desejadas que permitem ao cliente gravar programas para obter os serviços do IBM AIX Versão 7.2, IBM AIX Versão 7.1, IBM AIX Versão 6.1, IBM i 7.4 e IBM Virtual I/O Server Versão 3.1.2.

## Marcas comerciais

---

IBM, o logotipo IBM e [ibm.com](http://www.ibm.com) são marcas ou marcas registradas da International Business Machines Corp., registradas em vários países no mundo todo. Outros nomes de produtos e serviços podem ser marcas comerciais da IBM ou outras empresas. Uma lista atual de marcas registradas da IBM está disponível na Web em [Copyright and trademark information](#).

A marca registrada Linux é usada conforme uma sublicença da Linux Foundation, a licenciada exclusiva de Linus Torvalds, proprietário da marca em nível mundial.

Java™ e todas as marcas comerciais e logotipos baseados em Java são marcas comerciais ou marcas registradas da Oracle e/ou de suas afiliadas.

Red Hat, JBoss, OpenShift, Fedora, Hibernate, Ansible, CloudForms, RHCA, RHCE, RHCSA, Ceph e Gluster são marcas comerciais ou marcas registradas da Red Hat, Inc. ou de suas subsidiárias nos Estados Unidos e em outros países.

## Termos e Condições

---

As permissões para o uso dessas publicações são concedidas sujeitas aos termos e condições a seguir.

**Aplicabilidade:** Estes termos e condições complementam os termos de uso do website da IBM.

**Uso Pessoal:** essas publicações podem ser reproduzidas para uso pessoal, não comercial, desde que todos os avisos de propriedade sejam preservados. Não é permitido distribuir, exibir ou fazer trabalhos derivados dessas publicações, ou de qualquer parte delas, sem o consentimento expresso da IBM.

**Uso Comercial:** é permitido reproduzir, distribuir e expor essas publicações exclusivamente dentro de sua empresa, desde que todos os avisos de propriedade sejam preservados. Não é permitido fazer trabalhos derivados dessas publicações, nem reproduzi-las, distribuí-las ou exibi-las, integral ou parcialmente, fora do âmbito da empresa, sem o consentimento expresso da IBM.

**Direitos:** Exceto conforme expressamente concedido nesta permissão, nenhuma outra permissão, licença ou direito é concedido, expresso ou implícito, para as publicações ou quaisquer informações, dados, software ou outra propriedade intelectual contida.

A IBM reserva-se o direito de retirar as permissões concedidas neste instrumento sempre que, a seu critério, o uso das publicações for prejudicial a seu interesse ou, conforme determinação da IBM, as instruções anteriores não estejam sendo seguidas adequadamente.



Não é permitido fazer download, exportar ou reexportar estas informações, exceto em total conformidade com todas as leis e regulamentos aplicáveis, incluindo todas as leis e regulamentos de exportação dos Estados Unidos.

A IBM NÃO DÁ NENHUMA GARANTIA QUANTO AO CONTEÚDO DESSAS PUBLICAÇÕES. AS PUBLICAÇÕES SÃO FORNECIDAS "NO ESTADO EM QUE SE ENCONTRAM" E SEM GARANTIA DE NENHUM TIPO, SEJA EXPRESSA OU IMPLÍCITA, INCLUINDO, MAS NÃO SE LIMITANDO ÀS GARANTIAS IMPLÍCITAS DE COMERCIALIZAÇÃO, NÃO INFRAÇÃO OU ADEQUAÇÃO A UM DETERMINADO PROPÓSITO.





