Power Systems

Live Partition Mobility

Power Systems

Live Partition Mobility

Nota

Antes de utilizar estas informações e o produto suportado por elas, leia as informações em “Avisos” na página 119.

Esta edição se aplica para IBM Virtual I/O Server Versão 2.2.3.2 e a todas as liberações e modificações subsequentes até que seja indicado de outra forma em novas edições.

© Copyright IBM Corporation 2012, 2014.

Índice

Live Partition Mobility 1
O Que Há de Novo no Live Partition Mobility 1
Live Partition Mobility nos sistemas gerenciados pelo HMC 4
Visão Geral da Mobilidade da Partição para o HMC 4
Benefícios do mobilidade da partição 4
Processo de mobilidade da partição. 4
Validação de Configuração para mobilidade da partição 5
Os atributos da partição lógica que são alterados após a partição lógica se mover para o sistema de destino . 9
Modos de Compatibilidade do Processador 9
Definições de Modo de Compatibilidade do Processador 9
Atuais e modos de compatibilidade do processador preferencial 11
Modos de Compatibilidade do Processador Aprimorado 13
Combinações de Migração de Modos de Compatibilidade do Processador 14
Exemplos: Utilizando Modos de Compatibilidade do Processador em mobilidade da partição 18
Ambiente de Mobilidade da Partição 20
Os Servidores de Origem e de Destino em um Ambiente mobilidade da partição 21
Hardware Management Console em um ambiente mobilidade da partição 22
Partições Lógicas Servidor de E/S Virtual de Origem e Destino em um Ambiente mobilidade da partição 23
Pseudodispositivo Live Partition Mobility 26
Partição Remota Gerenciada por um HMC em um Ambiente do mobilidade da partição 28
Os Aplicativos de software que reconhecem o mobilidade da partição 29
Configuração de rede em um ambiente mobilidade da partição 30
Configuração de Armazenamento em um Ambiente mobilidade da partição 31
Preparando o mobilidade da partição. 35
Sistemas Gerenciados pelo HMC: Preparando os Servidores de Origem e de Destino para mobilidade da partição 36
Determinando a Memória Física Disponível no Servidor de Destino 39
Determinando a Memória Autorizada de E/S Disponível no Servidor de Destino 40
Definindo a política do perfil de partição para a mobilidade da partiçãoinativa. 41
Verificando se o Servidor de Destino Suporta Partições com Capacidade de Suspensão 41
Determinando o Tamanho do Dispositivo de Armazenamento Reservado no Servidor de Destino . . . 42
Verificando os Recursos de Hardware no Nível do Processador do Servidor de Destino 42
Determinando processadores disponíveis no servidor de destino 43
Melhorando o Desempenho do mobilidade da partição 43
Desocupação do Server 44
Preparando o HMC para mobilidade da partição 45
Verificando Autenticação SSH entre HMCs de Origem e Destino 45
Preparando Partições Lógicas Servidor de E/S Virtual de Origem e Destino para mobilidade da partição . . 46
Ativando as Partições de serviço movedora de Origem e de Destino 47
Verificando se o Conjunto de Memórias Compartilhadas de Destino Contém um Dispositivo de Espaço de Paginação Disponível 48
Sincronizando os Relógios TOD das Partições Lógicas Servidor de E/S Virtual de Origem e de Destino 49
Preparando a Partição Remota para o mobilidade da partição 50
Verificando Conexões RMC para a Partição Remota 51
Verificando o Modo de Compatibilidade do Processador da Partição Remota 52
Desativando a partição remota para caminho de erro redundante de relatório 53
Desativação de Adaptadores Seriais Virtuais para a Partição Remota 53
Removendo a partição remota a partir de um grupo de carga de trabalho da partição 54
Desativação de Matrizes BSR para a Partição Remota 55
Desativando Páginas Muito Grandes para a Partição Remota 56
Removendo Host Ethernet Adapters Lógicas da Partição Remota 56
Preparando a Configuração de Rede para mobilidade da partição 57
Configuração de Túneis de IP Seguro entre as Partições de Serviço Movedoras nos Servidores de Origem e de Destino 58
Preparando a Configuração SCSI Virtual para mobilidade da partição 59
Configurando os Atributos da Política de Reserva de um Dispositivo 60

© Copyright IBM Corp. 2012, 2014

Verificando as Conexões do Adaptador Virtual entre a Partição Remota e as Partições Lógicas do Servidor de E/S Virtual no Servidor de Origem . . . 62
Verificando se a partição remota possui acesso a seu armazenamento físico . . . 63
Especificar um Novo Nome para um Dispositivo Virtual de Destino a Ser Utilizado em uma Partição de VIOS de Destino. . . . 64
Preparando a Configuração Fibre Channel Virtual para mobilidade da partição. . . . 65
Identificando os WWPNs que são Designados para um Adaptador Fibre Channel Virtual . . . 66
Verificando as Conexões do Adaptador Virtual entre a Partição Remota e as Partições Lógicas do Servidor de E/S Virtual no Servidor de Origem . . . 66
Validando a Configuração para mobilidade da partição. . . . 67
Movendo a Partição Remota. . . . 69
Movendo a Partição Remota com o HMC . . . 69
Incluindo a Partição Remota para um Grupo de Carga de Trabalho da Partição . . . 70
Movendo a Partição Remota Suspensa com a Interface da Linha de Comandos do HMC . . . 71
Continuando a partição remota suspensa com o HMC . . . 71
Encerrando a partição remota suspensa com o HMC . . . 72
Resolução de Problemas do mobilidade da partição . . . 72
Resolução de Problemas da mobilidade da partição . . . 72
Resolução de Problemas da mobilidade da partiçãoInativa. . . . 75
Erros do Servidor de E/S Virtual . . . 75
Live Partition Mobility nos sistemas gerenciados pelo IVM . . . 75
Visão Geral da Mobilidade da Partição para o IVM . . . 75
Benefícios do mobilidade da partição. . . . 76
Processo de Mobilidade da Partição para o IVM . . . 76
Validação de Configuração para mobilidade da partição . . . 77
Os atributos da partição lógica que são alterados após a partição lógica se mover para o sistema de destino 79
Modos de Compatibilidade do Processador. . . . 80
Definições de Modo de Compatibilidade do Processador . . . 80
Atuais e modos de compatibilidade do processador preferencial. . . . 81
Modos de Compatibilidade do Processador Aprimorado . . . 83
Combinações de Migração de Modos de Compatibilidade do Processador . . . 84
Exemplos: Utilizando Modos de Compatibilidade do Processador em mobilidade da partição . . . 90
Ambiente de Mobilidade da Partição . . . 92
Os Servidores de Origem e de Destino em um Ambiente mobilidade da partição . . . 92
Integrated Virtualization Manager em um ambiente mobilidade da partição . . . 93
Os Aplicativos de software que reconhecem o mobilidade da partição . . . 94
Configuração de rede em um ambiente mobilidade da partição . . . 94
Configuração de Armazenamento em um Ambiente mobilidade da partição. . . . 95
Preparando o mobilidade da partição. . . . 98
Sistemas Gerenciados pelo IVM: Preparando os Servidores de Origem e de Destino para mobilidade da partição . . . 98
Determinando a Memória Física Disponível no Servidor de Destino . . . 100
Determinando a Memória Autorizada de E/S Disponível no Servidor de Destino . . . 101
Verificando se o servidor de destino suporta a rede do servidor virtual . . . 102
Determinando o nome do comutador Ethernet virtual e modo no servidor de destino . . . 102
Determinando processadores disponíveis no servidor de destino . . . 103
Preparando Partições de Gerenciamento de Origem e de Destino para mobilidade da partição . . . 104
Verificando se o Conjunto de Memórias Compartilhadas de Destino Contém um Dispositivo de Espaço de Paginação Disponível . . . 104
Preparando a Partição Remota para o mobilidade da partição . . . 105
Configurando o Servidor de E/S Virtual para o recurso VSN . . . 106
Verificando o Modo de Compatibilidade do Processador da Partição Remota . . . 107
Removendo a partição remota a partir de um grupo de carga de trabalho da partição . . . 108
Preparando a Configuração de Rede para mobilidade da partição . . . 108
Configuração de Túneis de IP Seguro entre as Partições de Serviço Movedoras nos Servidores de Origem e de Destino . . . 109
Preparando a Configuração SCSI Virtual para mobilidade da partição . . . 111
Configurando os Atributos da Política de Reserva de um Dispositivo. . . . 111
Verificando se a partição remota possui acesso a seu armazenamento físico. . . . 113
Especificar um novo nome para um dispositivo de destino virtual a ser utilizado em uma partição de gerenciamento de destino . . . 113

Preparando a Configuração Fibre Channel Virtual para mobilidade da partição 114
Verificando o Número de Portas Fibre Channel Físicas que Estão Disponíveis na Partição de Gerenciamento de Destino 115
Validando a Configuração para mobilidade da partição 116
Movendo a Partição Remota 116

Avisos 119
Informações sobre a Interface de Programação 120
Marcas comerciais 121
Termos e Condições 121

Live Partition Mobility

Um componente Live Partition Mobility, do recurso de hardware PowerVM para Servidores IBM PowerLinux, fornece a capacidade de mover o 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.

A mobilidade de partição ativa permite que você mova Linuxque estão em execução, incluindo o sistema operacional e seus aplicativos, de um sistema para outro. A partição lógica e os aplicativos em execução nessa partição lógica migrados não precisam ser encerrados.

A mobilidade de partição ativa permite que você mova um Linux de um sistema para outro.

É possível usar o Hardware Management Console (HMC), IBM® Systems Director Management Console (SDMC), ou o Integrated Virtualization Manager (IVM) para mover uma partição lógica ativa ou inativa de um servidor para outro.

Como o HMC e SDMC sempre movem o último perfil ativado, uma partição lógica inativa que nunca foi ativada não pode ser movida. Para mobilidade da partição inativa, 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. Use o IVM para mover uma partição lógica que nunca foi ativada.

Não é possível executar o Live Partition Mobility que é tanto bidirecional quanto simultâneo. Por exemplo:

- Quando você estiver movendo uma partição remota do servidor de origem para o servidor de destino, você não pode mover outra partição remota do servidor de destino para o servidor de origem.
- Quando você estiver movendo uma partição remota do servidor de origem para o servidor de destino, você não pode mover outra partição remota do servidor de destino para algum outro servidor.

Informações relacionadas:

Virtualização do DB2 e System p: Desempenho e Melhores Práticas

O DB2 e o recurso Live Parition Mobility do PowerVM no IBM System p utilizando o armazenamento de rede de área de armazenamento (SAN)

IBM PowerVM Live Partition Mobility

O Que Há de Novo no Live Partition Mobility

Leia sobre as informações novas ou alteradas na Live Partition Mobility desde a atualização anterior desta coleção de tópico.

Abril de 2014

- Os seguintes tópicos foram atualizados para as partições remotas que possuem as portas lógicas de virtualização de E/S de raiz única (SR-IOV):
  - “Validação de Configuração para mobilidade da partição” na página 5
  - “Sistemas Gerenciados pelo HMC: Preparando os Servidores de Origem e de Destino para mobilidade da partição” na página 36
  - “Preparando a Partição Remota para o mobilidade da partição” na página 50
  - “Movendo a Partição Remota com o HMC” na página 69

© Copyright IBM Corp. 2012, 2014

Outubro de 2013

As seguintes atualizações foram feitas ao conteúdo.

- O tópico a seguir foi atualizado para conjuntos de armazenamento compartilhado:
  - "Preparando Partições Lógicas Servidor de E/S Virtual de Origem e Destino para mobilidade da partição" na página 46
- O tópico a seguir foi atualizado para adaptadores Ethernet virtuais:
  - "Preparando a Configuração de Rede para mobilidade da partição" na página 57
- O tópico a seguir foi atualizado para os volumes físicos:
  - "Preparando Partições Lógicas Servidor de E/S Virtual de Origem e Destino para mobilidade da partição" na página 46
- Os seguintes tópicos foram atualizados para PPRC (Peer-to-Peer Remote Copy) e N_Port ID Virtualization (adaptadores NPIV):
  - "Preparando a Configuração SCSI Virtual para mobilidade da partição" na página 59
  - "Preparando a Configuração Fibre Channel Virtual para mobilidade da partição" na página 65
- O tópico a seguir é novo para aprimoramento no desempenho da mobilidade da partição:
  - "Melhorando o Desempenho do mobilidade da partição" na página 43
  - "Desocupação do Server" na página 44
- O tópico a seguir foi atualizado para a sincronização do recurso de configuração atual:
  - "Validação de Configuração para mobilidade da partição" na página 5

Março de 2013

As seguintes atualizações foram feitas ao conteúdo.

- Os seguintes tópicos foram atualizados para o IBM PowerLinux 7R1 (8246-L1D e 8246-L1T) e o IBM PowerLinux 7R2 (8246-L2D e 8246-L2T).
  - "Sistemas Gerenciados pelo HMC: Preparando os Servidores de Origem e de Destino para mobilidade da partição" na página 36
  - "Sistemas Gerenciados pelo IVM: Preparando os Servidores de Origem e de Destino para mobilidade da partição" na página 98
- Os seguintes tópicos foram atualizados para as partições remotas que possuem portas lógicas SR-IOV:
  - "Validação de Configuração para mobilidade da partição" na página 5
  - "Sistemas Gerenciados pelo HMC: Preparando os Servidores de Origem e de Destino para mobilidade da partição" na página 36
- Os tópicos a seguir são novos para partições remotas que utilizam a rede do servidor virtual (VSN):
  - "Verificando se o servidor de destino suporta a rede do servidor virtual" na página 102
  - "Determinando o nome do comutador Ethernet virtual e modo no servidor de destino" na página 102
  - "Configurando o Servidor de E/S Virtual para o recurso VSN" na página 106
- Os seguintes tópicos foram atualizados para partições remotas que utilizam VSN:
  - "Validação de Configuração para mobilidade da partição" na página 5
  - "Sistemas Gerenciados pelo HMC: Preparando os Servidores de Origem e de Destino para mobilidade da partição" na página 36
  - "Preparando o HMC para mobilidade da partição" na página 45
  - "Preparando a Configuração de Rede para mobilidade da partição" na página 57
  - "Continuando a partição remota suspensa com o HMC" na página 71

Fevereiro de 2013

As seguintes atualizações foram feitas ao conteúdo.

- "Validação de Configuração para mobilidade da partição" na página 5

Outubro de 2012

As seguintes atualizações foram feitas ao conteúdo.

- Incluídas informações sobre os servidores IBM PowerLinux 7R1 (8246-L1C e 8246-L1D).
  - "Sistemas Gerenciados pelo HMC: Preparando os Servidores de Origem e de Destino para mobilidade da partição" na página 36
- As informações a seguir são novas para partições remotas que estão configuradas com unidades de processamento para proporção de processadores virtuais menor que 0,1 e maior que ou igual a 0,05:
  - "Verificando os Recursos de Hardware no Nível do Processador do Servidor de Destino" na página 42
- As informações a seguir estão atualizadas para partições remotas que estão configuradas com unidades de processamento para proporção processadores virtuais menor que 0,1 e maior que ou igual a 0,05:
  - "Validação de Configuração para mobilidade da partição" na página 5
  - "Sistemas Gerenciados pelo HMC: Preparando os Servidores de Origem e de Destino para mobilidade da partição" na página 36
  - "Preparando o HMC para mobilidade da partição" na página 45
- As informações a seguir são novas para o aumento do número de operações de migração simultâneas:
  - "Pseudodispositivo Live Partition Mobility" na página 26
  - "Especificando os atributos para uma operação mobilidade da partição usando o VIOS" na página 27
  - "Especificando os Atributos para uma Operaçãomobilidade da partição Usando o HMC" na página 28
  - "Opções de configuração do VIOS para otimização de desempenho da mobilidade da partição" na página 28
- As informações a seguir estão atualizadas para o aumento do número de operações de migração simultâneas:
  - "Matriz de Suporte de Firmware para mobilidade da partição" na página 37
- As informações a seguir foram atualizadas para túneis de IP seguro:
  - "Configuração de Túneis de IP Seguro entre as Partições de Serviço Movedoras nos Servidores de Origem e de Destino" na página 58
- As informações a seguir foram atualizadas para partições remotas onde você pode especificar o nome da porta do Fibre Channel durante a migração da partição:
  - "Validando a Configuração para mobilidade da partição" na página 67
- As informações a seguir estão atualizadas para o recurso Dynamic Platform Optimizer (DPO):
  - "Validação de Configuração para mobilidade da partição" na página 5
  - "Os Servidores de Origem e de Destino em um Ambiente mobilidade da partição" na página 21

Julho de 2012

As seguintes atualizações foram feitas ao conteúdo.

- Incluídas informações sobre os servidores IBM PowerLinux 7R1 (8246-L1S) e IBM PowerLinux 7R2 (8246-L2S).
  - "Sistemas Gerenciados pelo HMC: Preparando os Servidores de Origem e de Destino para mobilidade da partição" na página 36

– “Sistemas Gerenciados pelo IVM: Preparando os Servidores de Origem e de Destino para mobilidade da partição” na página 98

Live Partition Mobility nos sistemas gerenciados pelo HMC

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

Visão Geral da Mobilidade da Partição para o HMC

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

Tarefas relacionadas:

“Preparando o mobilidade da partição” na página 35
Você precisa verificar se os sistemas de origem e de destino estão configurados corretamente para que possa mover com êxito a partição remota 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 Servidor de E/S Virtual, 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:

- Você pode evitar interrupções planejadas para manutenção de hardware ou firmware, movendo partições lógicas para outro servidor e, em seguida, executando a manutenção. A mobilidade da partição pode ajudar porque você pode utilizá-la como uma solução alternativa para atividades de manutenção planejadas.
- Você pode evitar tempo de inatividade para um upgrade do servidor movendo as 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, você pode mover suas partições lógicas para outro servidor antes da falha ocorrer. 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, você pode gerenciar as cargas de trabalho com tempo de inatividade mínimo.
- Para alguns sistemas, você pode mover aplicativos de um servidor para um servidor atualizado usando o PowerVM Live Partition Mobility, sem afetar a disponibilidade dos aplicativos.

No entanto, apesar de o mobilidade da partição fornecer muitos benefícios, ele não executa as seguintes funções:

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

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

Etapa de mobilidade da partição	Etapa de mobilidade ativa	Etapa de mobilidade inativa
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 o mobilidade da partição usando o assistente de Migração de Partição no HMC.	X	X
4. O HMC extrai a descrição do dispositivo físico para cada adaptador físico nas partições lógicas Servidor de E/S Virtual no servidor de origem. O HMC usa as informações extraídas para determinar se as partições de (VIOS) Servidor de E/S Virtual 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: • Configurações E/S de Caminhos Múltiplos. • Designações de slot virtual para adaptadores de servidor virtual nas partições do VIOS. • Os nomes definidos pelo usuário dos dispositivos de destino virtuais nas partições do VIOS. Mobilidade da partição não preserva IDs vtscsi*x*. • IDs de adaptador definidos pelo usuário para adaptadores de servidor virtual nas partições do VIOS. 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.	X	X
5. O HMC prepara os ambientes de origem e de destino para mobilidade da partição. Esta preparação inclui a utilização dos mapeamentos do adaptador virtual da etapa 4 para mapear os adaptadores virtuais na partição remota para os adaptadores virtuais nas partições do VIOS no servidor de destino.	X	X
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: • A partição de serviço movedora de origem extrai as informações sobre o estado da partição lógica do servidor de origem e as envia para a partição de serviço movedora de destino pela rede. • A partição de serviço movedora de destino recebe as informações sobre o estado da partição lógica e as instala no servidor de destino.	X
7. O HMC suspende a partição remota no servidor de origem. A partição de serviço movedora de origem continua a transferir as informações sobre o estado da partição lógica para a partição de serviço movedora 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: • 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. • O HMC remove os adaptadores SCSI virtuais, adaptadores Ethernet virtuais e adaptadores Fibre Channel virtuais (que foram conectados à partição remota) a partir do perfis de partição associados com as partições do VIOS no servidor de origem. • 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.	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
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 mobilidade da partiçãoativas e inativas.

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 mobilidade da partição ativa ou inativa.

Compatibilidade Geral

Tabela 2. Tarefas de Validação Executadas pelo HMC para Verificar a Compatibilidade Geral de mobilidade da partiçãoAtivas e Inativas

Validação da tarefa	Tarefa de mobilidade ativa	Tarefa de mobilidade inativa
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 forem diferentes de HMCs.	X	X
Verifica se as conexões (RMC) resource monitoring and control estão estabelecidas.	Verifica as conexões RMC para a partição remota, as partições de origem e de destino do Servidor de E/S Virtual (VIOS), e a conexão entre as partições de serviço movedoras 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 servidores de origem e de destino, hypervisor, as partições de VIOS, e partições de serviço movedoras.	Verifica o VIOS e o hypervisor.
Verifica o número de migrações atual em relação ao número de migrações suportadas.	Verifica o número de migrações ativas atuais em relação ao número de migrações ativas suportadas.	Verifica o número de migrações inativas atual 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 de mobilidade inativa
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.	• Para uma partição remota que usa memória dedicada, verifica se a memória física suficiente está disponível no sistema de destino. • 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.	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. 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 for capaz de suspensão, o HMC verifica se o servidor de destino suporta partições que são capazes de suspensão.	X	X
Quando o firmware está no nível 7.6, ou posterior, você pode configurar processadores virtuais para utilizar apenas 0,05 de unidades de processamento por processador virtual. Considere as seguintes restrições quando você migrar uma partição para um servidor com o firmware no nível 7.4, ou anterior. Um mínimo de unidades de processamento deve ser configurado para um valor que resulta do seguinte cálculo: 0,1 vezes o número mínimo de processadores virtuais que você selecionar para a partição. Um máximo de unidades de processamento deve ser configurado para um valor que resulta do seguinte cálculo: 0,1 vezes o número máximo de processadores virtuais que você selecionar para a partição. 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.	X	X

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

Validação da tarefa	Tarefa de mobilidade ativa	Tarefa de mobilidade inativa
Se a partição remota tem portas lógicas de virtualização de E/S de raiz única (SR-IOV), essa partição remota não pode ser migrada para o servidor de destino. SR-IOV é uma especificação Peripheral Component Interconnect Special Interest Group para permitir várias partições que estão em execução simultaneamente em um único computador para compartilhar um dispositivo Peripheral Component Interconnect-Express (PCIe).	X	X
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.	X	X
Quando o HMC está na Versão 7 Liberação 7.8.0, ou posterior, a partição remota suporta a sincronização do recurso de configuração atual. Verifique se o HMC está na Versão 7 Liberação 7.8.0, ou posterior, no servidor de destino. Para a migração remota, se o HMC no servidor de origem está na Versão 7 Liberação 7.8.0, ou posterior, 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 posterior, então o perfil de configuração atual é criado no servidor de destino. 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.	X	X

Compatibilidade do VIOS

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

Validação da tarefa	Tarefa de mobilidade ativa	Tarefa de mobilidade inativa
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
Verifica se a configuração de redundância de partições VIOS no sistema de origem pode ser mantida no sistema de destino. Em algumas situações, você pode mover uma partição lógica para um sistema de destino com redundância menor.	X	X

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

Validação da tarefa	Tarefa de mobilidade ativa	Tarefa de mobilidade inativa
Para uma partição remota que utiliza memória compartilhada, verifique a seguinte configuração: • O número de partições do VIOS ativas (subsequentemente referidas como *partições de VIOS de paginação*) que são designadas ao conjunto de memória compartilhado no servidor de destino. • Que um dispositivo de espaço de paginação disponível existe no servidor de destino e que o dispositivo satisfaz os seguintes requisitos: – Ele atende as preferências de redundância que você especificar. – Ela atende aos requisitos de tamanho da partição remota (é pelo menos o tamanho da memória lógica máxima da partição remota). Por exemplo, você especifica que a partição remota utiliza partições do VIOS de paginação redundante no servidor de destino. Você pode mover a partição remota se o servidor de destino fornece a seguinte configuração: • Duas partições de VIOS de paginação forem designadas ao conjunto de memórias compartilhadas. • Um dispositivo de espaço de paginação disponível existe. • O dispositivo de espaço de paginação atenda aos requisitos de tamanho da partição remota. • As partições de VIOS de paginação no servidor de destino tiver acesso ao dispositivo de espaço de paginação.	X	

Compatibilidade de Partição Remota

Tabela 5. Tarefas de validação executadas pelo HMC para verificar se a partição remota possa mover com êxito para o servidor de destino usando mobilidade da partição ativa ou inativa

Validação da tarefa	Tarefa de mobilidade ativa	Tarefa de mobilidade inativa
Verifica se o sistema operacional na partição remota é o 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.	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).	X	
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

Tarefas relacionadas:

"Validando a Configuração para mobilidade da partição" na página 67
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

Os atributos da partição lógica que são alterados após a partição lógica se mover para o sistema de destino

Ao mover uma partição lógica de um servidor para outro, alguns de seus atributos podem ser alterados (como o número do ID da partição lógica) e alguns de seus atributos permanecem os mesmos (como a configuração da partição lógica).

A tabela a seguir descreve os atributos da partição lógica que permanecem os mesmos e os atributos de partição lógica que podem ser alterados depois de mover uma partição lógica para o servidor de destino.

Tabela 6. Atributos de Partição Lógica que Podem Alterar ou Permanecer os Mesmos após uma Partição Lógica ser Movida para o Servidor de Destino

Os atributos que permanecem os mesmos	Os atributos que podem ser alterados
• O nome da partição lógica • O tipo de partição lógica (de processador dedicado ou de processador compartilhado) • A configuração da partição lógica • A arquitetura do processador • O estado de Multiencadeamento Simultâneo (SMT) de cada processador • Os endereços MAC virtuais, endereços IP e mapeamento de LUN para os dispositivos de destino	• O número do ID da partição lógica • O tipo de máquina, o modelo e o número de série • A classe de modelo do servidor subjacente • A versão do processador e tipo • A frequência do processador • As características de afinidade dos blocos de memória lógica (LMB) • O número máximo de conectáveis a quente e processadores físicos instalados • O tamanho do cache L1 e L2

Modos de Compatibilidade do Processador

Modos de compatibilidade do processador permitem mover partições lógicas entre servidores que têm diferentes tipos de processador sem atualizar os ambientes operacionais instalados nas partições lógicas.

Você pode executar várias versões do Linux e ambientes operacionais Servidor de E/S Virtual em partições lógicas no POWER5, POWER6, POWER6, e servidores baseados em processadores do POWER7. Às vezes, versões mais antigas desses ambientes operacionais não suportam os recursos que estão disponíveis com novos processadores, portanto, limitando sua flexibilidade para mover partições lógicas entre servidores que possuem diferentes tipos de processador.

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 mover uma partição lógica para um servidor de destino que possui um tipo de processador diferente do servidor de origem, o modo de compatibilidade do processador permite que essa partição lógica execute em um ambiente do processador no servidor de destino no qual ela pode operar com êxito. 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.

Tarefas relacionadas:

"Verificando o Modo de Compatibilidade do Processador da Partição Remota" na página 52
É possível usar o Hardware Management Console (HMC) para determinar se o modo de compatibilidade do processador da partição remota é suportado no servidor de destino, e atualizar o modo, se necessário, para que você possa mover com êxito a partição remota para o servidor de destino.

"Verificando o Modo de Compatibilidade do Processador da Partição Remota" na página 107
É possível usar o Integrated Virtualization Manager (IVM) para determinar se o modo de compatibilidade do processador da partição remota é suportado no servidor de destino, e atualizar o modo, se necessário, para que você possa mover com êxito a partição remota para o servidor de destino.

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
POWER5	O modo de compatibilidade do processador POWER5permite que você execute versões do sistema operacional que utilizam todos os recursos padrão do processador POWER5.	Partições lógicas que usam o modo de compatibilidade do processadorPOWER5 podem executar em servidores baseados em processador POWER5, POWER6, e POWER6. **Restrição:** Um processador POWER6 do processador não pode emular todos os recursos de um processador do POWER5. Da mesma forma, um processador do POWER7não pode emular todos os recursos de um POWER6 ou um processador POWER5. Por exemplo, alguns tipos de monitoramento de desempenho poderão não estar disponíveis para uma partição lógica se o modo de compatibilidade de processador atual de uma partição lógica estiver definido como o modo POWER5 .
POWER6	O modo de compatibilidade do processador POWER6 permite que você execute versões do sistema operacional que utiliza todos os recursos padrão do processador POWER6 .	Partições lógicas que usam o modo de compatibilidade do processador POWER6, podem executar em POWER6, POWER6, e os servidores baseados em processador POWER7 .
POWER6+	O modo de compatibilidade do processador POWER6permite que você execute versões do sistema operacional que utilizam todos os recursos padrão do processador POWER6.	Partições lógicas que usam o modo de compatibilidade do processador POWER6+ podem ser executadas em POWER6 e servidores baseados em processador POWER7 .
POWER6 aprimorado	O modo de compatibilidade do processador aprimorado POWER6 permite que você execute versões do sistema operacional que utilizam todos os recursos padrão do processador POWER6 e também fornece instruções de vírgula flutuante adicionais em aplicativos que utilizam o processador POWER6.	Partições lógicas que usam o modo de compatibilidade do processador aprimorado do POWER6 podem ser executadas em servidores baseados em processador POWER6.
POWER6+ aprimorado	O modo de compatibilidade do processador aprimorado POWER6 permite que você execute versões do sistema operacional que utilizam todos os recursos padrão do processador POWER6 e também fornece instruções de vírgula flutuante adicionais em aplicativos que utilizam o processador POWER6.	Partições lógicas que usam o modo de compatibilidade do processador aprimorado POWER6 podem ser executadas em servidores baseados em processador POWER6+.
POWER7	O modo de compatibilidade do processadorPOWER7 permite que você execute versões do sistema operacional que utilizam todos os recursos padrão do processador POWER7.	Partições lógicas que usam o modo de compatibilidade do processador POWER7 podem ser executadas em servidores baseados em processador POWER7.
padrão	O modo de compatibilidade do processador padrão é um modo de compatibilidade do processador preferencial que permite que o hypervisor determine o modo atual para a partição lógica. Quando o modo preferencial está configurado como padrão, o hypervisor configura o modo atual para o de 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. Por exemplo, suponha que o modo preferencial é definido para o padrão e a partição lógica está em execução em um servidor baseado em processador POWER7. O ambiente operacional suporta os recursos do processador POWER7 para que o hypervisor configure o modo de compatibilidade do processador atual para POWER7.	Os servidores nos quais partições lógicas com o modo de compatibilidade do processador preferencial padrão podem executar depende do modo de compatibilidade do processador atual da partição lógica. Por exemplo, se o hypervisor que determina o modo atual for POWER7, a partição lógica poderá ser executada em servidores baseados em processador POWER7.

Conceitos relacionados:

"Atuais e modos de compatibilidade do processador preferencial" na página 11
O modo de compatibilidade do processador no qual a partição lógica opera atualmente é o *atual* modo de compatibilidade do processador da partição lógica. O *preferencial* modo de compatibilidade do processador de uma partição lógica é o modo no qual você deseja que a partição lógica opere.

"Modos de Compatibilidade do Processador Aprimorado" na página 13
Os modos de compatibilidade aprimorados do POWER6 aprimorado e do POWER6 fornecem instruções de vírgula flutuante adicionais em aplicativos que utilizam o POWER6 ou o processadorPOWER6.

"Exemplos: Utilizando Modos de Compatibilidade do Processador em mobilidade da partição" na página 18
Você pode visualizar exemplos de como modos de compatibilidade do processador são utilizados quando mover uma partição lógica ativa ou inativa entre servidores com diferentes tipos de processador.

Referências relacionadas:

"Combinações de Migração de Modos de Compatibilidade do Processador" na página 14
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.

Atuais e modos de compatibilidade do processador preferencial:

O modo de compatibilidade do processador no qual a partição lógica opera atualmente é o *atual* modo de compatibilidade do processador da partição lógica. O *preferencial* modo de compatibilidade 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 do processador atual para uma partição lógica utilizando as seguintes informações:

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

Ao ativar a partição lógica, o hypervisor verifica o modo de compatibilidade do processador preferencial e determina se o ambiente operacional suporta esse modo. Se o ambiente operacional suportar o modo de compatibilidade do processador preferencial, o hypervisor designará a partição lógica o modo de compatibilidade do processador preferencial. Se o ambiente operacional não suportar o modo de compatibilidade do processador preferencial, o hypervisor designará a partição lógica o modo de compatibilidade do processador mais completo especial que é suportado pelo ambiente operacional.

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

Tabela 8. Atuais e modos de compatibilidade do processador preferencial

Modo de compatibilidade do processador	Pode ser o modo atual ?	Ele pode ser o modo preferencial ?
POWER5	SIM O POWER5 modo de compatibilidade do processador pode ser o modo de compatibilidade de processador atual de uma partição lógica.	NÃO Não é possível especificar POWER5 como o modo de compatibilidade de processador preferencial. A única a situação na qual uma partição lógica será executada no modo de compatibilidade do processador POWER5 é quando for o único ambiente de processador suportado pelo ambiente operacional instalado na partição lógica.
POWER6	SIM O POWER6 modo de compatibilidade do processador pode ser o modo de compatibilidade de processador atual de uma partição lógica.	SIM É possível especificar POWER6 como o modo de compatibilidade de processador preferencial para uma partição lógica.
POWER6+	SIM O POWER6 modo de compatibilidade do processador pode ser o modo de compatibilidade de processador atual de uma partição lógica.	SIM É possível especificar POWER6 como o modo de compatibilidade de processador preferencial para uma partição lógica.
POWER6 aprimorado	SIM O modo de compatibilidade de processador avançado do POWER6 pode ser o modo de compatibilidade de processador atual de uma partição lógica.	SIM É possível especificar POWER6 aprimorada como o modo de compatibilidade de processador preferencial para uma partição lógica.
POWER6+ aprimorado	SIM O modo de compatibilidade de processador avançado do POWER6 pode ser o modo de compatibilidade de processador atual de uma partição lógica.	SIM É possível especificar POWER6 aprimorada como o modo de compatibilidade de processador preferencial para uma partição lógica.
POWER7	SIM O POWER7 modo de compatibilidade do processador pode ser o modo de compatibilidade de processador atual de uma partição lógica.	SIM É possível especificar POWER7 como o modo de compatibilidade de processador preferencial para uma partição lógica.

Tabela 8. Atuais e modos de compatibilidade do processador preferencial (continuação)

Modo de compatibilidade do processador	Pode ser o modo atual ?	Ele pode ser o modo preferencial ?
padrão	NÃO O modo de compatibilidade do processador padrão é um modo de compatibilidade do processador preferencial.	SIM Você pode especificar padrão como o modo de compatibilidade de processador preferencial. Além disso, se você não especificar um modo preferencial, o sistema configurará automaticamente o modo preferencial para o padrão.

A tabela a seguir mostra os modos de compatibilidade do processador preferencial e atual suportados em cada tipo de servidor.

Tabela 9. Modos de Compatibilidade do Processador Suportados pelo Tipo de Servidor

Tipo de processador do servidor	Modos suportados atuais	Modos suportados preferencial
Servidor baseado em processadorPOWER6	POWER5, POWER6, POWER6, POWER6 aprimorado	padrão, POWER6, POWER6, POWER6 aprimorado
Servidor baseado em processador POWER6	POWER5, POWER6, POWER6 aprimorado	padrão, POWER6, POWER6 aprimorado
Servidor baseado em processador POWER7	POWER5, POWER6, POWER6, POWER7	padrão, POWER6, POWER6, POWER7

O modo de compatibilidade do processador preferencial é o modo mais alto que o hypervisor possa atribuir a uma partição lógica. Se o ambiente operacional instalado na partição lógica não suportar o modo preferencial, o hypervisor pode configurar o modo atual para um modo inferior que o modo preferencial, mas não é possível definir o modo atual para um modo superior ao modo preferencial. Por exemplo, suponha que uma partição lógica é executada em um servidor baseado em processador POWER7e você especifica POWER7 como o modo preferencial. O ambiente operacional instalado na partição lógica não suporta a capacidade do processador POWER7, mas suporta os recursos do processador POWER6. Ao ativar a partição lógica, o hypervisor designará o modo de compatibilidade do processador POWER6 como o modo atual para a partição lógica porque o POWER6 modo é o modo de destaque mais completo que o ambiente operacional suporta e é um modo inferior que o modo preferencial do POWER7.

Você não pode alterar dinamicamente a compatibilidade de processador atual de uma partição lógica. Para alterar o modo de compatibilidade de processador atual, você deverá alterar o modo de compatibilidade de processador preferencial, encerrar a partição lógica e reiniciá-la. O hypervisor tenta configurar o modo de compatibilidade do processador atual para o modo preferencial que você especificou.

Quando você mover uma partição lógica ativa entre servidores com diferentes tipos de processador, tanto os modos de compatibilidade do processador preferencial e atual da partição lógica devem ser suportados pelo servidor de destino.Quando você mover uma partição lógica inativa entre servidores com diferentes tipos de processador, apenas o modo preferencial da partição lógica deve ser suportado pelo servidor de destino.

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

Conceitos relacionados:

"Exemplos: Utilizando Modos de Compatibilidade do Processador em mobilidade da partição" na página 18
Você pode visualizar exemplos de como modos de compatibilidade do processador são utilizados quando mover uma partição lógica ativa ou inativa entre servidores com diferentes tipos de processador.

"Definições de Modo de Compatibilidade do Processador" na página 9
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" na página 14
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 do Processador Aprimorado:

Os modos de compatibilidade aprimorados do POWER6 aprimorado e do POWER6 fornecem instruções de vírgula flutuante adicionais em aplicativos que utilizam o POWER6 ou o processadorPOWER6.

Nota: Servidores baseados em processador POWER7 não suportam o modo aprimorado.

Se você deseja uma partição lógica para executar em um modo aprimorado, deve especificar o modo aprimorado como o modo preferencial para a partição lógica. Se o ambiente operacional suportar o modo não aprimorado correspondente, então, o hypervisor designará o modo aprimorado para a partição lógica quando você ativar a partição lógica. Em outras palavras, se você especificar o modo aprimorado do POWER6+ como o modo preferencial e o ambiente operacional suportar o modo POWER6, o hypervisor designará o modo aprimorado POWER6 à partição lógica quando você ativar a partição lógica. Da mesma forma, se você especificar o modo aprimorado do POWER6 como o modo preferencial e o ambiente operacional suportar o modo de POWER6 , o hypervisor designará o modo aprimorado POWER6 à partição lógica quando você ativar a partição lógica.

Partições lógicas no modo de compatibilidade do processador aprimorado do POWER6 podem ser executadas apenas em servidores baseados em processador do POWER6, e partições lógicas no modo de compatibilidade do processador aprimorado do POWER6 só podem ser executadas em servidores baseados em processador do POWER6. Portanto, se uma partição lógica é executada no modo aprimorado do POWER6 , você pode mover apenas a partição lógica para servidores baseados em processador POWER6 . Da mesma forma, se uma partição lógica é executada no modo aprimorado POWER6 , você pode mover apenas a partição lógica para servidores baseados em processador POWER6+. Se você desejar mover uma partição lógica no modo de compatibilidade do processador aprimorado do POWER6 para um servidor baseado em processador do POWER6, será necessário alterar o modo preferencial para o padrão ou modo de compatibilidade do processador POWER6 e reiniciar a partição lógica.

Conceitos relacionados:

"Exemplos: Utilizando Modos de Compatibilidade do Processador em mobilidade da partição" na página 18
Você pode visualizar exemplos de como modos de compatibilidade do processador são utilizados quando mover uma partição lógica ativa ou inativa entre servidores com diferentes tipos de processador.

"Definições de Modo de Compatibilidade do Processador" na página 9
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" na página 14
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.

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:

"Exemplos: Utilizando Modos de Compatibilidade do Processador em mobilidade da partição" na página 18
Você pode visualizar exemplos de como modos de compatibilidade do processador são utilizados quando mover uma partição lógica ativa ou inativa entre servidores com diferentes tipos de processador.

"Modos de Compatibilidade do Processador Aprimorado" na página 13
Os modos de compatibilidade aprimorados do POWER6 aprimorado e do POWER6 fornecem instruções de vírgula flutuante adicionais em aplicativos que utilizam o POWER6 ou o processadorPOWER6.

"Atuais e modos de compatibilidade do processador preferencial" na página 11
O modo de compatibilidade do processador no qual a partição lógica opera atualmente é o *atual* modo de compatibilidade do processador da partição lógica. O *preferencial* modo de compatibilidade 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" na página 9
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 para mobilidade da partição Ativa:

Quando você mover uma partição lógica ativa entre servidores com diferentes tipos de processador, tanto os modos de compatibilidade do processador preferencial e atual da partição lógica devem 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 do processador preferencial e atual 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 do processador preferencial e atual da partição lógica no servidor de destino após a migração.

Tabela 10. 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	**O modo preferencial antes da migração**	**Modo Atual antes da migração**	**Servidor de destino**	**O modo preferencial após a migração**	**O modo Atual após a migração**
Servidor baseado em processador POWER7	padrão	POWER7, POWER6, POWER6, ou POWER5	Servidor baseado em processador POWER7	padrão	POWER7, POWER6, POWER6, ou POWER5
Servidor baseado em processador POWER7	POWER7	POWER7, POWER6, POWER6, ou POWER5	Servidor baseado em processador POWER7	POWER7	POWER7, POWER6, POWER6, ou POWER5
Servidor baseado em processador POWER7	POWER6+	POWER6, POWER6ou POWER5	Servidor baseado em processador POWER7	POWER6+	POWER6, POWER6ou POWER5
Servidor baseado em processador POWER7	POWER6	POWER6 ou POWER5	Servidor baseado em processador POWER7	POWER6	POWER6 ou POWER5
Servidor baseado em processador POWER7	padrão	POWER7, POWER6, POWER6, ou POWER5	Servidor baseado em processadorPOWER6	padrão	Se o modo atual no servidor de origem é o POWER7, você não pode migrar a partição lógica porque o servidor de destino não suporta o modo atual (POWER7). Se o modo atual no servidor de origem é POWER6, POWER6ou POWER5, então o modo atual no servidor de destino é POWER6, POWER6ou POWER5.

Tabela 10. 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	**O modo preferencial antes da migração**	**Modo Atual antes da migração**	**Servidor de destino**	**O modo preferencial após a migração**	**O modo Atual após a migração**
Servidor baseado em processador POWER7	POWER7	POWER7, POWER6, POWER6, ou POWER5	Servidor baseado em processadorPOWER6	Não é possível migrar a partição lógica porque o servidor de destino não suporta o modo preferencial (POWER7).	Não é possível migrar a partição lógica porque o servidor de destino não suporta o modo preferencial (POWER7).
Servidor baseado em processador POWER7	padrão	POWER7, POWER6, POWER6, ou POWER5	Servidor baseado em processador POWER6	padrão	Se o modo atual no servidor de origem é o POWER7 ou POWER6, você não pode migrar a partição lógica porque o servidor de destino não suporta o modo atual (POWER7 ou POWER6). Se o modo atual no servidor de origem é o POWER6 ou POWER5, então o modo atual no servidor de destino é POWER6 ou POWER5.
Servidor baseado em processador POWER7	POWER6+	POWER6, POWER6ou POWER5	Servidor baseado em processadorPOWER6	POWER6+	POWER6, POWER6ou POWER5
Servidor baseado em processador POWER7	POWER6	POWER6 ou POWER5	Servidor baseado em processadorPOWER6	POWER6	POWER6 ou POWER5
Servidor baseado em processador POWER7	POWER7 ou POWER6	POWER7, POWER6, POWER6, ou POWER5	Servidor baseado em processador POWER6	Não é possível migrar a partição lógica porque o servidor de destino não suporta o modo preferencial (POWER7 ou POWER6).	Não é possível migrar a partição lógica porque o servidor de destino não suporta o modo preferencial (POWER7 ou POWER6).
Servidor baseado em processador POWER7	POWER6	POWER6 ou POWER5	Servidor baseado em processador POWER6	POWER6	POWER6 ou POWER5

Tabela 11. As combinações de Modo de Compatibilidade do Processador para Migrações Ativas dos Servidores Baseados em Processadores POWER6+

Ambiente de origem			**Ambiente de destino**		
Servidor de origem	**O modo preferencial antes da migração**	**Modo Atual antes da migração**	**Servidor de destino**	**O modo preferencial após a migração**	**O modo Atual após a migração**
Servidor baseado em processadorPOWER6	padrão	POWER6, POWER6ou POWER5	Servidor baseado em processadorPOWER6	padrão	POWER6, POWER6ou POWER5
Servidor baseado em processadorPOWER6	POWER6+	POWER6, POWER6ou POWER5	Servidor baseado em processadorPOWER6	POWER6+	POWER6, POWER6ou POWER5
Servidor baseado em processadorPOWER6	POWER6+ aprimorado	POWER6+ aprimorado ou POWER5	Servidor baseado em processadorPOWER6	POWER6+ aprimorado	POWER6+ aprimorado ou POWER5
Servidor baseado em processadorPOWER6	POWER6	POWER6 ou POWER5	Servidor baseado em processadorPOWER6	POWER6	POWER6 ou POWER5
Servidor baseado em processadorPOWER6	padrão	POWER6, POWER6ou POWER5	Servidor baseado em processador POWER6	padrão	Se o modo atual no servidor de origem é POWER6, você não pode migrar a partição lógica porque o servidor de destino não suporta o modo atual (POWER6). Se o modo atual no servidor de origem é o POWER6 ou POWER5, então o modo atual no servidor de destino é POWER6 ou POWER5.
Servidor baseado em processadorPOWER6	POWER6+	POWER6, POWER6ou POWER5	Servidor baseado em processador POWER6	Não é possível migrar a partição lógica porque o servidor de destino não suporta o modo preferencial (POWER6).	Não é possível migrar a partição lógica porque o servidor de destino não suporta o modo preferencial (POWER6).
Servidor baseado em processadorPOWER6	POWER6+ aprimorado	POWER6+ aprimorado ou POWER5	Servidor baseado em processador POWER6	Não é possível migrar a partição lógica porque o servidor de destino não suporta o modo preferencial (POWER6 aprimorado).	Não é possível migrar a partição lógica porque o servidor de destino não suporta o modo preferencial (POWER6 aprimorado).
Servidor baseado em processadorPOWER6	POWER6	POWER6 ou POWER5	Servidor baseado em processador POWER6	POWER6	POWER6 ou POWER5

Tabela 11. As combinações de Modo de Compatibilidade do Processador para Migrações Ativas dos Servidores Baseados em Processadores POWER6+ (continuação)

Ambiente de origem			Ambiente de destino		
Servidor de origem	**O modo preferencial antes da migração**	**Modo Atual antes da migração**	**Servidor de destino**	**O modo preferencial após a migração**	**O modo Atual após a migração**
Servidor baseado em processadorPOWER6	padrão	POWER6, POWER6ou POWER5	Servidor baseado em processador POWER7	padrão	POWER7 (depois de reiniciar a partição lógica), POWER6, POWER6, ou POWER5
Servidor baseado em processadorPOWER6	POWER6+	POWER6, POWER6ou POWER5	Servidor baseado em processador POWER7	POWER6+	POWER6, POWER6ou POWER5
Servidor baseado em processadorPOWER6	POWER6+ aprimorado	POWER6+ aprimorado ou POWER5	Servidor baseado em processador POWER7	Não é possível migrar a partição lógica porque o servidor de destino não suporta o modo preferencial (POWER6 aprimorado)	Não é possível migrar a partição lógica porque o servidor de destino não suporta o modo preferencial (POWER6 aprimorado)
Servidor baseado em processadorPOWER6	POWER6	POWER6 ou POWER5	Servidor baseado em processador POWER7	POWER6	POWER6 ou POWER5

Tabela 12. Combinações de modo de compatibilidade do processador para migrações ativas dos servidores baseados no processador POWER6

Ambiente de origem			Ambiente de destino		
Servidor de origem	**O modo preferencial antes da migração**	**Modo Atual antes da migração**	**Servidor de destino**	**O modo preferencial após a migração**	**O modo Atual após a migração**
Servidor baseado em processador POWER6	padrão	POWER6 ou POWER5	Servidor baseado em processador POWER6	padrão	POWER6 ou POWER5
Servidor baseado em processador POWER6	POWER6	POWER6 ou POWER5	Servidor baseado em processador POWER6	POWER6	POWER6 ou POWER5
Servidor baseado em processador POWER6	POWER6 aprimorado	avançado do POWER6 ou POWER5	Servidor baseado em processador POWER6	POWER6 aprimorado	avançado do POWER6 ou POWER5
Servidor baseado em processador POWER6	padrão	POWER6 ou POWER5	Servidor baseado em processadorPOWER6	padrão	POWER6 (após você reiniciar a partição lógica), POWER6ou POWER5
Servidor baseado em processador POWER6	POWER6	POWER6 ou POWER5	Servidor baseado em processadorPOWER6	POWER6	POWER6 ou POWER5
Servidor baseado em processador POWER6	POWER6 aprimorado	avançado do POWER6 ou POWER5	Servidor baseado em processadorPOWER6	Não é possível migrar a partição lógica porque o servidor de destino não suporta o modo preferencial (POWER6 aprimorado).	Não é possível migrar a partição lógica porque o servidor de destino não suporta o modo preferencial (POWER6 aprimorado).
Servidor baseado em processador POWER6	padrão	POWER6 ou POWER5	Servidor baseado em processador POWER7	padrão	POWER7 (depois de reiniciar a partição lógica), POWER6 ou POWER5
Servidor baseado em processador POWER6	POWER6	POWER6 ou POWER5	Servidor baseado em processador POWER7	POWER6	POWER6 ou POWER5
Servidor baseado em processador POWER6	POWER6 aprimorado	avançado do POWER6 ou POWER5	Servidor baseado em processador POWER7	Não é possível migrar a partição lógica porque o servidor de destino não suporta o modo preferencial (aprimorado) do POWER6	Não é possível migrar a partição lógica porque o servidor de destino não suporta o modo preferencial (aprimorado) do POWER6

Referências relacionadas:

"Combinações de Migração de Modos de Compatibilidade do Processador para mobilidade da partição Inativa"
Quando você mover uma partição lógica inativa entre servidores com diferentes tipos de processador, apenas o modo preferencial da partição lógica deve ser suportado pelo servidor de destino.

"Combinações de Migração para Versão 1.5, e Anterior, do IVM" na página 89
Aprenda sobre as combinações de modo de compatibilidade do processador para migrações onde versões 1.5 (e anterior) do Integrated Virtualization Manager (IVM) gerenciam o servidor de origem e versões 2.1 (e posterior) do IVM gerenciam o servidor de destino.

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

Quando você mover uma partição lógica inativa entre servidores com diferentes tipos de processador, apenas o modo preferencial da partição lógica deve 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 os modos de compatibilidade do processador preferencial 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 do processador preferencial e atual da partição lógica no servidor de destino após a migração.

Tabela 13. As combinações de modo de compatibilidade do processador para migrações inativas dos servidores baseados em processador POWER7

Ambiente de origem		**Ambiente de destino**		
Servidor de origem	**O modo preferencial antes da migração**	**Servidor de destino**	**O modo preferencial antes da migração**	**O modo Atual após a migração**
Servidor baseado em processador POWER7	padrão	Servidor baseado em processador POWER7	padrão	POWER7, POWER6, POWER6, ou POWER5
Servidor baseado em processador POWER7	POWER7	Servidor baseado em processador POWER7	POWER7	POWER7, POWER6, POWER6, ou POWER5
Servidor baseado em processador POWER7	POWER6+	Servidor baseado em processador POWER7	POWER6+	POWER6, POWER6ou POWER5
Servidor baseado em processador POWER7	POWER6	Servidor baseado em processador POWER7	POWER6	POWER6 ou POWER5
Servidor baseado em processador POWER7	padrão	Servidor baseado em processadorPOWER6	padrão	POWER6, POWER6ou POWER5
Servidor baseado em processador POWER7	POWER6+	Servidor baseado em processadorPOWER6	POWER6+	POWER6, POWER6ou POWER5
Servidor baseado em processador POWER7	POWER6	Servidor baseado em processadorPOWER6	POWER6	POWER6 ou POWER5
Servidor baseado em processador POWER7	POWER7	Servidor baseado em processadorPOWER6	Não é possível migrar a partição lógica porque o servidor de destino não suporta o modo preferencial (POWER7).	Não é possível migrar a partição lógica porque o servidor de destino não suporta o modo preferencial (POWER7).
Servidor baseado em processador POWER7	padrão	Servidor baseado em processador POWER6	padrão	POWER6 ou POWER5
Servidor baseado em processador POWER7	POWER7 ou POWER6	Servidor baseado em processador POWER6	Não é possível migrar a partição lógica porque o servidor de destino não suporta o modo preferencial (POWER7 ou POWER6).	Não é possível migrar a partição lógica porque o servidor de destino não suporta o modo preferencial (POWER7 ou POWER6).
Servidor baseado em processador POWER7	POWER6	Servidor baseado em processador POWER6	POWER6	POWER6 ou POWER5

Tabela 14. Combinações de Modo de Compatibilidade do Processador para Migrações Inativas de Servidores Baseados em Processadores POWER6+

Ambiente de origem		**Ambiente de destino**		
Servidor de origem	**O modo preferencial antes da migração**	**Servidor de destino**	**O modo preferencial antes da migração**	**O modo Atual após a migração**
Servidor baseado em processadorPOWER6	padrão	Servidor baseado em processadorPOWER6	padrão	POWER6, POWER6ou POWER5
Servidor baseado em processadorPOWER6	POWER6+	Servidor baseado em processadorPOWER6	POWER6+	POWER6, POWER6ou POWER5
Servidor baseado em processadorPOWER6	POWER6	Servidor baseado em processadorPOWER6	POWER6	POWER6 ou POWER5
Servidor baseado em processadorPOWER6	POWER6+ aprimorado	Servidor baseado em processadorPOWER6	POWER6+ aprimorado	POWER6+ aprimorado ou POWER5
Servidor baseado em processadorPOWER6	padrão	Servidor baseado em processador POWER6	padrão	POWER6 ou POWER5
Servidor baseado em processadorPOWER6	POWER6+	Servidor baseado em processador POWER6	Não é possível migrar a partição lógica porque o servidor de destino não suporta o modo preferencial (POWER6).	Não é possível migrar a partição lógica porque o servidor de destino não suporta o modo preferencial (POWER6).
Servidor baseado em processadorPOWER6	POWER6	Servidor baseado em processador POWER6	POWER6	POWER6 ou POWER5
Servidor baseado em processadorPOWER6	POWER6+ aprimorado	Servidor baseado em processador POWER6	Não é possível migrar a partição lógica porque o servidor de destino não suporta o modo preferencial (POWER6 aprimorado).	Não é possível migrar a partição lógica porque o servidor de destino não suporta o modo preferencial (POWER6 aprimorado).
Servidor baseado em processadorPOWER6	padrão	Servidor baseado em processador POWER7	padrão	POWER7 (depois de reiniciar a partição lógica), POWER6, POWER6, ou POWER5
Servidor baseado em processadorPOWER6	POWER6+	Servidor baseado em processador POWER7	POWER6+	POWER6, POWER6ou POWER5

Tabela 14. Combinações de Modo de Compatibilidade do Processador para Migrações Inativas de Servidores Baseados em Processadores POWER6+ (continuação)

Ambiente de origem		Ambiente de destino		
Servidor de origem	**O modo preferencial antes da migração**	**Servidor de destino**	**O modo preferencial antes da migração**	**O modo Atual após a migração**
Servidor baseado em processadorPOWER6	POWER6+ aprimorado	Servidor baseado em processador POWER7	Não é possível migrar a partição lógica porque o servidor de destino não suporta o modo preferencial (POWER6 aprimorado)	Não é possível migrar a partição lógica porque o servidor de destino não suporta o modo preferencial (POWER6 aprimorado)
Servidor baseado em processadorPOWER6	POWER6	Servidor baseado em processador POWER7	POWER6	POWER6 ou POWER5

Tabela 15. As Combinações de Modo de Compatibilidade do Processador para Migrações Inativas dos Servidores Baseados em Processador POWER6

Ambiente de origem		Ambiente de destino		
Servidor de origem	**O modo preferencial antes da migração**	**Servidor de destino**	**O modo preferencial antes da migração**	**O modo Atual após a migração**
Servidor baseado em processador POWER6	padrão	Servidor baseado em processador POWER6	padrão	POWER6 ou POWER5
Servidor baseado em processador POWER6	POWER6	Servidor baseado em processador POWER6	POWER6	POWER6 ou POWER5
Servidor baseado em processador POWER6	POWER6 aprimorado	Servidor baseado em processador POWER6	POWER6 aprimorado	avançado do POWER6 ou POWER5
Servidor baseado em processador POWER6	padrão	Servidor baseado em processadorPOWER6	padrão	POWER6, POWER6ou POWER5
Servidor baseado em processador POWER6	POWER6	Servidor baseado em processadorPOWER6	POWER6	POWER6 ou POWER5
Servidor baseado em processador POWER6	POWER6 aprimorado	Servidor baseado em processadorPOWER6	Não é possível migrar a partição lógica porque o servidor de destino não suporta o modo preferencial (POWER6 aprimorado).	Não é possível migrar a partição lógica porque o servidor de destino não suporta o modo preferencial (POWER6 aprimorado).
Servidor baseado em processador POWER6	padrão	Servidor baseado em processador POWER7	padrão	POWER7 (depois de reiniciar a partição lógica), POWER6ou POWER5
Servidor baseado em processador POWER6	POWER6	Servidor baseado em processador POWER7	POWER6	POWER6 ou POWER5
Servidor baseado em processador POWER6	POWER6 aprimorado	Servidor baseado em processador POWER7	Não é possível migrar a partição lógica porque o servidor de destino não suporta o modo preferencial (aprimorado) do POWER6	Não é possível migrar a partição lógica porque o servidor de destino não suporta o modo preferencial (aprimorado) do POWER6

Referências relacionadas:

"As Combinações de Migração de Modos de Compatibilidade do Processador para mobilidade da partição Ativa" na página 14
Quando você mover uma partição lógica ativa entre servidores com diferentes tipos de processador, tanto os modos de compatibilidade do processador preferencial e atual da partição lógica devem ser suportados pelo servidor de destino.

"Combinações de Migração para Versão 1.5, e Anterior, do IVM" na página 89
Aprenda sobre as combinações de modo de compatibilidade do processador para migrações onde versões 1.5 (e anterior) do Integrated Virtualization Manager (IVM) gerenciam o servidor de origem e versões 2.1 (e posterior) do IVM gerenciam o servidor de destino.

Exemplos: Utilizando Modos de Compatibilidade do Processador em mobilidade da partição:

Você pode visualizar exemplos de como modos de compatibilidade do processador são utilizados quando mover uma partição lógica ativa ou inativa entre servidores com diferentes tipos de processador.

Mover uma Partição Lógica Ativa a partir de um Servidor Baseado no Processador do POWER6 para um Servidor Baseado no Processador POWER7

Você deseja mover uma partição lógica ativa a partir de um servidor baseado no processador do POWER6 a partir de um servidor baseado no processador do POWER7 para que a partição lógica possa tirar vantagem dos recursos adicionais disponíveis com o processador POWER7.

Para executar esta tarefa, execute 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 POWER6 , ela será executada no modo de POWER6 .
2. Mover a partição lógica para o servidor baseado no processador do POWER7. Ambos os modos atual e preferencial permanecem inalterados para a partição lógica até você reiniciar a partição lógica.
3. Reinicie a partição lógica no servidor baseado no processador do POWER7. O hypervisor avalia a configuração. Como o modo preferencial é configurado para o padrão e a partição lógica agora é executada em um servidor baseado no processador do POWER7, o modo mais alto disponível é o modo de POWER7. O hypervisor determina que o destaque de modo mais completo suportado pelo ambiente operacional instalado na partição lógica é o modo de POWER7 e altera o modo atual da partição lógica para o modo de POWER7.

Neste ponto, o modo de compatibilidade do processador atual da partição lógica é o modo POWER7 e a partição lógica é executada no servidor baseado no processador do POWER7.

Movendo a Partição Lógica Ativa de Volta para o Servidor Baseado no Processador do POWER6

Um problema surge e você precisa mover a partição lógica ativa de volta para o servidor baseado no processador do POWER6. Como a partição lógica agora é executada no modo de POWER7 e o modo POWER7 não é suportado no servidor baseado no processador do POWER6, 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 POWER6.

Para mover a partição lógica de volta para o servidor baseado no processador do POWER6, execute as seguintes etapas:

1. Altere o modo preferencial a partir do modo padrão para o modo de POWER6 .
2. Reinicie a partição lógica no servidor baseado no processador do POWER7.O hypervisor avalia a configuração. Como o modo preferencial está configurado como POWER6, o hypervisor não define o modo atual para um modo superior ao POWER6. Lembre-se, 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 POWER6, para que o hypervisor configure o modo atual para o modo de POWER6.
3. Agora que a partição lógica é executada no modo de POWER6 e o modo POWER6 é suportado no servidor baseado no processador do POWER6, mova a partição lógica de volta para o servidor baseado no processador do POWER6.

Mover uma Partição Lógica Ativa entre Diferentes Tipos de Processadores sem Fazer Alterações de Configuração

Dependendo da frequência com que precisar mover as partições lógicas, você pode desejar manter a flexibilidade para mover uma partição lógica ativa entre um servidor baseado no processador do POWER6 e um servidor baseado no processador do POWER7para que possa mover a partição lógica de volta e adiante sem fazer alterações na configuração. A maneira mais fácil de manter este tipo de flexibilidade é determinar o modo de compatibilidade de processador suportado nos servidores de origem e de destino e configurar o modo de compatibilidade do processador preferencial da partição lógica para o modo mais alto suportado por ambos os servidores.

Para atingir essa flexibilidade, execute as seguintes etapas:

1. Configure o modo de compatibilidade do processador preferencial para o modo de POWER6 porque o modo POWER6 é o modo mais alto suportado por ambos os servidores baseados em processador do POWER6 e servidores baseados em processador do POWER7.

2. Mover a partição lógica do servidor baseado no processador do POWER6 para o servidor baseado no processador do POWER7.
3. Reinicie a partição lógica no servidor baseado no processador do POWER7. O hypervisor avalia a configuração. Lembre-se, o hypervisor não define o modo atual maior do que o 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 POWER6, para que o hypervisor configure o modo atual para o modo de POWER6.
4. Não faça nenhuma alteração de configuração para mover a partição lógica de volta para o servidor baseado no processador do POWER6 porque o modo POWER6 é suportado no servidor baseado no processador do POWER6.
5. Mover a partição lógica de volta para o servidor baseado no processador do POWER6 .
6. Reinicie a partição lógica no servidor baseado no processador do POWER6. O hypervisor avalia a configuração. O hypervisor determina que o ambiente operacional suporte o modo preferencial de POWER6, e configura o modo atual para o modo de POWER6 .

Mover uma Partição Lógica Inativa entre Servidores com Diferentes Tipos de Processadores

A mesma lógica dos exemplos anteriores se aplica a mobilidade da partição ativa, exceto para a mobilidade da partição inativa que não precisa do modo de compatibilidade do processador atual da partição lógica, porque a partição lógica está inativa. Depois de mover uma partição lógica inativa para o servidor de destino e ativar essa partição lógica no servidor de destino, o hypervisor avalia a configuração e configura o modo atual para a partição lógica, da mesma forma que ele faz quando você reiniciar uma partição lógica depois da mobilidade da partição ativa. O hypervisor tenta configurar o modo atual para o modo preferencial. Se ele não puder, ele verifica o próximo modo mais alto, e assim por diante.

Conceitos relacionados:

"Modos de Compatibilidade do Processador Aprimorado" na página 13
Os modos de compatibilidade aprimorados do POWER6 aprimorado e do POWER6 fornecem instruções de vírgula flutuante adicionais em aplicativos que utilizam o POWER6 ou o processadorPOWER6.

"Atuais e modos de compatibilidade do processador preferencial" na página 11
O modo de compatibilidade do processador no qual a partição lógica opera atualmente é o *atual* modo de compatibilidade do processador da partição lógica. O *preferencial* modo de compatibilidade 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" na página 9
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" na página 14
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 Servidor de E/S Virtual , a partição remota, a configuração de rede e a configuração de armazenamento.

Tarefas relacionadas:

“Preparando o mobilidade da partição” na página 35
Você precisa verificar se os sistemas de origem e de destino estão configurados corretamente para que possa mover com êxito a partição remota 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 Servidor de E/S Virtual, 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 *do servidor de origem* é o servidor a partir do qual você deseja mover a partição lógica, e o *servidor de destino* é o servidor para o qual você deseja mover a partição lógica.

Os servidores de origem e de destino devem estar em servidores baseados em processador POWER6 , ou posterior, 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 POWER7 com firmware no nível 7.6, ou posterior, 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 pode participar em mobilidade da partição se as páginas muito grandes são 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 .

Uma partição lógica não pode participar na migração da partição ativa se o BSR for utilizado. No entanto, você pode utilizar a mobilidade da partição inativa, se não desejar desativar o BSR.

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:

"Sistemas Gerenciados pelo HMC: Preparando os Servidores de Origem e de Destino para mobilidade da partição" na página 36
Você precisa verificar se os servidores de origem e de destino estão configurados corretamente para que você possa mover com êxito a partição remota 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

Hardware Management Console em um ambiente mobilidade da partição:

Saiba mais sobre o Hardware Management Console (HMC) e como pode utilizar o assistente de Migração de Partição para mover uma partição lógica ativa ou inativa de um servidor para outro servidor.

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 posterior.
- 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 posterior.

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 do 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" na página 45
Você precisa verificar se o Hardware Management Console (HMC) que gerencia os servidores de origem e de destino é configurados corretamente para que você possa mover a partição remota do servidor de origem para o servidor de destino.

Partições Lógicas Servidor de E/S Virtual de Origem e Destino em um Ambiente mobilidade da partição:

Mobilidade de partição que seja gerenciada por uma Hardware Management Console partição lógica de (VIOS) (HMC) requer que pelo menos um Servidor de E/S Virtual servidor de origem e pelo menos uma partição lógica do VIOS no servidor de destino.

Partição do Servidor

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

- Pelo menos uma partição lógica VIOS no servidor de origem.
- Pelo menos uma partição lógica 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 remota pode acessar seu armazenamento físico por meio de partições lógicas redundantes do VIOS, uma partição lógica do VIOS com adaptadores físicos redundantes, ou ambos. Na maioria dos casos, você deve manter a configuração de redundância das partições lógicas VIOS no sistema de destino. No entanto, em algumas situações, você pode mover uma partição lógica para um sistema de destino com redundância menor.

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 seguintes partições lógicas devem ser designadas como partições de serviço movedora:

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

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

- O atributo da partição de serviço movedora indica que a partição lógica do VIOS pode suportar migração de partição ativa.
- As duas partições do VIOS devem estar na versão 1.5 ou posterior.

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

- No servidor de origem, a partição de serviço movedora extrai as informações sobre o estado da partição lógica da partição remota do hypervisor.

- A partição de serviço movedora no servidor de origem envia as informações sobre o estado da partição lógica para a partição de serviço movedora no servidor de destino.
- No servidor de destino, a partição de serviço movedora instala as informações sobre o estado da partição lógica para o hypervisor.

Partição do VIOS de Paginação

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

Você não precisa manter o mesmo número de partições de VIOS de paginação para a partição remota do servidor de origem para o servidor de destino. Por exemplo, uma partição remota que utiliza partições de VIOS de paginação redundantes no servidor de origem pode ser movida para um servidor de destino com apenas uma partição de VIOS de paginação designada ao conjunto de memórias compartilhadas. Da mesma forma, uma partição remota que utiliza uma única partição do VIOS de paginação no servidor de origem pode utilizar partições de VIOS de paginação redundantes no servidor de destino, se duas partições de VIOS de paginação forem designadas ao conjunto de memória compartilhado no servidor de destino. A tabela a seguir descreve estas opções de redundância em mais detalhes.

Quando você validar a configuração para mobilidade da partição ativa, o HMC verifica se as partições do VIOS de paginação no sistema de destino têm acesso a um dispositivo de espaço de paginação que atenda aos requisitos de tamanho da partição remota, bem como as preferências de redundância que você especificar. 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 que são gerenciados por um HMC.

Tabela 16. As opções de redundância para as partições de VIOS de paginação que estão designados à partição remota

Número de partições de VIOS de paginação usadas pela partição remota no servidor de origem.	**Número de partições de VIOS de paginação que são designadas para o conjunto de memória compartilhado no servidor de destino**
1 A partição remota utiliza uma partição de VIOS de paginação única para acessar seu dispositivo de espaço de paginação no sistema de origem.	1 Como há somente uma partição de VIOS de paginação que é designada ao conjunto de memória compartilhado no sistema de destino, a partição remota deve continuar a usar uma única partição do VIOS de paginação para acessar um dispositivo de espaço de paginação no sistema de destino. Para mover com êxito a partição remota nesta situação, você poderá executar uma das seguintes ações: • Não especificar uma preferência de redundância. Por padrão, o HMC tenta manter a configuração de redundância atual no sistema de destino. Neste caso, a partição remota continua a usar uma única partição do VIOS de paginação para acessar um dispositivo de espaço de paginação no sistema de destino. • Especifique que a partição remota não use partições do VIOS de paginação redundantes. A partição remota continua a usar uma única partição do VIOS de paginação para acessar um dispositivo de espaço de paginação no sistema de destino. • Especifique que a partição remota utiliza partições de VIOS de paginação redundante, se possível. Utilize esta opção se você não souber se a partição remota pode utilizar partições de 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 redundante. Neste caso, o HMC descobre que a partição remota não pode usar partições do VIOS de paginação redundante porque somente uma partição de VIOS de paginação é designada ao conjunto de memória compartilhado no servidor de destino. Em vez disso, a partição remota continua a usar uma única partição do VIOS de paginação para acessar um dispositivo de espaço de paginação no sistema de destino.

Tabela 16. As opções de redundância para as partições de VIOS de paginação que estão designados à partição remota (continuação)

Número de partições de VIOS de paginação usadas pela partição remota no servidor de origem.	**Número de partições de VIOS de paginação que são designadas para o conjunto de memória compartilhado no servidor de destino**
1 A partição remota utiliza uma partição de VIOS de paginação única para acessar seu dispositivo de espaço de paginação no sistema de origem.	2 Para mover com êxito a partição remota nesta situação, você poderá executar uma das seguintes ações: • Não especificar uma preferência de redundância. Por padrão, o HMC tenta manter a configuração de redundância atual no sistema de destino. Neste caso, a partição remota continua a usar uma única partição do VIOS de paginação para acessar um dispositivo de espaço de paginação no sistema de destino. • Especifique que a partição remota não use partições do VIOS de paginação redundantes. A partição remota continua a usar uma única partição do VIOS de paginação para acessar um dispositivo de espaço de paginação no sistema de destino. • Especifique que a partição remota utiliza partições de VIOS de paginação redundante, se possível. Utilize esta opção se você deseja que a partição remota para use partições de VIOS de paginação redundantes no sistema de destino ou se você não souber se a partição remota 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 redundante. Neste caso, o HMC descobre que a partição remota pode usar partições do VIOS de paginação redundante porque duas partições de VIOS de paginação foram designadas ao conjunto de memória compartilhado no servidor de destino. A partição remota utiliza partições de VIOS de paginação redundante para acessar um dispositivo de espaço de paginação no sistema de destino.
2 A partição remota utiliza partições de VIOS de paginação redundante para acessar o dispositivo de espaço de paginação no sistema de origem.	1 Como apenas uma partição de VIOS de paginação é designada ao conjunto de memória compartilhado no servidor de destino, a partição remota não pode continuar a usar partições redundantes do VIOS de paginação para acessar um dispositivo de espaço de paginação no sistema de destino. Em vez disso, ele deve usar uma única partição do VIOS de paginação para acessar um dispositivo de espaço de paginação. Para mover com êxito a partição remota nesta situação, você poderá executar uma das seguintes ações: • Especifique que a partição remota não use partições do VIOS de paginação redundantes. A partição remota utiliza uma partição de VIOS de paginação única para acessar um dispositivo de espaço de paginação no sistema de destino. • Especifique que a partição remota utiliza partições de VIOS de paginação redundante, se possível. Utilize esta opção se você não souber se a partição remota pode utilizar partições de 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 redundante. Neste caso, o HMC descobre que a partição remota não pode usar partições do VIOS de paginação redundante porque somente uma partição de VIOS de paginação é designada ao conjunto de memória compartilhado no servidor de destino. Em vez disso, a partição remota utiliza uma partição de VIOS de paginação única para acessar um dispositivo de espaço de paginação no sistema de destino.

Tabela 16. As opções de redundância para as partições de VIOS de paginação que estão designados à partição remota (continuação)

Número de partições de VIOS de paginação usadas pela partição remota no servidor de origem.	Número de partições de VIOS de paginação que são designadas para o conjunto de memória compartilhado no servidor de destino
2 A partição remota utiliza partições de VIOS de paginação redundante para acessar o dispositivo de espaço de paginação no sistema de origem.	2 Para mover com êxito a partição remota nesta situação, você poderá executar uma das seguintes ações: • Não especificar uma preferência de redundância. Por padrão, o HMC tenta manter a configuração de redundância atual no sistema de destino. Nesse caso, a partição remota continua a usar partições redundantes do VIOS de paginação para acessar um dispositivo de espaço de paginação no sistema de destino. • Especifique que a partição remota não use partições do VIOS de paginação redundantes. A partição remota utiliza uma partição de VIOS de paginação única para acessar um dispositivo de espaço de paginação no sistema de destino. • Especifique que a partição remota utiliza partições de VIOS de paginação redundante, se possível. Utilize esta opção se você deseja que a partição remota para use partições de VIOS de paginação redundantes no sistema de destino ou se você não souber se a partição remota 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 redundante. Neste caso, o HMC descobre que a partição remota pode usar partições do VIOS de paginação redundante porque duas partições de VIOS de paginação foram designadas ao conjunto de memória compartilhado no servidor de destino. A partição remota continua a usar partições redundantes do VIOS de paginação para acessar um dispositivo de espaço de paginação no sistema de destino.

Conceitos relacionados:

"Configuração de rede em um ambiente mobilidade da partição" na página 30
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" na página 31
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 Servidor de E/S Virtual de Origem e Destino para mobilidade da partição" na página 46
Você deve verificar se as partições lógicas do (VIOS) do Servidor de E/S Virtual de origem e destino estão configuradas corretamente para que possa mover com êxito a partição remota 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 VIOS e ativar as partições de serviço movedora.

"Verificando se o Conjunto de Memórias Compartilhadas de Destino Contém um Dispositivo de Espaço de Paginação Disponível" na página 48
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 Servidor de E/S Virtual (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 Servidor de E/S Virtual (VIOS). Os atributos que são especificados são salvos no pseudodispositivo **vioslpm0**.

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

Você pode listar os atributos associados ao pseudodispositivo **vioslpm0** executando o seguinte comando, 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. O valor padrão para esse atributo é 8 para VIOS version 2.2.2.0, ou posterior; portanto, o VIOS version 2.2.2.0 suporta até oito operações simultâneas do mobilidade da partição . 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 – 8 para VIOS version 2.2.2.0, ou posterior
- O atributo **concurrency_lvl** controla a quantidade de recursos alocados para cada mobilidade da partição operação. O intervalo de valor de atributo é 1 – 5. Para obter desempenho ideal, utilize um valor de 1. Quando você tiver recursos limitados, utilize um valor de 5. O valor padrão é 3. É recomendável que o valor padrão de 3 seja utilizado em todas as situações. Se migrações falharem devido a limitações de memória, alterando o atributo **concurrency_lvl** para um valor mais alto de 4 ou 5 pode resolver o problema, porque a migração utilizará menos recursos de memória na partiçõesVIOS.
- O atributo **lpm_msnap_succ** indica se os dados de rastreio 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 do mobilidade da partição . O valor padrão é 1, o que significa que os dados das operações de mobilidade da partição com êxito são salvo.
- 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 mobilidade da partição. Quando você configura o intervalo de portas, é sugerido que você aloque portas suficientes para o número máximo de operações simultâneas do mobilidade da partição, além de um pouco mais. Isso ajuda a evitar operações mobilidade da partição com falha no caso de uma ou mais portas estiverem em uso por outras partes do sistema. Duas portas são utilizadas para cada operação mobilidade da partição.

Tabela 17. Os Atributos pseudodispositivo e definição

Atributo	Valor	Descrição	Modificável pelo usuário
cfg_msp_lpm_ops	8	Número de operações simultâneas do mobilidade da partição para a partição de serviço movedora	Verdadeiro
concurrency_lvl	3	Nível de simultaneidade	Verdadeiro
lpm_msnap_succ	1	Cria um mini-snap (quando uma migração termina, o conjunto de informações relacionadas à migração específica, que é reunida e empacotada em cada partição de serviço movedora envolvida na migração), para migrações bem-sucedidas.	Verdadeiro
max_lpm_vasi	1	Número máximo de Adaptadores da Interface Virtual de Serviços Assíncronos(VASI) utilizado para operações de mobilidade da partição	False
max_vasi_ops	8	Número máximo de operaçõesmobilidade da partição simultâneas por (VASI)	False
tcp_port_high	0	Porta efêmera superior do TCP	Verdadeiro
tcp_port_low	0	Porta efêmera inferior do TCP	Verdadeiro

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
```

Especificando os Atributos para uma Operaçãomobilidade da partição Usando o HMC:

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

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

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

   em que:

   - *srcCecName* é o nome do servidor a partir do qual você deseja mover a partição remota.
   - *dstCecName* é o nome do servidor ao qual você deseja mover a partição remota.
   - *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

   ```
   migrlpar -o configurado -r lpar -m <CecName> -p <lparName> -i "...."
   ```

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

   - **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 configurado -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 Servidor de E/S Virtual (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 configurado -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.

Opções de configuração do VIOS para otimização de desempenho da mobilidade da partição:

As operações de mobilidade da partição requerem uma quantidade significativa de recursos de sistema para obter o máximo desempenho enquanto mantém a estabilidade do cliente. Configure as partições do servidor movimentador de origem e de destino para ter uma quantidade semelhante de recursos de processamento, porque o desempenho geral da migração é limitado pela partição do servidor movimentador que está configurado com menos recursos de processamento.

Partição Remota Gerenciada por um HMC em um Ambiente do mobilidade da partição:

Uma *partição remota* é uma partição lógica que você deseja mover do servidor de origem para o servidor de destino. Você pode mover uma partição remota em execução, uma partição remota ativa, mover uma partição remota desligada, ou partição remota 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. Esta conversão inclui o mapeamento do slot do cliente SCSI virtual e do slot do cliente virtual Fibre Channel para o slot de SCSI virtual de destino correspondente e do slot de Fibre Channel virtual de destino correspondente nas partições lógicas Servidor de E/S Virtual 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” na página 50
Você precisa verificar se a partição remota esteja configurada corretamente para que possa movê-la com êxito, 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 no Linux não precisarão de nenhuma alteração para funcionar corretamente durante a mobilidade da partição. 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. Você pode mover uma partição remota que está executando o PowerHA de software de armazenamento em cluster para outro servidor sem reiniciar o PowerHA de software de armazenamento em cluster.

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.
- Gerenciadores de Carga de Trabalho

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 Servidor de E/S Virtual (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 remota ou o tipo de rede que conecta as partições de serviço movedoras. 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 utilizar uma conexão de banda larga, como Gigabit Ethernet ou mais rápida, entre as partições de serviço movedoras. A largura da banda da rede entre as partições de serviço movedoras deve ser de 1 GB ou maior.

Com o VIOS 2.1.2.0, ou posterior, é possível ativar túneis de IP seguros entre a partição de serviço movedora no servidor de origem e a partição de serviço movedora 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 partições de serviço movedoras trocam durante a mobilidade da partição ativa. Partições de serviço movedoras com túneis de IP seguros requerem recursos de processamento mais leves.

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 posterior, 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 que leva para mover a partição remota, e o desempenho do aplicativo após uma movimentação através de uma longa distância, depende 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 Servidor de E/S Virtual de Origem e Destino em um Ambiente mobilidade da partição" na página 23
Mobilidade de partição que seja gerenciada por uma Hardware Management Console partição lógica de (VIOS) (HMC) requer que pelo menos um Servidor de E/S Virtual servidor de origem e pelo menos uma partição lógica do VIOS no servidor de destino.

Tarefas relacionadas:

"Preparando a Configuração de Rede para mobilidade da partição" na página 57
Você precisa verificar se a configuração da rede está configurada corretamente para que possa movê-la com êxito a partição remota 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 Servidor de E/S Virtual (VIOS) e criar pelo menos um adaptador Ethernet virtual na partição remota.

Informações relacionadas:

Conceitos do Trusted Firewall

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 Servidor de E/S Virtual de Origem e Destino em um Ambiente mobilidade da partição" na página 23
Mobilidade de partição que seja gerenciada por uma Hardware Management Console partição lógica de (VIOS) (HMC) requer que pelo menos um Servidor de E/S Virtual servidor de origem e pelo menos uma partição lógica do VIOS no servidor de destino.

Tarefas relacionadas:

"Preparando a Configuração SCSI Virtual para mobilidade da partição" na página 59
Você precisa verificar se a configuração de SCSI virtual está configurada corretamente para que você possa mover com êxito a partição remota 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 o

atributo de volume IEEE.

“Preparando a Configuração Fibre Channel Virtual para mobilidade da partição” na página 65
Você precisa verificar se a configuração Fibre Channel virtual está configurada corretamente para que possa movê-la com êxito a partição remota do servidor de origem para o servidor de destino, usando o Hardware Management Console (HMC).

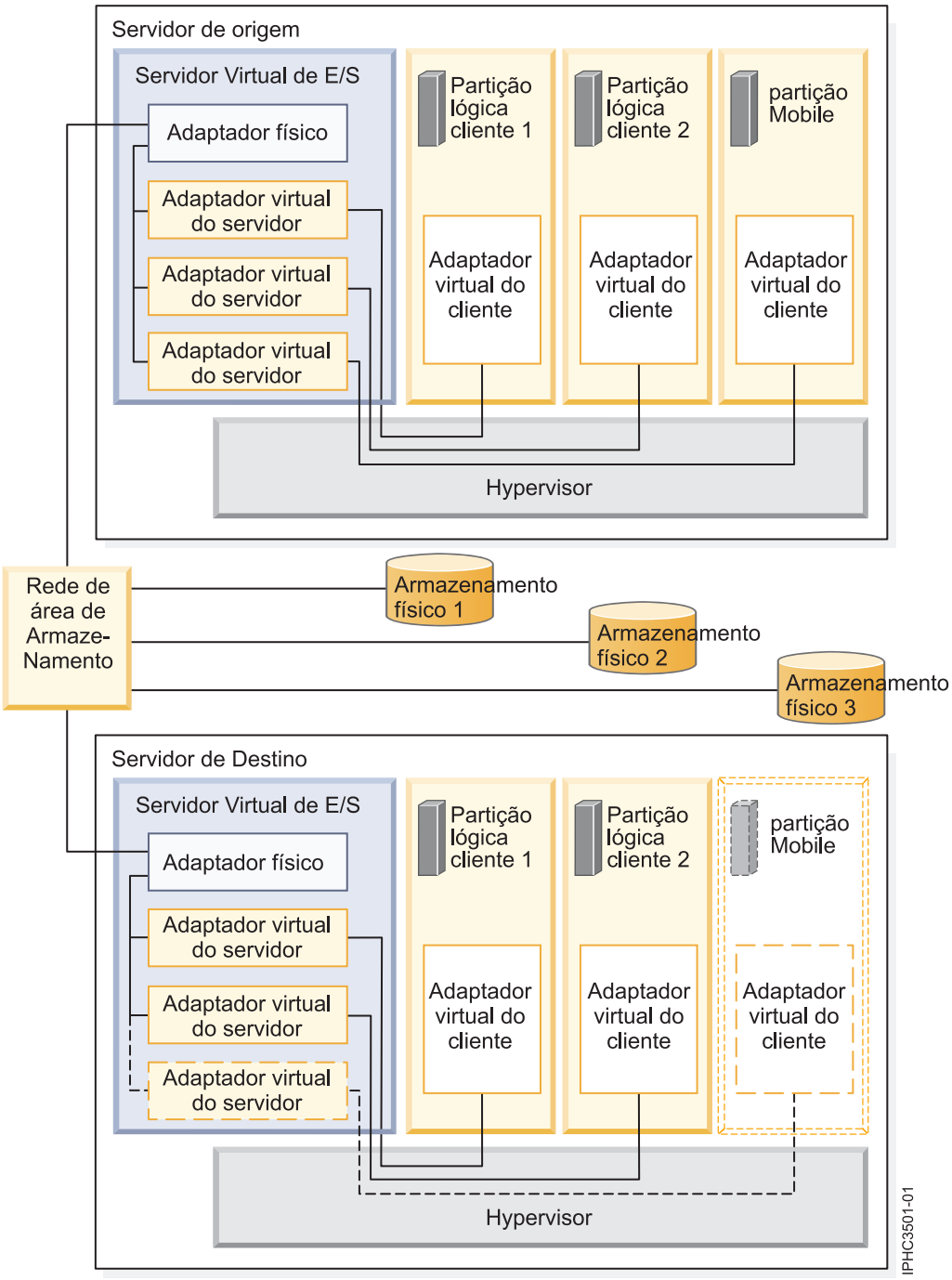
Informações relacionadas:

Fibre Channel virtual

Configuração de Armazenamento Básica em um Ambiente mobilidade da partição:

A partição remota muda de um servidor para outro pelo servidor de origem enviando as informações sobre o estado da partição lógica para o servidor de destino por meio de uma rede 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 atribuído à Servidor de E/S Virtual de origem está conectado à SAN. Da mesma forma, pelo menos um adaptador físico que está designado para a Servidor de E/S Virtual de destino também é 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 Servidor de E/S Virtual 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 Servidor de E/S Virtual no servidor de origem. Para assegurar uma mobilidade com êxito, configure o mesmo número de partições lógicas do Servidor de E/S Virtual no servidor de destino que está configurado no servidor de origem.

O adaptador físico na partição lógica Servidor de E/S Virtual de origem se conecta a um ou mais adaptadores virtuais na partição lógica Servidor de E/S Virtual de origem Da mesma forma, o adaptador físico na partição lógica Servidor de E/S Virtual de destino se conecta a um ou mais adaptadores virtuais na partição lógica Servidor de E/S Virtual 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 Servidor de E/S Virtual 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 Servidor de E/S Virtual conecta a pelo menos um adaptador virtual em uma partição lógica cliente. Da mesma forma, cada adaptador virtual na partição lógica Servidor de E/S Virtual 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). Os WWPNs no par de WWPN são designados para acessar os LUNs do armazenamento físico que utiliza partição remota, ou armazenamento físico 3. Durante a operação normal, a partição remota utiliza um WWPN para efetuar logon no SAN e acessar o armazenamento físico 3. Quando você mover a partição remota para o servidor de destino, há um breve período em que a partição remota é executada nos 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 mover a partição remota 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 Servidor de E/S Virtual de destino
- Conecta os adaptadores virtuais na partição lógica Servidor de E/S Virtual de destino para os adaptadores virtuais na partição remota

Configurações de Redundância em um Ambiente mobilidade da partição:

Em algumas situações, você pode mover uma partição lógica para um sistema de destino que fornece redundância menor 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) Servidor de E/S Virtual redundantes, partições lógicas VIOS com adaptadores físicos redundantes, ou ambos. Na maioria dos casos, a mobilidade 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, no entanto, pode ser necessário mover 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 mover a partição remota, você pode responder ao erro de uma das seguintes maneiras:

- 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 você pode mover uma partição lógica para um sistema de destino com menos redundância do que o sistema de origem. Algumas dessas situações resultarão em um ou mais caminhos com falha para o armazenamento físico, depois que a partição remota é movida para o sistema de destino.

Tabela 18. As opções de Redundância para o mobilidade da partição

Alterar Redundância	Sistema de Origem	Sistema de Destino
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.
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.	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.)	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.) 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. Os caminhos consistem nos seguintes mapeamentos. Os adaptadores são, todos os adaptadores SCSI ou todos os adaptadores Fibre Channel: • O caminho para o armazenamento físico consiste dos seguintes mapeamentos: – Um adaptador de cliente virtual para um adaptador de servidor virtual. – O adaptador para servidor virtual ao adaptador físico. – O adaptador físico para o armazenamento físico. • O caminho com falha consiste em um adaptador para cliente virtual que é mapeado para um adaptador de servidor virtual.
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.	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. 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.

Informações relacionadas:

Configuração de redundância utilizando adaptadores de fibre channel virtuais

Preparando o mobilidade da partição

Você precisa verificar se os sistemas de origem e de destino estão configurados corretamente para que possa mover com êxito a partição remota 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 Servidor de E/S Virtual, a partição remota, a configuração de armazenamento virtual e a configuração de rede virtual.

Conceitos relacionados:

"Visão Geral da Mobilidade da Partição para o HMC" na página 4
É possível aprender sobre os benefícios de mobilidade da partição, como o Hardware Management Console (HMC) executa mobilidade da partição ativos e inativos, e sobre a configuração que é necessária para mover com sucesso uma partição lógica de um sistema para outro.

"Ambiente de Mobilidade da Partição" na página 20
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 Servidor de E/S Virtual , a partição remota, a configuração de rede e a configuração de armazenamento.

Sistemas Gerenciados pelo HMC: Preparando os Servidores de Origem e de Destino para mobilidade da partição

Você precisa verificar se os servidores de origem e de destino estão configurados corretamente para que você possa mover com êxito a partição remota 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.

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

Tabela 19. Tarefas de preparação para os servidores de origem e de destino

Tarefas de planejamento do servidor	Tarefa de mobilidade ativa	Tarefa de mobilidade inativa	Recursos de Informação
1. Assegure-se de que o PowerVM recurso de hardware para servidores IBM PowerLinux é ativada.	X	X	• Inserindo o Código de Ativação para IBM PowerVM para IBM PowerLinux usando o HMC versão 7
2. Se você não tiver o recurso de hardware PowerVM recurso de hardware para servidores IBM PowerLinux, você pode avaliar a Live Partition Mobility sem custo usando o Live Partition Mobility Trial. Assegure-se de inserir o código de ativação para o Live Partition Mobility Trial.	X	X	• Inserindo o Código de Ativação para PowerVM para IBM PowerLinux usando o HMC versão 7
3. Assegure-se de que os servidores de origem e de destino são um dos seguintes modelos POWER7: • 8246-L1C • 8246-L1D • 8246-L1S • 8246-L1T • 8246-L2C • 8246-L2D • 8246-L2S • 8246-L2T **Notas:** • Os servidores de origem e de destino também podem ser servidores baseados em processador POWER6. Consulte "Definições de Modo de Compatibilidade do Processador" na página 9 para informações de modo de compatibilidade do processador. • 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 Entitled Software Support .	X	X	
4. Assegure-se de que os níveis de firmware nos servidores de origem e de destino são compatíveis.	X	X	"Matriz de Suporte de Firmware para mobilidade da partição" na página 37
5. Assegure-se de que os servidores de origem e de destino são gerenciados por um HMC de uma das seguintes maneiras: • Os servidores de origem e de destino são gerenciados pelo mesmo HMC (ou parHMC redundante). • O servidor de origem é gerenciado por um HMC e o servidor de destino é gerenciado por um HMC diferente.	X	X	
6. Assegure-se de que o tamanho de bloco de memória lógica é o mesmo nos servidores de origem e de destino.	X	X	Alterando o tamanho de bloco de memória lógica
7. Assegure-se de que o servidor de destino não esteja em execução com a energia da bateria. Se o servidor de destino está sendo executado com energia da bateria, retorne o servidor para sua fonte de alimentação regular antes de mover uma partição lógica.	X	X	

Tabela 19. Tarefas de preparação para os servidores de origem e de destino (continuação)

Tarefas de planejamento do servidor	Tarefa de mobilidade ativa	Tarefa de mobilidade inativa	Recursos de Informação
8. Se a partição remota utiliza memória compartilhada, assegure-se de que o conjunto de memória compartilhado é criado no servidor de destino.	X	X	Configurando o conjunto de memórias compartilhadas
9. Assegure-se de que o servidor de destino tenha memória disponível suficiente para suportar a partição remota.	X		• Se a partição remota utilizar memória dedicada, consulte "Determinando a Memória Física Disponível no Servidor de Destino" na página 39. • Se a partição remota utilizar memória compartilhada, consulte "Determinando a Memória Autorizada de E/S Disponível no Servidor de Destino" na página 40.
10. Assegure-se de que o servidor de destino possui processadores suficientes disponíveis para suportar a partição remota.	X		"Determinando processadores disponíveis no servidor de destino" na página 43
11. Verifique se as partições de serviço movedoras de origem e de destino podem se comunicar entre si.	X		
12. 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 partiçãoinativa" na página 41
13. Se a partição remota no servidor de origem tiver capacidade de suspensão, verifique se o servidor de destino também suporta partições com capacidade de suspensão. Você também deve verificar se existe um mínimo de um dispositivo de armazenamento reservado com um tamanho de pelo menos 110% da memória máxima da partição. Antes de poder utilizar um disco do conjunto de armazenamento reservado, pode ser necessário limpar os primeiros 4096 bytes do disco quando você visualizar uma mensagem que indica que o disco não pode ser utilizado. O disco pode ter dados antigos indicando que ele já está em uso por outra partição no sistema gerenciado, ou pode estar sendo utilizado ativamente por outro sistema gerenciado. Você deve verificar com seu administrador do sistema se o disco está atualmente sendo utilizado. Você deve inicializar os primeiros 4096 bytes do disco apenas depois de ter assegurado de que o disco não está mais em uso e que tenha corrigido todos os problemas de configuração associados ao usar o disco.	X	X	• Para verificar se o servidor de destino suporta partições com capacidade de suspensão, consulte "Verificando se o Servidor de Destino Suporta Partições com Capacidade de Suspensão" na página 41. • Para verificar se há um mínimo de um dispositivo de armazenamento reservado com um tamanho de pelo menos 110% da memória máxima da partição, consulte "Determinando o Tamanho do Dispositivo de Armazenamento Reservado no Servidor de Destino" na página 42.
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 estar em servidores baseados em processador POWER7 .	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 "Verificando os Recursos de Hardware no Nível do Processador do Servidor de Destino" na página 42.
Se a partição remota tem portas lógicas Single Root IO Virtualization (SR-IOV), então essa partição não pode ser migrada para o servidor de destino.	X	X	
Se a partição remota está utilizando um adaptador Ethernet virtual que está usando um comutador virtual que está no modo de VEPA, ou a partição remota está utilizando um adaptador Ethernet virtual com um perfil VSI, verifique se o servidor de destino também suporta a rede do servidor virtual (VSN).	X	X	• Para verificar se o servidor de destino é capaz de VSN, consulte "Verificando se o servidor de destino suporta a rede do servidor virtual" na página 102. • Para determinar o nome do comutador Ethernet virtual no servidor de destino, consulte "Determinando o nome do comutador Ethernet virtual e modo no servidor de destino" na página 102.

Conceitos relacionados:

"Os Servidores de Origem e de Destino em um Ambiente mobilidade da partição" na página 21
Dois servidores estão envolvidos na mobilidade da partição que é gerenciada por um Hardware Management Console (HMC). O *do servidor de origem* é o servidor a partir do qual você deseja mover a partição lógica, e o *servidor de destino* é o servidor para o qual você deseja mover a partição lógica.

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, você pode ver que a primeira coluna representa o nível de firmware que você está migrando, e os valores na linha superior representam o nível de firmware que você está migrando. Para cada combinação, entradas *bloqueadas* são bloqueadas pelo código de migração. Entradas *não suportadas* não são bloqueadas da migração, mas não são suportadas pelo IBM. Entradas *Remotas* são elegíveis para migração.

Tabela 20. Nível de firmware

Migrando do nível de firmware	350_xxx, ou posterior	710_xxx	720_xxx	730_xxx	740_xxx	760_xxx	763_xxx	770_xxx	773_xxx	780_xxx
340_039, ou posterior	Dispositivo Móvel	Dispositivo Móvel	Dispositivo Móvel	Bloqueada	Bloqueada	Bloqueada	Bloqueada	Bloqueada	Bloqueada	Bloqueada
350_xxx, ou posterior	Dispositivo Móvel	Dispositivo Móvel	Dispositivo Móvel	Dispositivo Móvel	Dispositivo Móvel	Dispositivo Móvel	Dispositivo Móvel	Dispositivo Móvel	Dispositivo Móvel	Dispositivo Móvel
710_xxx	Dispositivo Móvel	Dispositivo Móvel	Dispositivo Móvel	Dispositivo Móvel	Dispositivo Móvel	Bloqueada	Bloqueada	Bloqueada	Bloqueada	Bloqueada
720_xxx	Dispositivo Móvel	Dispositivo Móvel	Dispositivo Móvel	Dispositivo Móvel	Dispositivo Móvel	Dispositivo Móvel	Dispositivo Móvel	Bloqueada	Bloqueada	Bloqueada
730_xxx	Dispositivo Móvel	Dispositivo Móvel	Dispositivo Móvel	Dispositivo Móvel	Dispositivo Móvel	Dispositivo Móvel	Dispositivo Móvel	Dispositivo Móvel	Dispositivo Móvel	Dispositivo Móvel
740_xxx	Dispositivo Móvel	Dispositivo Móvel	Dispositivo Móvel	Dispositivo Móvel	Dispositivo Móvel	Dispositivo Móvel	Dispositivo Móvel	Dispositivo Móvel	Dispositivo Móvel	Dispositivo Móvel
760_xxx	Dispositivo Móvel	Bloqueada	Dispositivo Móvel	Dispositivo Móvel	Dispositivo Móvel	Dispositivo Móvel	Dispositivo Móvel	Dispositivo Móvel	Dispositivo Móvel	Dispositivo Móvel
763_xxx	Dispositivo Móvel	Bloqueada	Dispositivo Móvel	Dispositivo Móvel	Dispositivo Móvel	Dispositivo Móvel	Dispositivo Móvel	Dispositivo Móvel	Dispositivo Móvel	Dispositivo Móvel
770_xxx	Dispositivo Móvel	Bloqueada	Bloqueada	Dispositivo Móvel	Dispositivo Móvel	Dispositivo Móvel	Dispositivo Móvel	Dispositivo Móvel	Dispositivo Móvel	Dispositivo Móvel
773_xxx	Dispositivo Móvel	Bloqueada	Bloqueada	Dispositivo Móvel	Dispositivo Móvel	Dispositivo Móvel	Dispositivo Móvel	Dispositivo Móvel	Dispositivo Móvel	Dispositivo Móvel
780_xxx	Dispositivo Móvel	Bloqueada	Bloqueada	Dispositivo Móvel	Dispositivo Móvel	Dispositivo Móvel	Dispositivo Móvel	Dispositivo Móvel	Dispositivo Móvel	Dispositivo Móvel

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 Servidor de E/S Virtual (VIOS) que são necessários também são mostrados.

Tabela 21. Migrações Simultâneas

Migrações simultâneas por sistema	Nível de firmware	Nível do HMC	VMControl	Nível 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 posterior	VMControl Versão 1.1.2, ou posterior	Versão 2.2.0.11, Fix Pack 24, Service Pack 1, ou posterior	4
16	Nível 7.6, ou posterior	Versão 7 Liberação 7.6.0, ou posterior	VMControl V2.4.2	Versão 2.2.2.0	8

Restrições:

- Os níveis de firmware 7.2 e 7.3 são restritos a oito migrações simultâneas.
- Com um adaptador de rede de 1 GB, até quatro migrações simultâneas são suportadas. No VIOS Versão 2.2.2.0 ou posterior, você deve ter um adaptador de rede de 10 GB para suportar oito migrações simultâneas.
- No VIOS Versão 2.2.2.0, ou posterior, você deve ter mais de um par de partições VIOSpara suportar mais de oito operações de mobilidade simultâneas.
- Os sistemas que são gerenciados pelo Integrated Virtualization Manager (IVM) suportam até 10 migrações simultâneas.
- Para suportar a migração de até 16 partições remotas ativas ou suspensas de um servidor de origem para servidores de destino único ou múltiplos, o servidor de origem deve ter pelo menos duas partições VIOS que são configuradas como partições de serviço movedoras. Cada partição de serviço movedora deve suportar até 8 operações de migração de partição simultânea. Se todas as 16 partições forem migradas para o mesmo servidor de destino, então, o servidor de destino deve ter pelo menos duas partições de serviço movedoras configuradas e cada partição de serviço movedora deve suportar até 8 operações de migração de partição simultânea.
- Quando a configuração da partição de serviço movedora no servidor de origem ou de destino não suportar 8 migrações simultâneas, qualquer operação de migração que é iniciada usando a interface gráfica com o usuário ou a linha de comandos falhará quando nenhum recurso de migração da partição de serviço movedora simultânea estiver disponível. Você deve então utilizar o comando

migrlpar 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 **migrlpar** a partir da linha de comandos. Para executar as operações de migração, você deve utilizar 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 de partição lógica.
- Você pode executar até quatro operações Suspender/Retomar simultâneas.
- Não é possível executar o Live Partition Mobility que é tanto bidirecional quanto simultâneo. Por exemplo:
  - Quando você estiver movendo uma partição remota do servidor de origem para o servidor de destino, você não pode mover outra partição remota do servidor de destino para o servidor de origem.
  - Quando você estiver movendo uma partição remota do servidor de origem para o servidor de destino, você não pode mover outra partição remota do servidor de destino para algum outro servidor.

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).

Você deve ser um superadministrador para executar esta tarefa.

Para determinar se o servidor de destino tenha memória física suficiente disponível para suportar a partição remota, conclua as etapas a seguir a partir do HMC:

1. Identifique a quantidade de memória física que a partição remota requer:
   a. Na área de janela de navegação, expanda **Gerenciamento de Sistemas** > **Servidores**.
   b. Clique no servidor de origem no qual a partição remota está localizada.
   c. Na área de janela de trabalho, selecione a partição remota.
   d. No menu Tarefas, clique em **Propriedades**. A janela Propriedades da Partição é exibida.
   e. Clique na guia **Hardware**.
   f. Clique na guia **Memória**.
   g. Registre o mínimo dedicado, designado, e configurações de memória máxima.
   h. Clique em **OK**.
2. Identifique a quantidade de memória física que está disponível no servidor de destino :
   a. Na área de janela de navegação, expanda **Gerenciamento de Sistemas** e clique em **Servidores**.
   b. Na área de janela de trabalho, selecione o servidor de destino para o qual planeja mover a partição remota.
   c. No menu **Tarefas**, clique em **Propriedades**.
   d. Clique na guia **Memória**.
   e. Registre a **memória atual disponível para uso da partição**.
   f. Clique em **OK**.
3. Compare os valores das etapas 1 e 2. Se o servidor de destino não possui memória física suficiente disponível para suportar a partição remota, você pode incluir mais memória física disponível para o servidor de destino, executando uma ou mais das seguintes tarefas:
   - Remover dinamicamente memória física a partir de partições lógicas que utilizam memória dedicada. Para obter instruções, consulte Removendo memória dedicada dinamicamente.

- Se o servidor de destino está configurado com um conjunto de memórias compartilhadas, remover dinamicamente memória física a partir do conjunto de memórias compartilhadas. Para obter instruções, consulte Alterando o tamanho do conjunto de memórias compartilhadas.

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 no conjunto de memórias compartilhadas, se necessário, usando o Hardware Management Console (HMC).

Você deve ser um superadministrador para executar esta tarefa.

Para 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, conclua as etapas a seguir a partir do HMC:

1. Identifique a quantidade de memória autorizada de E/S que a partição remota requer:
   a. Na área de janela de navegação, expanda **Gerenciamento de Sistemas** > **Servidores**.
   b. Clique no servidor de origem no qual a partição remota está localizada.
   c. Na área de janela de trabalho, selecione a partição remota.
   d. No menu Tarefas, clique em **Propriedades**. A janela Propriedades da Partição é exibida.
   e. Clique na guia **Hardware**.
   f. Clique na guia **Memória**.
   g. Clique em **Estatísticas de Memória**. O painel de Estatísticas de Memória é exibido.
   h. Registre a **Memória Autorizada de E/S Designada**. Esta é a quantidade de memória autorizada de E/S que a partição remota requer no servidor de destino.
2. Identifique a quantidade de memória física disponível no conjunto de memórias compartilhadas no servidor de destino:
   a. Na área de janela de navegação, expanda **Gerenciamento de Sistemas** e clique em **Servidores**.
   b. Na área de janela de trabalho, selecione o servidor de destino para o qual planeja mover a partição remota.
   c. No menu **Tarefas**, clique em **Configuração** > **Recursos Virtuais** > **Gerenciamento do Conjunto de Memórias Compartilhadas**.
   d. Registre a **Memória do conjunto disponível** e clique em **OK**.
3. Compare a quantidade de memória disponível (da etapa 2) com a quantidade de memória autorizada de E/S requerida pela partição remota (da etapa 1).
   - Se mais memória estiver disponível do que a quantidade de memória autorizada de E/S requerida pela partição remota, o conjunto de memórias compartilhadas no servidor de destino possui memória disponível suficiente para suportar a partição remota no servidor de destino.
   - Se a quantidade de memória autorizada de E/S requerida pela partição remota for maior que a quantia de memória disponível, execute uma ou mais das seguintes tarefas:
     – Incluir memória no conjunto de memórias compartilhadas para que o conjunto de memórias compartilhadas possua memória disponível suficiente para acomodar a memória autorizada de E/S necessária à partição remota. Para obter instruções, consulte Alterando o tamanho do conjunto de memórias compartilhadas.
     – Remover uma ou mais partições de memória compartilhada do conjunto de memórias compartilhadas, até que o conjunto de memórias compartilhadas possua memória disponível suficiente para acomodar a memória autorizada de E/S necessária à partição remota. Você pode remover uma partição lógica do conjunto de memórias compartilhadas, alterando o modo de memória da partição lógica de compartilhado para dedicado. Para instruções, consulte Alterando o modo de memória da partição lógica.

– Remover adaptadores de E/S da partição remota para que ela necessite de menos memória para operações de E/S. Para obter instruções, consulte Removendo adaptadores virtuais dinamicamente.

- Se a quantidade de memória autorizada de E/S que é requerida pela partição remota for igual a, ou quase igual a, a quantidade de memória disponível, o conjunto de memórias compartilhadas está muito provavelmente supercomprometido, o que pode afetar o desempenho. Considere incluir mais memória ao conjunto de memórias compartilhadas para reduzir o grau no qual o conjunto de memórias compartilhadas está supercomprometido.

Atenção: Se você mover uma partição lógica ativa cujo modo de memória autorizada de E/S for configurado como automático, o HMC não recalcula automaticamente e redesigna a memória autorizada de E/S para a partição remota até que você reinicie a partição remota no servidor de destino. Se você reiniciar a partição remota no servidor de destino e planejar mover a partição remota de volta para o servidor de origem, você deve verificar se o conjunto de memórias compartilhadas no servidor de origem tem memória disponível suficiente para acomodar a nova quantidade de memória autorizada de E/S requerida pela partição remota.

Informações relacionadas:

Considerações de desempenho para partições de memória compartilhada muito comprometidas

Definindo a política do perfil de partição para a mobilidade da partiçãoinativa:

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.

Para definir uma política para mobilidade da partição inativa, conclua as tarefas a seguir:

1. Na área de janela de navegação, abra **Systems Management** e selecione **Servers**.
2. Na área de janela de trabalho, selecione o servidor de origem.
3. A partir do menu **Tarefas**, selecione **Propriedades**.
4. Clique na guia **Migração**.
   - Para utilizar o estado da partição que está definido no hypervisor para memória e as configurações relacionadas ao processador, selecione **Configuração da Partição** na lista **política de migração de perfil inativa**. No entanto, se você não puder iniciar a partição, os dados definidos no último perfil ativado no servidor de origem serão utilizados, mesmo que você selecione a opção **Configuração da Partição**.
   - Para utilizar os dados definidos no último perfil ativado no sistema gerenciado de origem para a memória e as configurações relacionadas ao processador, selecione **Último Profile Ativado** na lista **Política de migração de perfil inativa**.
5. Clique em **OK**.

Verificando se o Servidor de Destino Suporta Partições com Capacidade de Suspensão:

Para mover , Linux que é capaz de suspensão, verifique se o servidor de destino suporta partições com capacidade de suspensão usando o Hardware Management Console (HMC).

Com o HMC Versão 7.7.2.0, ou posterior, é possível suspender Linux com seu sistema operacional e aplicativos e armazenar seu estado de servidor virtual para armazenamento persistente. Numa fase posterior, você poderá retomar a operação da partição lógica. Para verificar se o servidor de destino suporta partições com capacidade de suspensão, conclua as seguintes tarefas:

1. Na área de janela de navegação, abra **Systems Management** e selecione **Servers**.
2. Selecione o servidor de destino na área de janela de trabalho.
3. A partir do menu **Tarefas**, selecione **Propriedades**.

4. Clique na guia **Recursos**.
   - Se Suspender Partições com Capacidade for **True**, o servidor de destino suporta partições com capacidade de suspensão.
   - Se Suspender Partições com Capacidade for **False**, o servidor de destino não suporta partições com capacidade de suspensão, e você não pode mover a partição remota para o servidor. Para mover a partição remota, altere a configuração da partição para que ela não seja capaz de suspensão.
5. Clique em **OK**.

Determinando o Tamanho do Dispositivo de Armazenamento Reservado no Servidor de Destino:

Para assegurar que você pode executar a operação de suspensão em partições que são capazes de suspensão no servidor de destino, você deve determinar se existe um mínimo de um dispositivo de armazenamento reservado com um tamanho de pelo menos 110% da memória máxima da partição no servidor de destino.

Você deve ser um superadministrador para executar esta tarefa.

Para determinar se existe um mínimo de um dispositivo de armazenamento reservado com um tamanho de pelo menos 110% da memória máxima da partição, conclua as etapas a seguir a partir do HMC:

1. Determine a memória máxima da partição no servidor de destino:
   a. Na área de janela de navegação, expanda **Gerenciamento de Sistemas** > **Servidores**.
   b. Clique no servidor de destino no qual a partição remota está localizada.
   c. Na área de janela de trabalho, selecione a partição remota.
   d. No menu Tarefas, clique em **Propriedades**. A janela Propriedades da Partição é exibida.
   e. Clique na guia **Hardware**.
   f. Clique na guia **Memória**.
   g. Registre o valor de memória máxima da partição.
2. Determine o Tamanho do Dispositivo de Armazenamento Reservado no servidor de destino:
   a. Na área de janela de navegação, expanda **Gerenciamento de Sistemas** e clique em **Servidores**.
   b. Na área de janela de trabalho, selecione o servidor de destino.
   c. No menu **Tarefas**, clique em **Configuração** > **Recursos Virtuais** > **Gerenciamento do Conjunto de Armazenamento Reservado** ou **Configuração** > **Recursos Virtuais** > **Gerenciamento do 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, clique em **Editar Conjunto**.
      - Se a janela Gerenciamento do Conjunto de Memórias Compartilhadas for exibida, clique na guia **Dispositivos de Espaço de Paginação**.
   d. Registre o tamanho dos dispositivos de armazenamento reservado.
3. Compare o tamanho do dispositivo de armazenamento reservado (da etapa 2) com 110% do valor de memória máxima da partição (da etapa 1). Deve haver um mínimo de um dispositivo de armazenamento reservado no servidor de destino com um tamanho de pelo menos 110% da memória máxima da partição.

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

Nos servidores baseados em processador POWER7, para mover uma partição remota de processador compartilhado que está configurada com unidades de processamento em uma proporção de

processadores virtuais menor que 0,1 e maior que ou igual a 0,05, verifique se o servidor de destino suporta a mesma configuração, verificando os recursos de hardware do nível do processador do servidor de destino.

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.

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 comandosHardware Management Console (HMC):

```
lshwres -r proc -m vrml13-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.

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).

Você deve ser um superadministrador para executar esta tarefa.

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

1. Determine quantos processadores a partição remota requer:
   a. Na área de janela de navegação, abra **Systems Management** e selecione **Servers**.
   b. Selecione o servidor gerenciado de sua escolha na área de janela de navegação.
   c. Na área de janela de trabalho, selecione a partição lógica de sua escolha.
   d. Selecione **Propriedades** e selecione a guia **Hardware** e a guia **Processadores** .
   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, abra **Systems Management** e selecione **Servers**.
   b. Selecione o servidor gerenciado de sua escolha na área de janela de navegação.
   c. Selecione **Propriedades** e a guia **Processadores** .
   d. Registre os **processadores disponíveis**.
   e. Clique em **OK**.
3. Compare os valores das etapas 1 e 2.
   - Se o servidor de destino possui processadores suficientes disponíveis para suportar a partição remota, continue com “Sistemas Gerenciados pelo HMC: Preparando os Servidores de Origem e de Destino para mobilidade da partição” na página 36.
   - 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.

Melhorando o Desempenho do mobilidade da partição:

Você pode melhorar o desempenho do mobilidade da partição, instalando o firmware mais recente disponível, o Hardware Management Console (HMC), e o software Servidor de E/S Virtual (VIOS) nas partições de serviço movedora de destino e de origem.

A tabela a seguir descreve os recursos da unidade de processamento VIOS que são sugeridos, além dos recursos já designados ao VIOS para tratar os requisitos de recursos de E/S virtual existentes, quando você estiver utilizando um adaptador de rede de 10 GB para a mobilidade da partição.

Tabela 22. Recursos da unidade de processamento do VIOS e os requisitos de migração simultânea

	POWER7		POWER7	
	Unidades de processamento dedicado	Unidades de processamento virtual do processador compartilhado	Unidades de processamento dedicado	Unidades de processamento virtual do processador compartilhado
Migração Única	3	3	2	2
Até 16 migrações simultâneas	4	4	3	3

Um aumento na titularidade do processador pode ser necessário para aumentar o número de unidades de processamento virtual. Se você estiver utilizando um adaptador de rede de 1 GB, ou se a largura da banda dos links do adaptador de rede de 10 GB que são utilizados para a mobilidade da partição atingir níveis de pico (próximo de 100% de utilização), um POWER7 ou mais unidade de processamento POWER7 ou unidade de processamento virtual é recomendado para melhorar o desempenho, independentemente do número de migrações simultâneas.

Você pode utilizar 1 GB de memória extra quando utiliza um adaptador de rede de 10 GB para mobilidade da partição. Você não precisa de memória extra quando está usando o adaptador de rede de 1 GB.

A seguir estão as configurações sugeridas:

- Ative as opções *Large Send* e *Large Receive Offload* em todos os dispositivos de rede que estão envolvidos no mobilidade da partição.
- Configure *tcp_sendspace = 524288* e *tcp_recvspace = 524288*.
- Ative a opção `Jumbo Frames` se o ambiente suportar a opção.

Em algumas ocorrências, alguns níveis do sistema operacional da partição do cliente permitem que o estado da partição seja transferido mais eficientemente durante o processo de migração. O nível do AIX mínimo que suporta a transferência de um estado de partição é AIX 6.1 Nível de Tecnologia 4.

Os seguintes níveis do AIX são recomendados para as partições de cliente:

- AIX 6.1 Nível de Tecnologia 8.
- AIX 7.1 Nível de Tecnologia 2.

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 posterior. Uma operação de desocupação do servidor é utilizada para mover todas as partições lógicas aptas de 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.

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

```
migrlpar -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 posterior.

Para parar a migração de todas as partiçõesLinux capazes de migração, execute o seguinte comando a partir linha de comandosHMC:

```
migrlpar -o s -m srcCec --all
```

Preparando o HMC para mobilidade da partição

Você precisa verificar se o Hardware Management Console (HMC) que gerencia os servidores de origem e de destino é configurados corretamente para que você possa mover a partição remota do servidor de origem para o servidor de destino.

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

Tabela 23. As tarefas de preparação para o HMC

Tarefas de Planejamento do HMC	Tarefa de mobilidade ativa	Tarefa de mobilidade inativa	Recursos de Informação
1. Assegure-se de que o HMC que gerencia o servidor de origem e o HMC que gerencia o servidor de destino atendam aos seguintes requisitos de versão: • Se o servidor de origem, o servidor de destino, ou ambos os servidores são servidores baseados em processador POWER7, assegure-se de que o HMC ou HMCs que gerenciam os servidores estão na Versão 7 Liberação 7.1, ou posterior. • Se o servidor de origem ou o servidor de destino é um servidor POWER6 baseado em processador, assegure-se de que o HMC que gerencia esse servidor está na Versão 7 Liberação 3.5, ou posterior.	X	X	• Determinando o HMC versão e liberação do código de máquina • Atualizando o software do HMC
2. Se o servidor de origem é gerenciado por um HMC e o servidor de destino é gerenciado por um diferente do HMC, 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	"Verificando Autenticação SSH entre HMCs de Origem e Destino"
3. Se a partição remota no servidor de origem é capaz de suspensão, assegure-se de que o HMC que gerencia o servidor de destino está na Versão 7 Liberação 7.2, ou posterior.	X	X	• "Verificando se o Servidor de Destino Suporta Partições com Capacidade de Suspensão" na página 41 • "Determinando o Tamanho do Dispositivo de Armazenamento Reservado no Servidor de Destino" na página 42
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 posterior.	X	X	"Verificando os Recursos de Hardware no Nível do Processador do Servidor de Destino" na página 42
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 posterior.	X	X	"Verificando se o servidor de destino suporta a rede do servidor virtual" na página 102

Conceitos relacionados:

"Hardware Management Console em um ambiente mobilidade da partição" na página 22
Saiba mais sobre o Hardware Management Console (HMC) e como pode utilizar o assistente de Migração de Partição para mover uma partição lógica ativa ou inativa de um servidor para outro servidor.

Verificando Autenticação SSH entre HMCs de Origem e 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 os comandos do mobilidade da partição para e a partir um dos outros.

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:

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> --de teste
   ```

   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 Servidor de E/S Virtual de Origem e Destino para mobilidade da partição

Você deve verificar se as partições lógicas do (VIOS) do Servidor de E/S Virtual de origem e destino estão configuradas corretamente para que possa mover com êxito a partição remota 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 VIOS e ativar as partições de serviço movedora.

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

Tabela 24. As tarefas de Preparação para Partições VIOS de Origem e de Destino

Tarefas de planejamento do VIOS	Tarefa de mobilidade ativa	Tarefa de mobilidade inativa	Recursos de Informação
1. Assegure-se de que pelo menos uma partição do VIOS está instalada e ativada nos servidores de origem e de destino. 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. **Lembre-se:** Em algumas situações, você pode selecionar a opção para substituir erros de armazenamento virtual, se possível, e mover uma partição lógica para um sistema de destino com menos redundância.	X	X	Instalando o Servidor de E/S Virtual e as partições lógicas do cliente

Tabela 24. As tarefas de Preparação para Partições VIOS de Origem e de Destino (continuação)

Tarefas de planejamento do VIOS	Tarefa de mobilidade ativa	Tarefa de mobilidade inativa	Recursos de Informação
2. Certifique-se de que as partições VIOS de origem e de origem e de destino estão nas versões seguintes : • Para mover o Linux, assegure que as partições VIOS de destino e origem estejam na versão 2.1.2.0, Service Pack 1, ou posterior. **Notas:** • 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. • No VIOS Versão 2.2.0.11, Fix Pack 24, Service Pack 1 para VIOS Versão 2.2.2.2, o recurso Suspender/Retomar para Linux, que utiliza um armazenamento que é exportado a partir de uma partição do VIOS que é feito backup por um conjunto de armazenamentos compartilhados não é suportado. • No VIOS Versão 2.2.3.0, ou posterior, é possível importar um ou mais volumes físicos em um conjunto de armazenamentos compartilhados. – Você não deve mover uma partição ativa ou inativa que pode acessar o volume físico enquanto a operação de importação está em andamento. – Você deve desativar o dispositivo de espaço de paginação para uma partição que suporta a recursos Suspender/Retomar, desativando os recursos no perfil de partição. Após a operação de importação ser concluída, é possível ativar esses recursos novamente antes que o perfil de partição seja ativado.	X	X	• Comandos do Servidor de E/S Virtual e do Gerenciador de Virtualização Integrado • Migrando o Servidor de E/S Virtual • Atualizando o Servidor de E/S Virtual
3. Assegure-se de que a partição de serviço movedora está ativada em uma ou mais partições VIOS de origem e de destino. **Nota:** 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 serviço movedora.	X		"Ativando as Partições de serviço movedora de Origem e de Destino"
4. Se a partição remota utiliza memória compartilhada, verifique se pelo menos uma partição do VIOS esteja designada ao conjunto de memória compartilhado no servidor de destino (subsequentemente referidas como um *da partição do VIOS de paginação*) e que ele está no nível de liberação 2.1.1, ou posterior. 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. **Notas:** • 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. • No VIOS Versão 2.2.0.11, Fix Pack 24, Service Pack 1, ou posterior, você não pode utilizar as unidades lógicas em conjuntos de armazenamento compartilhado como dispositivos de paginação.	X	X	• Configurando o conjunto de memórias compartilhadas • Incluindo uma partição VIOS de paginação para o conjunto de memórias compartilhadas
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.	X	X	"Verificando se o Conjunto de Memórias Compartilhadas de Destino Contém um Dispositivo de Espaço de Paginação Disponível" na página 48
6. Opcional: Sincronize os relógios TOD para as partições de VIOS de origem e destino.	X		"Sincronizando os Relógios TOD das Partições Lógicas Servidor de E/S Virtual de Origem e de Destino" na página 49

Conceitos relacionados:

"Partições Lógicas Servidor de E/S Virtual de Origem e Destino em um Ambiente mobilidade da partição" na página 23
Mobilidade de partição que seja gerenciada por uma Hardware Management Console partição lógica de (VIOS) (HMC) requer que pelo menos um Servidor de E/S Virtual servidor de origem e pelo menos uma partição lógica do VIOS no servidor de destino.

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

Você pode ativar o atributo da partição de serviço movedora em uma partição lógica do Servidor de E/S Virtual usando o Hardware Management Console (HMC).

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

Deve haver pelo menos uma partição de serviço movedora nos servidores de origem e de destino para a partição remota para participar em mobilidade da partição. Se a partição de serviço movedora é

desativada em qualquer a partição remota de origem ou de destino do Servidor de E/S Virtual (VIOS), pode participar de apenas emmobilidade da partição inativa.

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

1. Na área de janela de navegação, abra **Systems Management** e selecione **Servers**.
2. Selecione o servidor gerenciado de sua escolha na área de janela de navegação.
3. Na área de janela de trabalho, selecione uma partição lógica do VIOS e selecione **Propriedades**.
4. Na guia **Geral**, selecione **Partição de Serviço Movedora**, e clique em **OK**.
5. Repita as etapas 3 e 4 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).

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:

1. Identifique os requisitos de tamanho da partição remota. O dispositivo de espaço de paginação para o Linux que usa a memória compartilhada (doravante referido como uma *partição de memória compartilhada*) deve ser pelo menos o 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, expanda **Systems Management** > **Servers**, e clique no sistema em que a partição remota está localizada.
   b. Na área de janela de trabalho, selecione a partição remota, clique no botão **Tarefas** e clique em **Propriedades**. A janela Propriedades da Partição é exibida.
   c. Clique na guia **Hardware**.
   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) Servidor de E/S Virtual (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 do 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 do 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, expanda **Gerenciamento de Sistemas** e clique em **Servidores**.
   b. Na área de janela de trabalho, selecione o servidor de destino.

c. No menu **Tarefas**, clique em **Configuração** > **Recursos Virtuais** > **Gerenciamento do Conjunto de Memórias Compartilhadas**. A janela Gerenciamento do Conjunto de Memórias Compartilhadas é exibida.
d. Clique na guia **Dispositivos de Paginação** .
e. 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 para e a partir do 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 remota, mas é capaz de redundância, você pode mover a partição remota para o servidor de destino. Nesse caso, quando você mover a partição remota para o servidor de destino (mobilidade da partição ativo) ou quando você ativar a partição remota no servidor de destino (mobilidade da partição inativo), o HMC designa o dispositivo de espaço de paginação que é capaz de redundância para a partição remota.
   b. Se a partição remota do *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 para e a partir do 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 remota, mas não é capaz de redundância, você pode mover a partição remota para o servidor de destino. Quando você mover a partição remota para o servidor de destino (mobilidade da partição ativa) ou quando você ativar a partição remota no servidor de destino (mobilidade da partição inativa), o HMC designa o dispositivo de espaço de paginação que não é capaz de redundância para a partição remota. 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

Sincronizando os Relógios TOD das Partições Lógicas Servidor de E/S Virtual de Origem e de Destino:

Você pode sincronizar os relógios TOD para as partições lógicas Servidor de E/S Virtual de origem e de destino usando o Hardware Management Console (HMC).

Você deve ser um superadministrador para concluir esta tarefa.

Sincronizando os relógios TOD para partições lógicas Servidor de E/S Virtual de origem e de destino é uma etapa opcional para mobilidade de partição ativa. Se você escolher não concluir esta etapa, os servidores de origem e de destino serão sincronizados pelos relógios, enquanto a partição remota está movendo do servidor de origem para o servidor de destino. A conclusão desta etapa antes de a partição remota ser movida pode evitar possíveis erros.

Para sincronizar os relógios TOD nas partições lógicas Servidor de E/S Virtual de origem e de destino usando o HMC, conclua as etapas a seguir:

1. Na área de janela de navegação, abra **Systems Management** e selecione **Servers**.
2. Selecione o servidor gerenciado de sua escolha na área de janela de navegação.
3. Na área de janela de trabalho, selecione uma partição lógica do Servidor de E/S Virtual e selecione **Propriedades**.
4. Clique na guia **Configurações**.
5. Selecione **Ativar** para referência de horário e clique em **OK**.
6. Repita as etapas 3 a 5 para o servidor de destino e o destino do Servidor de E/S Virtual.

Preparando a Partição Remota para o mobilidade da partição

Você precisa verificar se a partição remota esteja configurada corretamente para que possa movê-la com êxito, 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.

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

Tabela 25. As tarefas de preparação para a partição remota

Tarefas de planejamento da partição remota	Tarefa de mobilidade ativa	Tarefa de mobilidade inativa	Recursos de Informação
1. Certifique-se de que o sistema operacional em execução na partição remota é o Linux. **Restrição:** A partição remota não pode ser uma partição lógica Servidor de E/S Virtual (VIOS).	X	X	
2. Certifique-se de que o sistema operacional esteja em um dos seguintes níveis: • Red Hat Enterprise Linux versão 5 Atualização 5, ou posterior • SUSE Linux Enterprise Server 10 Service Pack 3, ou posterior • SUSE Linux Enterprise Server 11 Service Pack 1, ou posterior Versões anteriores do Linux podem participar em mobilidade da partição inativas se os dispositivos virtuais sistemas operacionais suportarem sistemas operacionais POWER6 ePOWER7.	X		
3. Certifique-se que o pacote de ferramentas DynamicRM está instalado.	X		Ferramentas de Serviço e de Produtividade para Servidores Linux POWER
4. Assegure-se de que as conexões RMC (Resource Monitoring and Control) são estabelecidos com o Linux , as partições remotas VIOS de origem e de destino, e as partições de serviço movedoras de origem e de destino.	X		"Verificando Conexões RMC para a Partição Remota" na página 51
5. Verifique se o modo de compatibilidade do processador da partição remota é suportado no servidor de destino.	X	X	"Verificando o Modo de Compatibilidade do Processador da Partição Remota" na página 52
6. Assegure-se de que a partição remota não está ativada para relatório de caminho de erro redundante.	X	X	"Desativando a partição remota para caminho de erro redundante de relatório" na página 53
7. Verifique se a partição remota está utilizando somente um adaptador serial virtual para conexões de terminal virtual.	X	X	"Desativação de Adaptadores Seriais Virtuais para a Partição Remota" na página 53
8. Assegure-se de que a partição remota não faz parte de um grupo de carga de trabalho da partição.	X	X	"Removendo a partição remota a partir de um grupo de carga de trabalho da partição" na página 54
9. Assegure-se de que a partição remota não está utilizando matrizes de registro sincronização de barreira (BSR).	X		"Desativação de Matrizes BSR para a Partição Remota" na página 55
10. Assegure-se de que a partição remota não está utilizando páginas muito grandes.	X		"Desativando Páginas Muito Grandes para a Partição Remota" na página 56

Tabela 25. As tarefas de preparação para a partição remota (continuação)

Tarefas de planejamento da partição remota	Tarefa de mobilidade ativa	Tarefa de mobilidade inativa	Recursos de Informação
11. Assegure-se de que partição remota não possui adaptadores de E/S físicos e as portas lógicas da virtualização de E/S de raiz única (SR-IOV).	X		• Movendo Dispositivos e Slots de E/S Física Dinamicamente • Removendo Dispositivos de E/S Físicos e Slots Dinamicamente • Removendo uma porta lógica de virtualização de E/S de raiz única de uma partição lógica dinamicamente
12. Assegure-se de que a partição remota não utiliza o Host Ethernet Adapters (ou Integrated Virtual Ethernet).	X		"Removendo Host Ethernet Adapters Lógicas da Partição Remota" na página 56
13. Opcional: Determine o nome do perfil da partição para a partição remota no servidor de destino.	X	X	
14. Assegure-se de que os aplicativos em execução na partição remota são mobility-safe ou mobility-aware.	X		"Os Aplicativos de software que reconhecem o mobilidade da partição" na página 29
15. Se você alterou quaisquer atributos do perfil de partição, encerre e ative o novo perfil para os novos valores terem efeito.	X	X	Encerrando e Reiniciando as Partições Lógicas

Conceitos relacionados:

"Partição Remota Gerenciada por um HMC em um Ambiente do mobilidade da partição" na página 28
Uma *partição remota* é uma partição lógica que você deseja mover do servidor de origem para o servidor de destino. Você pode mover uma partição remota em execução, uma partição remota ativa, mover uma partição remota desligada, ou partição remota inativa, do servidor de origem para o servidor de destino.

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.

Você deve ser um superadministrador para concluir esta tarefa.

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 Linux e o HMC.

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

1. Usando a linha de comandos do HMC, insira`lspartition -dlpar`.
   - Se os resultados para sua partição lógica são `Active 1 < >`, então a conexão RMC foi estabelecida. Ignore o restante deste procedimento e retorne para o "Preparando a Partição Remota para o mobilidade da partição" na página 50.
   - Se os resultados para sua partição lógica são `<Active 0>` ou a partição lógica não é 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.

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 remota é suportado no servidor de destino, e atualizar o modo, se necessário, para que você possa mover com êxito a partição remota para o servidor de destino.

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:

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 do HMC que gerencia o servidor de origem, abra **Gerenciamento de Sistemas** > **Servidores** e selecione o servidor de origem.
   b. Na área de janela de trabalho, selecione a partição remota.
   c. No menu Tarefas, selecione **Configurações** > **Gerenciar Perfis**. A janela Perfis Gerenciados é exibida.
   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.
   a. Na área de janela de navegação do HMC que gerencia o servidor de origem, expanda **Systems Management** > **Servers** e selecione o servidor de origem.
   b. Na área de janela de trabalho, selecione a partição remota e clique em **Propriedades**.
   c. Selecione a guia **Hardware** e visualize o Modo de Compatibilidade do Processador. Esse é o modo de compatibilidade do processador atual da partição remota. Registre esse valor para que você possa fazer referência a ele posteriormente.
4. Verifique se os modos de compatibilidade do processador atual e preferencial que você identificou nas etapas 2 e 3 estão na lista de modos de compatibilidade do processador suportados que você identificou na etapa 1 para o servidor de destino. Para migrações ativas, os modos de compatibilidade do processador atual e preferencial da partição remota 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.

   Atenção: Se o modo de compatibilidade do processador atual da partição remota é o modo POWER5 , esteja ciente de que o modo POWER5 não aparece na lista de modos suportados pelo servidor de destino. No entanto, o servidor de destino suporta o modo POWER5 embora ele não apareça na lista de modos suportados.
5. Se o modo de compatibilidade do processador preferencial da partição remota não é suportado pelo servidor de destino, utilize a etapa 2 para alterar o modo preferencial para um modo que seja suportado pelo servidor de destino. Por exemplo, o modo preferencial da partição remota é o modo POWER7 e você planeja mover a partição remota para um servidor baseado em processador do POWER6. O servidor baseado em processador do POWER6não suporta o modo de POWER7, mas ele suportar o modo de POWER6. Portanto, você altera o modo preferencial para o modo POWER6.

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 52 para alterar o modo preferencial da partição remota para um modo que é 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 POWER7 e seu modo atual é o modo de POWER7. Você deseja mover a partição remota para um servidor baseado em processador do POWER6, que não suporta o modo de POWER7. Você altera o modo preferencial da partição remota para o modo de POWER6 e reinicia a partição remota. O hypervisor avalia a configuração e configura o modo atual para o modo de POWER6 , que é suportado no servidor de destino.

Conceitos relacionados:

"Modos de Compatibilidade do Processador" na página 9
Modos de compatibilidade do processador permitem mover partições lógicas entre servidores que têm diferentes tipos de processador sem atualizar os ambientes operacionais instalados nas partições lógicas.

"Modos de Compatibilidade do Processador" na página 80
Modos de compatibilidade do processador permitem mover partições lógicas entre servidores que têm diferentes tipos de processador sem atualizar os ambientes operacionais instalados nas partições lógicas.

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

Você pode desativar a partição remota para o relatório de caminho de erro redundante usando o Hardware Management Console (HMC) para que você possa mover a partição remota do servidor de origem para o servidor de destino.

Você deve ser um superadministrador para concluir 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 você desejar mover uma partição lógica, desative o relatório do caminho de erros redundantes.

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

1. Na área de janela de navegação, abra **Systems Management** e selecione **Servers**.
2. Selecione o servidor gerenciado de sua escolha na área de janela de navegação.
3. Na área de janela de trabalho, selecione a partição lógica de sua escolha.
4. Selecione **Configuração > Gerenciar Perfis.**
5. Selecione o perfil de sua escolha e selecione **Ações > Editar**.
6. Clique na guia **Configurações**.
7. 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:

Você pode desativar adaptadores seriais virtuais não reservados para a partição remota usando o Hardware Management Console (HMC) para que você possa mover a partição remota do servidor de origem para o servidor de destino.

Você deve ser um superadministrador para concluir 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:

1. Na área de janela de navegação, abra **Systems Management** e selecione **Servers**.
2. Selecione o servidor gerenciado de sua escolha na área de janela de navegação.
3. Na área de janela de trabalho, selecione a partição lógica de sua escolha.
4. Selecione **Configuração > Gerenciar Perfis.**
5. Selecione o perfil de sua escolha e selecione **Ações > Editar**.
6. Selecione a guia **Adaptador Virtual**.
7. 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.
   - Você pode 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.
8. Clique em **OK**.

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

Você pode remover a partição remota a partir de um grupo de carga de trabalho da partição usando o Hardware Management Console (HMC) para que possa mover a partição remota do servidor de origem para o servidor de destino.

Você deve ser um superadministrador para concluir 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 você usar o HMCpara configurar uma partição lógica. Para uma partição lógica participar do mobilidade da partição, ela não poderá ser designada a um grupo de carga de trabalho da partição.

Para remover a partição remota a partir de um grupo de carga de trabalho de partição usando o HMC, conclua as etapas a seguir:

1. Na área de janela de navegação, abra **Systems Management** e selecione **Servers**.
2. Selecione o servidor gerenciado de sua escolha na área de janela de navegação.
3. Na área de janela de trabalho, selecione a partição lógica de sua escolha.
4. Selecione **Configuração > Gerenciar Perfis.**
5. Selecione o perfil de sua escolha e selecione **Ações > Editar**.
6. Clique na guia **Configurações**.
7. Na área Gerenciamento de Carga de Trabalho, selecione **(Nenhum)** e clique em **OK**.
8. Repita as etapas de 1 a 7 para todos os perfis de partição associados à partição remota. Para que esta alteração entre em vigor, você precisará ativar essa partição lógica com esse perfil.

Desativação de Matrizes BSR para a Partição Remota:

Você pode desativar matrizes de registro da sincronização de barreira (BSR) para a partição remota usando o Hardware Management Console (HMC) para que possa executar a mobilidade da partição ativa.

Você deve ser um superadministrador para executar esta tarefa.

BSR é um registro de memória que está localizado em determinados sistemas POWER baseados em processador.

Para uma partição lógica participar de mobilidade da partição ativa, ela não pode utilizar matrizes BSR. Se a partição remota utilizar BSR, a partição lógica pode participar demobilidade da partição inativa.

Para desativar o BSR para a partição remota usando o HMC, conclua as etapas a seguir:

1. Na área de janela de navegação, selecione **Systems Management** e selecione **Servers**.
2. Na área de janela de navegação, selecione o servidor gerenciado de sua escolha e selecione **Propriedades**.
3. Clique na guia **Recursos**.
   - Se o registro sincronização de barreira (BSR) Capable for **True**, clique em **OK** e continue com a próxima etapa.
   - Se registro de sincronização de barreira (BSR) Capable for **False**, o servidor não suporta BSR. Ignorar o restante deste procedimento e continuar com "Preparando a Partição Remota para o mobilidade da partição" na página 50.
4. Na área de janela de navegação, abra **Systems Management** e selecione **Servers**.
5. Selecione o servidor gerenciado de sua escolha na área de janela de navegação.
6. Na área de janela de trabalho, selecione a partição lógica de sua escolha, clique no botão **Tarefas**, e selecione **Propriedades**.
7. Clique na guia **Hardware**.
8. Clique na guia **Memória**.
   - Se o número de matrizes BSR for igual a zero, a partição remota pode participar demobilidade da partição ativa ou inativa. Ignorar o restante deste procedimento e continuar com "Preparando a Partição Remota para o mobilidade da partição" na página 50.
   - Se o número de matrizes BSR não for igual a zero, então, 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.
9. Selecione a partição remota e, em seguida, selecione **Configuração > Gerenciar Perfis**.
10. Selecione o perfil de partição com a qual você irá reativar a partição remota e selecione **Ação> Editar**.
11. Clique na guia **Memória**.
    - Se o número de matrizes BSR for igual a 0, a partição remota pode participar demobilidade da partição ativa e inativa. Ignorar o restante deste procedimento e continuar com "Preparando a Partição Remota para o mobilidade da partição" na página 50.
    - Se o número de matrizes BSR não for igual a 0, então, execute a ação a seguir para alterar BSR para 0 se você desejar executar uma migração ativa:
      – Digite 0 no campo para as matrizes BSR.
      – Clique em **OK** e continue com a próxima etapa para preparar a partição remota para um movimento ativo.
12. Ative essa partição lógica com esse perfil para que essa alteração tenha efeito.

Desativando Páginas Muito Grandes para a Partição Remota:

Você pode desativar páginas muito grandes para a partição remota usando o Hardware Management Console (HMC) para que você possa executar a mobilidade da partição ativa.

Você deve ser um superadministrador para executar esta tarefa.

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.

Para uma partição lógica participar de mobilidade da partição ativa, ela não pode utilizar páginas muito grandes. Se a partição remota utilizar páginas muito grandes, ele pode participar demobilidade da partição inativa.

Para desativar páginas muito grandes para a partição remota usando o HMC, conclua as etapas a seguir:

1. Na área de janela de navegação, abra **Systems Management** e selecione **Servers**.
2. Na área de janela de trabalho, selecione o servidor gerenciado de sua escolha, clique no botão **Tarefas** e selecione **Propriedades**.
3. Clique na guia **Recursos**.
   - Se Compatível com Página Muito Grande for **True**, em seguida, clique em **OK** e continue com a próxima etapa.
   - Se Compatível com Página Muito Grande for **False**, então o servidor de origem não suporta páginas muito grandes. A partição remota pode participar demobilidade da partição ativa e inativa. Ignorar o restante deste procedimento e continuar com "Preparando a Partição Remota para o mobilidade da partição" na página 50.
4. Na área de janela de navegação, abra **Systems Management** e selecione **Servers**.
5. Selecione o servidor gerenciado de sua escolha na área de janela de navegação.
6. Na área de janela de trabalho, selecione a partição lógica de sua escolha.
7. Selecione **Propriedades** e a guia **Hardware** e, em seguida, clique na guia **Memória**.
   - Se a memória de página muito grande atual for igual a 0, então ignore o restante deste procedimento e continue com "Preparando a Partição Remota para o mobilidade da partição" na página 50.
   - 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.
8. Na área de janela de navegação, abra **Systems Management** e selecione **Servers**.
9. Selecione o servidor gerenciado de sua escolha na área de janela de navegação.
10. Na área de janela de trabalho, selecione a partição lógica de sua escolha.
11. Selecione **Configuração > Gerenciar Perfis.**
12. Selecione o perfil de sua escolha e selecione **Ações > Editar**.
13. Clique na guia **Memória**.
14. Digite **0** no campo para memória de página muito grande desejada e clique em **OK**.
15. Ative essa partição lógica com esse perfil para que essa alteração tenha efeito.

Removendo Host Ethernet Adapters Lógicas da Partição Remota:

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

Você deve ser um superadministrador para executar 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:

1. Na área de janela de navegação, abra **Systems Management** e selecione **Servers**.
2. Selecione o servidor gerenciado de sua escolha na área de janela de navegação.
3. Selecione a partição remota e selecione **Configuração > Gerenciar Perfis**.
4. Selecione o perfil de 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**.

Preparando a Configuração de Rede para mobilidade da partição

Você precisa verificar se a configuração da rede está configurada corretamente para que possa movê-la com êxito a partição remota 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 Servidor de E/S Virtual (VIOS) e criar pelo menos um adaptador Ethernet virtual na partição remota.

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

Nota: A mobilidade da partição falhará se você tiver ativado uma das seguintes configurações de segurança nas partições lógicas 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 impacta a conectividade de rede utilizando o comando **`viosecure`** na interface da linha de comandos do VIOS

Você pode ativar túneis seguros de IP entre as partições de serviço movedoras 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 58.

Tabela 26. Planejando tarefas para a rede

Tarefas de Planejamento de Rede	Tarefa de mobilidade ativa	Tarefa de mobilidade inativa	Recursos de Informação
1. Criar um Adaptador Ethernet Compartilhado na partição lógica de origem e de destino Servidor de E/S Virtual usando o HMC.	X	X	Criando um Adaptador Ethernet Compartilhado para uma partição lógica do VIOS utilizando o HMC
2. Configure adaptadores Ethernet virtuais nas partições lógica de origem e de destino do Servidor de E/S Virtual .	X	X	Configurando um adaptador Ethernet virtual utilizando o HMC
3. Crie pelo menos um adaptador Ethernet virtual na partição remota. **Nota:** 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		Configurando um adaptador Ethernet virtual utilizando o HMC
4. Ative a partição remota para estabelecer a comunicação entre o adaptador Ethernet virtual e o adaptador Ethernet virtual Servidor de E/S Virtual .	X		Ativando um partição lógica
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	

Tabela 26. Planejando tarefas para a rede (continuação)

Tarefas de Planejamento de Rede	Tarefa de mobilidade ativa	Tarefa de mobilidade inativa	Recursos de Informação
7. Opcional: Configure e ative túneis de IP seguro entre as partições de serviço movedoras nos servidores de origem e de destino.	X		"Configuração de Túneis de IP Seguro entre as Partições de Serviço Movedoras nos Servidores de Origem e de Destino"
8. Para partições do VIOS que são designadas como partições de serviço movedoras, assegure que a largura de banda de rede entre eles seja de 1 GB ou maior.	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 **migrlpar** para continuar com a migração.

Conceitos relacionados:

"Configuração de rede em um ambiente mobilidade da partição" na página 30
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 Movedoras nos Servidores de Origem e de Destino:

Com o Servidor de E/S Virtual (VIOS) Versão 2.1.2.0, ou posterior, é possível configurar túneis de IP seguro entre as partições de serviço movedoras nos servidores de origem e de destino. No entanto, quando os servidores de origem e de destino estão usando o Servidor de E/S Virtual 2.2.2.0, ou posterior, os túneis são criados automaticamente dependendo do perfil de segurança aplicados na origem do VIOS.

Considere ativar túneis de IP seguros entre a partição de serviço movedora no servidor de origem e a partição de serviço movedora 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 sobre o estado da partição que a partição de serviço movedora no servidor de origem envia para a partição de serviço movedora no servidor de destino durante a mobilidade da partição.

Antes de começar, conclua as seguintes tarefas:

1. Verifique se as partições de serviço movedora nos servidores de origem e de destino estão na versão 2.1.2.0, ou posterior, utilizando o comando **ioslevel**.
2. Obtenha o endereço IP da partição de serviço movedora no servidor de origem.
3. Obtenha o endereço IP da partição de serviço movedora no servidor de destino.
4. Obtenha a chave de autenticação pré-compartilhada para as partições de serviço movedora de origem e de destino.

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

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:

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

3. Configure um túnel seguro entre a partição de serviço movedora no servidor de origem e a partição de serviço movedora no servidor de destino usando o comando **cfgsvc**:

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

   em que:

   - *src_msp_ip* é o endereço IP da partição de serviço movedora no servidor de origem.
   - *dest_msp_ip* é o endereço IP da partição de serviço movedora no servidor de destino.
   - *chave* é a chave de autenticação pré-compartilhada para as partições de serviço movedora 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 Servidor de E/S Virtual de Origem e Destino em um Ambiente mobilidade da partição" na página 23
Mobilidade de partição que seja gerenciada por uma Hardware Management Console partição lógica de (VIOS) (HMC) requer que pelo menos um Servidor de E/S Virtual servidor de origem e pelo menos uma partição lógica do VIOS no servidor de destino.

"Integrated Virtualization Manager em um ambiente mobilidade da partição" na página 93
Saiba mais sobre o Integrated Virtualization Manager (IVM) e como você pode utilizá-lo para mover uma partição lógica ativa ou inativa de um servidor para outro servidor.

"Configuração de rede em um ambiente mobilidade da partição" na página 30
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 rede em um ambiente mobilidade da partição" na página 94
No mobilidade da partição que é gerenciado pelo Integrated Virtualization Manager (IVM), 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 cfgsvc

comando startsvc

Preparando a Configuração SCSI Virtual para mobilidade da partição

Você precisa verificar se a configuração de SCSI virtual está configurada corretamente para que você possa mover com êxito a partição remota 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 o atributo de volume IEEE.

O servidor de destino deverá fornecer a mesma configuração de SCSI virtual como o servidor de origem. Nessa configuração, a partição remota pode acessar seu armazenamento físico na rede de área de armazenamento (SAN) depois que ela é movida 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.

Tabela 27. As Tarefas de Preparação para a Configuração de SCSI Virtual em Sistemas que são Gerenciados pelo HMC

Tarefas de planejamento de armazenamento	Tarefa de mobilidade ativa	Tarefa de mobilidade inativa	Recursos de Informação
1. Verifique se o armazenamento físico que é utilizado pela partição remota seja atribuído a pelo menos uma partição do Servidor de E/S Virtual (VIOS) no servidor de origem e para pelo menos uma partição de VIOS no servidor de destino.	X	X	IBM System Storage SAN Volume Controller
2. Verifique se os atributos reserve nos volumes físicos são os mesmos para partições VIOS de origem e de destino.	X	X	"Configurando os Atributos da Política de Reserva de um Dispositivo"
3. Verifique se os dispositivos virtuais têm o mesmo identificador exclusivo, identificador físico, ou um atributo de volume EEE.	X	X	Identificando Discos Exportáveis
4. Verifique se os adaptadores SCSI virtuais na partição remota podem acessar os adaptadores SCSI virtuais na partição do VIOS de origem.	X	X	"Verificando as Conexões do Adaptador Virtual entre a Partição Remota e as Partições Lógicas do Servidor de E/S Virtual no Servidor de Origem" na página 62
5. Opcional: Especifique um novo nome para um ou mais dispositivos de destino virtuais para utilizar na partição do VIOS de destino.	X	X	"Especificar um Novo Nome para um Dispositivo Virtual de Destino a Ser Utilizado em uma Partição de VIOS de Destino" na página 64
6. Verifique se a partição remota tem acesso ao armazenamento físico na SAN.	X	X	"Verificando se a partição remota possui acesso a seu armazenamento físico" na página 63
7. Se você alterou quaisquer atributos do perfil de partição, reinicie a partição remota para que os novos valores tenham efeito.	X	X	Encerrando e Reiniciando as Partições Lógicas

Conceitos relacionados:

"Configuração de Armazenamento em um Ambiente mobilidade da partição" na página 31
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 da Política de Reserva de um Dispositivo:

Em algumas configurações, você deve considerar a política de reserva do dispositivo no Servidor de E/S Virtual (VIOS).

A tabela 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) e o Integrated Virtualization Manager (IVM).

Tabela 28. Situações em que a política de reserva de um dispositivo é importante

sistemas gerenciados pelo HMC	sistemas gerenciados pelo IVM
• Para utilizar uma configuração MPIO (Multipath I/O) no cliente, nenhum dos dispositivos virtuais Small Computer Serial Interface (SCSI) no VIOS pode reservar o dispositivo SCSI virtual. Configure o atributo `reserve_policy` do dispositivo para `no_reserve`. • Para dispositivos SCSI virtual utilizados com o Live Partition Mobility ou o recurso Suspender/Retomar, o atributo reserve no armazenamento físico que é utilizado pela partição remota pode ser definido como a seguir: – Você pode configurar o atributo de política de reserva para `no_reserve`. – Você pode configurar o atributo de política de reserva para `pr_shared` quando os produtos a seguir estão nas seguintes versões: - HMC Versão 7 liberação 3.5.0, ou posterior - VIOS Versão 2.1.2.0, ou posterior - Os adaptadores físicos suportam o padrão SCSI-3 Persistent Reserves O atributo reserve deve ser o mesmo nas partições de VIOS de origem e de destino para mobilidade da partição com êxito. • Para Compartilhamento do PowerVM Active Memory ou recursos Suspender/Retomar, o VIOS automaticamente configura o atributo `reserve` no volume físico para `não reserve`. O VIOS executa esta ação quando você inclui um dispositivo de espaço de paginação no conjunto de memórias compartilhadas.	Para dispositivos SCSI virtual utilizados com Live Partition Mobility, o atributo reserve no armazenamento físico que é utilizado pela partição remota pode ser definido como a seguir: • Você pode configurar o atributo de política de reserva para `no_reserve`. • Você pode configurar o atributo de política de reserva para `pr_shared` quando os produtos a seguir estão nas seguintes versões: – IVM Versão 2.1.2.0, ou posterior – Os adaptadores físicos suportam o padrão SCSI-3 Persistent Reserves O atributo reserve deve ser o mesmo nas partições de gerenciamento de origem e de destino para mobilidade da partição ter êxito.

1. A partir de uma partição de VIOS, listar os discos (ou dispositivos de espaço de paginação) para os quais 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. Por exemplo, hdisk5.

   ```
   lsdev -dev hdiskX -attr reserve_policy
   ```

   Os resultados podem ser semelhantes à saída a seguir:

   ```
   ..
   reserve_policy  no_reserve                      Reserve Policy                  True
   ```

   Com base nas informações em Tabela 28, pode ser necessário alterar a reserve_policy para que você possa utilizar 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=reservation
   ```

   em que:

   - *hdiskX* é o nome do disco para o qual você deseja configurar o atributo reserve_policy como `no_reserve`.
   - *reservation* pode ser `no_reserve` ou `pr_shared`.

4. Repita este procedimento a partir de outra partição do VIOS.

Requisitos:

a. Embora o atributo reserve_policy seja 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 do VIOS reconheçam o reserve_policy do dispositivo.

b. Para mobilidade da partição, o reserve_policy na partição do VIOS de destino deve 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 for `pr_shared`, o reserve_policy na partição do VIOS de destino também deverá ser `pr_shared`.

c. Com o modo pr_exclusive em SCSI-3 reserve, você não pode 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 Servidor de E/S Virtual no Servidor de Origem:

Você pode verificar as conexões do adaptador virtual entre a partição remota e as partições lógicas do Servidor de E/S Virtual no servidor de origem de modo que o Hardware Management Console (HMC) configure corretamente os adaptadores virtuais no servidor de destino quando você mover a partição remota.

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

1. Verifique a configuração do adaptador virtual da partição remota:
   a. Na área de janela de navegação, expanda **Gerenciamento de Sistemas** > **Servidores**.
   b. Clique no sistema gerenciado no qual a partição remota está localizada.
   c. Na área de janela de trabalho, selecione a partição remota.
   d. No menu Tarefas, clique em **Propriedades**. A janela Propriedades da Partição é exibida.
   e. Clique na guia **Adaptadores Virtuais**.
   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 Servidor de E/S Virtual 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 Servidor de E/S Virtual à qual o adaptador virtual na partição remota se conecta.

      Segue um exemplo:

Tabela 29. 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 Servidor de E/S Virtual, que você identificou na etapa anterior:
   a. Na área de janela de navegação, expanda **Gerenciamento de Sistemas** > **Servidores**.
   b. Clique no sistema gerenciado no qual a partição remota está localizada.
   c. Na área de janela de trabalho, selecione uma partição lógica do Servidor de E/S Virtual a partir do qual a partição remota recebe recursos de E/S virtual.
   d. No menu Tarefas, clique em **Propriedades**. A janela Propriedades da Partição é exibida.
   e. Clique na guia **Adaptadores Virtuais**.
   f. Verifique se os adaptadores virtuais na partição lógica do Servidor de E/S Virtual estão conectados aos adaptadores virtuais na partição remota:
      - O **ID do Adaptador** do adaptador virtual na partição lógica do Servidor de E/S Virtual corresponde ao **Conectando Adaptador** que você gravou para o adaptador virtual na partição remota.
      - O **Conectando Adaptador** do adaptador virtual na partição lógica do Servidor de E/S Virtual 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 30. Informações de Exemplo para Adaptadores Virtuais na Partição Lógica do Servidor de E/S Virtual

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 Servidor de E/S Virtual 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 Servidor de E/S Virtual 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 Servidor de E/S Virtual, 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 remota tem acesso a seu armazenamento físico na rede de área de armazenamento (SAN) para que a partição remota pode acessar seu armazenamento físico depois que ela é movida para o servidor de destino.

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 Servidor de E/S Virtual de origem.
- Os adaptadores SCSI virtuais de destino na partição lógica Servidor de E/S Virtual de origem devem ter acesso a um host SAN conectado na partição lógica do Servidor de E/S Virtual de origem.
- O adaptador conectado ao host SAN na partição lógica Servidor de E/S Virtual 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 Servidor de E/S Virtual de destino possui slots virtuais não usados disponíveis.
- O adaptador conectado ao host SAN na partição lógica Servidor de E/S Virtual de destino deve estar conectado à mesma rede de área de armazenamento como a partição lógica Servidor de E/S Virtual de origem e ter acesso ao mesmo armazenamento físico da partição remota como a da partição lógica Servidor de E/S Virtual de origem.

Você deve ser um superadministrador para concluir esta tarefa.

Para verificar essas conexões utilizando o HMC, conclua as etapas a seguir:

1. Na área de janela de navegação, abra **Systems Management** e selecione **Servers**.
2. Selecione o servidor gerenciado de sua escolha na área de janela de navegação.
3. Na área de janela de trabalho, selecione o Servidor de E/S Virtual de origem, clique no botão **Tarefas** e selecione **Hardware (Informações)** > **Adaptadores Virtuais** > **SCSI**.
4. Verifique as seguintes informações e clique em **OK**:
   - Adaptador Virtual
   - Dispositivo Auxiliar
   - Partição Remota
   - Adaptador Remoto
   - Dispositivo Auxiliar Remoto

Dica: Os campos de adaptador SCSI virtual podem ficar em branco se a partição remota estiver desligada ou se o disco físico não tiver sido vinculado ao adaptador SCSI virtual do Servidor de E/S Virtual.

Se as informações estiverem incorretas, retorne para o "Preparando a Configuração SCSI Virtual para mobilidade da partição" na página 59 e conclua a tarefa associada com as informações incorretas.

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

Antes de mover uma partição lógica, você poderá especificar um novo nome para um dispositivo de destino virtual, se necessário. Depois que você mover a partição lógica, o dispositivo de destino virtual assume o novo nome na partição (VIOS) Servidor de E/S Virtual no sistema de destino.

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 posterior. Este requisito se aplica a ambas as partições do VIOS de origem e de destino.

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 vtscsi*x*.

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 vtscsi*x* disponível para o dispositivo de destino virtual na partição do VIOS de destino.

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

Você precisa verificar se a configuração Fibre Channel virtual está configurada corretamente para que possa movê-la com êxito a partição remota do servidor de origem para o servidor de destino, usando o Hardware Management Console (HMC).

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 tinha sido ativada pelo menos uma vez.

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 configuração Fibre Channel virtual como o servidor de origem para que a partição remota possa acessar seu armazenamento físico na rede de área de armazenamento (SAN) depois que ela for movida para o servidor de destino.

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

Tabela 31. Tarefas de preparação para a configuração Fibre Channel virtual em sistemas que são gerenciados pelo HMC

Tarefas de planejamento de armazenamento	Tarefa de mobilidade ativa	Tarefa de mobilidade inativa	Recursos de Informação
1. Para cada adaptador Fibre Channel virtual na partição remota, verifique se ambos os WWPNs são designados ao mesmo conjunto de números da unidade lógica (LUNs) na SAN.	X	X	• "Identificando os WWPNs que são Designados para um Adaptador Fibre Channel Virtual" na página 66 • IBM System Storage SAN Volume Controller
2. Verifique se os adaptadores Fibre Channel físicos que estão designados para partições lógicas Servidor de E/S Virtual de origem e de destino, suportam NPIV. Execute o comando **lsnports** para visualizar as portas físicas nos adaptadores Fibre Channel físicos que suportam NPIV.	X	X	Comandos do Servidor de E/S Virtual e do Gerenciador de Virtualização Integrado
3. Verifique se os comutadores aos quais os adaptadores Fibre Channel físicos em ambas as partições lógicas Servidor de E/S Virtual de origem e de destino estão conectados suportam NPIV. Execute o comando **lsnports** para visualizar o `suporte de malha` das portas físicas no adaptadores Fibre Channel físicos. Se o `suporte de malha` for `1`, a porta física é conectada a um comutador que suporta NPIV.	X	X	Comandos do Servidor de E/S Virtual e do Gerenciador de Virtualização Integrado
4. Verifique se a partição remota tem acesso aos adaptadores Fibre Channel virtuais na partição lógica do Servidor de E/S Virtual de origem.	X	X	"Verificando as Conexões do Adaptador Virtual entre a Partição Remota e as Partições Lógicas do Servidor de E/S Virtual no Servidor de Origem" na página 62
5. Se você alterou quaisquer atributos do perfil da partição, reinicie a partição remota para que os novos valores tenham efeito.	X	X	Encerrando e Reiniciando as Partições Lógicas

Conceitos relacionados:

"Configuração de Armazenamento em um Ambiente mobilidade da partição" na página 31
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.

Para identificar os WWPNs que são designados para um adaptador Fibre Channel virtual usando o HMC, conclua as etapas a seguir:

1. Na área de janela de navegação, expanda **Gerenciamento de Sistemas** > **Servidores**.
2. Clique no servidor no qual a partição remota está localizada.
3. Na área de janela de navegação, selecione a partição remota.
4. No menu **Tarefas**, clique em **Propriedades**. A janela Propriedades da Partição é exibida.
5. Clique na guia **Adaptadores Virtuais**.
6. Selecione um adaptador Fibre Channel virtual.
7. No menu **Ações**, clique em **Propriedades**. A janela Propriedades do Adaptador de Fibre Channel Virtual é exibida.
8. Repita as etapas 6 e 7 para cada adaptador Fibre Channel virtual na partição remota.
9. 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 Servidor de E/S Virtual no Servidor de Origem:

Você pode verificar as conexões do adaptador virtual entre a partição remota e as partições lógicas do Servidor de E/S Virtual no servidor de origem de modo que o Hardware Management Console (HMC) configure corretamente os adaptadores virtuais no servidor de destino quando você mover a partição remota.

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

1. Verifique a configuração do adaptador virtual da partição remota:
   a. Na área de janela de navegação, expanda **Gerenciamento de Sistemas** > **Servidores**.
   b. Clique no sistema gerenciado no qual a partição remota está localizada.
   c. Na área de janela de trabalho, selecione a partição remota.
   d. No menu Tarefas, clique em **Propriedades**. A janela Propriedades da Partição é exibida.
   e. Clique na guia **Adaptadores Virtuais**.
   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 Servidor de E/S Virtual 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 Servidor de E/S Virtual à qual o adaptador virtual na partição remota se conecta.

      Segue um exemplo:

Tabela 32. 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 Servidor de E/S Virtual, que você identificou na etapa anterior:
   a. Na área de janela de navegação, expanda **Gerenciamento de Sistemas** > **Servidores**.
   b. Clique no sistema gerenciado no qual a partição remota está localizada.
   c. Na área de janela de trabalho, selecione uma partição lógica do Servidor de E/S Virtual a partir do qual a partição remota recebe recursos de E/S virtual.
   d. No menu Tarefas, clique em **Propriedades**. A janela Propriedades da Partição é exibida.
   e. Clique na guia **Adaptadores Virtuais**.
   f. Verifique se os adaptadores virtuais na partição lógica do Servidor de E/S Virtual estão conectados aos adaptadores virtuais na partição remota:
      - O **ID do Adaptador** do adaptador virtual na partição lógica do Servidor de E/S Virtual corresponde ao **Conectando Adaptador** que você gravou para o adaptador virtual na partição remota.
      - O **Conectando Adaptador** do adaptador virtual na partição lógica do Servidor de E/S Virtual 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 33. Informações de Exemplo para Adaptadores Virtuais na Partição Lógica do Servidor de E/S Virtual

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 Servidor de E/S Virtual 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 Servidor de E/S Virtual 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 Servidor de E/S Virtual, 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.

Se os servidores de origem e de destino forem gerenciados por HMCs diferentes, verifique se as chaves de autenticação do Secure Shell (SSH) estão configuradas corretamente entre os HMCs. Para obter instruções, consulte “Verificando Autenticação SSH entre HMCs de Origem e Destino” na página 45.

Você deve ser um superadministrador para validar o ambiente de mobilidade de partição.

Para validar os sistemas de origem e de destino para o mobilidade da partição usando o HMC, conclua as etapas a seguir:

1. Na área de janela de navegação, abra **Systems Management**.
2. Selecione **Servidores**.
3. Na área de janela de navegação, selecione o servidor de origem.
4. Selecione a partição remota e expanda **Operations > Mobility > Validate**. A janela Partition Migration Validation é aberta.
5. Especifique informações sobre o ambiente do mobilidade da partição , e, em seguida, clique em **Validate**. 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 posterior, 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.
6. Revise as configurações do adaptador virtual disponíveis no sistema de destino.
7. Clique em **Validate** novamente para confirmar que as configurações alteradas ainda são aceitáveis para o mobilidade da partição.

Quando possível, o HMC Versão 7 Liberação 3.5.0, ou posterior, 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 está ocupado no destino da partição lógica de (VIOS) Servidor de E/S Virtual. 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 **lslparmigr** para mostrar uma lista de IDs de slots disponíveis para uma partição de VIOS.
2. Execute o comando **migrlpar** 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 portas válidos, especifique o nome da porta que você deseja utilizar no atributo **vios_fc_port_name**, executando o seguinte comando:

      ```
      migrlpar -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:

      ```
      migrlpar -o v -m vrml13-fsp -t vrml11-fsp -p vrml11lp03 -i "virtual_fc_mappings=
      3/vrml11-vios1/1/8/fcs0"
      ```

Conceitos relacionados:

"Validação de Configuração para mobilidade da partição" na página 5
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 partiçãoativas e inativas.

Tarefas relacionadas:

“Especificar um Novo Nome para um Dispositivo Virtual de Destino a Ser Utilizado em uma Partição de VIOS de Destino” na página 64
Antes de mover uma partição lógica, você poderá especificar um novo nome para um dispositivo de destino virtual, se necessário. Depois que você mover a partição lógica, o dispositivo de destino virtual assume o novo nome na partição (VIOS) Servidor de E/S Virtual no sistema de destino.

Movendo a Partição Remota

Você pode mover uma partição lógica ativa, inativa ou suspensa de um servidor para outro servidor usando o assistente de Migração de Partição no Hardware Management Console (HMC).

Movendo a Partição Remota com o HMC

É possível mover uma partição lógica ativa ou inativa de um servidor a outro usando o assistente de Migração de Partição no Hardware Management Console (HMC).

Antes de mover uma partição lógica de um servidor para outro servidor, conclua as seguintes tarefas a partir do HMC.

Tabela 34. Tarefas de pré-requisito para mover uma partição lógica

As tarefas de pré-requisito de mobilidade da partição	Tarefa de mobilidade ativa	Tarefa de mobilidade inativa	Recursos de Informação
1. Verifique se você concluiu todas as tarefas de preparação necessárias para mobilidade da partição.	X	X	“Preparando o mobilidade da partição” na página 35
2. Verifique se os servidores de origem e de destino estão no estado Em Operação.	X	X	Para ligar um sistema gerenciado, consulte ,Power
3. Verifique se a partição remota esteja desligada. **Requisito:** Retorne a partição lógica para um estado em Operação quando as seguintes condições são verdadeiras: • Você deseja mover ativamente a partição lógica. • A partição lógica está em um estado com falha		X	• Encerrando e Reiniciando as Partições Lógicas • Localizador de Código de Referência
4. Verifique se a partição remota esteja no estado Em Operação.	X		Ativando uma Partição Lógica Utilizando o HMC
5. Verifique se a origem e o destino Servidor de E/S Virtuals estão ativos.	X	X	Ativando uma Partição Lógica Utilizando o HMC
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. Você pode executar operações DLPAR nas partições lógicas depois que a partição remota é movida com êxito para o servidor de destino.	X	X	
8. Se o servidores de origem e de destino forem gerenciados por diferentes do HMCs, verifique se as chaves de autenticação Secure Shell (SSH) estão configuradas corretamente entre os HMCs.	X	X	“Verificando Autenticação SSH entre HMCs de Origem e Destino” na página 45
9. Execute a ferramenta de verificação de migração no HMC para verificar se os servidores, Servidores de E/S Virtual, partição remota, armazenamento e rede estão prontos para mobilidade da partição.	X	X	“Validando a Configuração para mobilidade da partição” na página 67

Para mover uma partição lógica de um servidor a outro usando o HMC, conclua as tarefas a seguir:

1. Na área de janela de navegação, abra **Systems Management**.
2. Selecione **Servidores**.
3. Na área de janela de trabalho, abra o servidor de origem.
4. Selecione a partição remota e selecione **Operations > Mobility > Migrate**.
5. Conclua o assistente.

Dicas:

a. Com o HMC versão 7 liberação 3.5.0 ou posterior, você pode selecionar **Substituir erros de armazenamento virtual quando possível**. Selecione essa opção se você deseja mover a partição remota para um sistema de destino com menos redundância.

b. Quando possível, o HMC versão 7 liberação 3.5.0, ou posterior, 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, mova a partição remota executando o comando **migrlpar** a partir da interface da linha de comandos do HMC .

c. Você pode especificar o endereço IP da partição de serviço movedora no servidor de origem, a partição de serviço movedora no servidor de destino, ou ambos. Por exemplo, você deseja mobilidade da partição para utilizar o endereço IP mais rápido disponível em uma partição de serviço movedora. Para especificar o endereço IP de uma partição de serviço movedora, os produtos a seguir devem estar nas versões especificadas:
   - O HMC deve estar na versão 7 liberação 3.5.0, ou posterior.
   - A partição de serviço movedora para a qual você especifica um endereço IP deve estar no Servidor de E/S Virtual versão 2.1.2.0, ou posterior.

   Para especificar os endereços IP das partições de serviço movedoras, mova a partição remota, executando o comando **migrlpar** a partir da interface da linha de comandos do HMC .

Depois de mover uma partição lógica de um servidor para outro servidor, conclua as seguintes tarefas.

Tabela 35. Tarefas de Pós-Requisito para Mover uma Partição Lógica

Tarefas de pós-requisito de mobilidade da partição	Tarefa de mobilidade ativa	Tarefa de mobilidade inativa	Recursos de Informação
1. Ative a partição remota no servidor de destino.		X	Ativando uma Partição Lógica Utilizando o HMC
2. Opcional: Inclua adaptadores de E/S dedicados e portas lógicas de virtualização E/S de raiz única (SR-IOV) na partição remota no servidor de destino .	X	X	• Incluindo Dispositivos e Slots de E/S Física Dinamicamente • Incluindo uma porta lógica de virtualização de E/S de raiz única para uma partição lógica dinamicamente
3. Se quaisquer conexões de terminal virtual foram perdidas durante a migração, estabeleça as conexões no servidor de destino novamente.	X	X	
4. Opcional: Designe a partição remota para um grupo de carga de trabalho de partição lógica.	X	X	"Incluindo a Partição Remota para um Grupo de Carga de Trabalho da Partição"
5. Se os aplicativos mobility-unaware, forem encerrados na partição remota antes de seu movimento, 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	Encerrando e Reiniciando as Partições Lógicas
7. Opcional: Faça backup das partições lógicas Servidor de E/S Virtual no servidor de destino para preservar os novos mapeamentos de dispositivo virtual.	X	X	Fazendo Backup do Servidor de E/S Virtual
8. Opcional: Desative túneis de IP seguro entre as partições de serviço movedoras no servidores de origem e de destino.	X		**comando stopsvc**

Incluindo a Partição Remota para um Grupo de Carga de Trabalho da Partição:

Você pode incluir a partição remota para um grupo de carga de trabalho da partição usando o Hardware Management Console (HMC) depois de mover a partição remota do servidor de origem para o servidor de destino.

Você deve ser um superadministrador para concluir 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 mover a partição remota do ambiente de origem para o ambiente de destino, você pode ter removido a partição remota a partir de um grupo de carga de trabalho da partição. Agora, que você moveu com êxito a partição remota para o ambiente de destino, você pode incluí-la a um grupo de carga de trabalho da partição.

Para incluir a partição remota para um grupo de carga de trabalho da partição usando o HMC, conclua as etapas a seguir:

1. Na área de janela de navegação, abra **Systems Management** e selecione **Servers**.
2. Selecione o servidor gerenciado de sua escolha na área de janela de navegação.

3. Selecione a partição lógica de sua escolha na área de janela de trabalho.
4. Selecione **Configuração > Gerenciar Perfis**.
5. Selecione o perfil de sua escolha e selecione **Ações> Editar.**.
6. Clique na guia **Configurações**.
7. Na área de Gerenciamento de Carga de Trabalho, selecione (Nenhum) e clique em **OK**.
8. Repita as etapas de 1 até 7 para todos os perfis de partição associados à partição remota. Para que essa alteração tenha efeito, você precisará ativar essa partição lógica com esse perfil.

Isso também pode ser alterado utilizando DLPAR, selecionando a partição lógica > **na guia Propriedades > Outra**.

Movendo a Partição Remota Suspensa com a Interface da Linha de Comandos do HMC

Você pode mover uma partição lógica Linux de um servidor a outro usando a interface da linha de comandos do Hardware Management Console (HMC).

Nota: Mover uma partição lógica suspensa para outro sistema gerenciado expõe a partição lógica a redesignação acidental de seus dispositivos de armazenamento virtual enquanto ela permanece suspensa. Como essa exposição não pode ser evitada, é preferível que a partição lógica suspensa seja retomada antes que a partição lógica seja movida.

É possível suspender Linux com seu sistema operacional e aplicativos e armazenar seu estado de servidor virtual para armazenamento persistente. Numa fase posterior, você poderá retomar a operação da partição lógica.

Para mover uma partição lógica suspensa de um sistema gerenciado para outro, você pode executar o comando **migrlpar** com o atributo `protectstorage` configurado para um valor de *2*. Como os dispositivos de armazenamento virtuais designados à partição lógica suspensa não são mais protegidos depois que a partição lógica suspensa tiver sido movida, você deve assegurar a integridade dos dispositivos de armazenamento virtual enquanto a partição lógica permanece suspensa.

Depois de mover uma partição lógica suspensa de um servidor para outro, você pode executar uma das seguintes ações:

- Retomar a partição remota no servidor de destino. Para obter instruções, consulte "Continuando a partição remota suspensa com o HMC".
- Encerre a partição remota no servidor de destino. Para obter instruções, consulte "Encerrando a partição remota suspensa com o HMC" na página 72.

Tarefas relacionadas:

"Continuando a partição remota suspensa com o HMC"
Você pode continuar uma partição lógica suspensa com o Linux no servidor usando o Hardware Management Console (HMC) Versão 7.7.2.0, ou posterior.

"Encerrando a partição remota suspensa com o HMC" na página 72
É possível encerrar uma partição lógica Linux suspensa no servidor usando o Hardware Management Console (HMC) Versão 7.7.2.0 ou posterior.

Continuando a partição remota suspensa com o HMC:

Você pode continuar uma partição lógica suspensa com o Linux no servidor usando o Hardware Management Console (HMC) Versão 7.7.2.0, ou posterior.

Para reiniciar uma partição lógica suspensa no servidor usando o HMC, conclua as tarefas a seguir:

1. Na área de janela de navegação, abra **Systems Management**.
2. Selecione **Servidores**.

3. Na área de janela de trabalho, selecione a partição remota suspensa.
4. Selecione **Operações** > **Suspender Operações** > **Continuar**.

   Nota: Se a configuração de Virtual Station Interface (VSI) no servidor de destino falhar, a operação de retomada também falhará. Você deve, então, encerrar e reiniciar a partição para recuperar a partir da operação de continuação com falha.

Tarefas relacionadas:

"Movendo a Partição Remota Suspensa com a Interface da Linha de Comandos do HMC" na página 71
Você pode mover uma partição lógica Linux de um servidor a outro usando a interface da linha de comandos do Hardware Management Console (HMC).

"Determinando o nome do comutador Ethernet virtual e modo no servidor de destino" na página 102
Determine o nome e o modo de comutadores Ethernet virtuais no servidor de destino, usando o Hardware Management Console (HMC).

Informações relacionadas:

Suspensão de uma partição lógica

Encerrando a partição remota suspensa com o HMC:

É possível encerrar uma partição lógica Linux suspensa no servidor usando o Hardware Management Console (HMC) Versão 7.7.2.0 ou posterior.

Para encerrar uma partição lógica suspensa no servidor usando o HMC, conclua as tarefas a seguir:

1. Na área de janela de navegação, abra **Systems Management**.
2. Selecione **Servidores**.
3. Na área de janela de trabalho, selecione a partição remota suspensa.
4. Selecione **Operações** > **Encerrar**.

Tarefas relacionadas:

"Movendo a Partição Remota Suspensa com a Interface da Linha de Comandos do HMC" na página 71
Você pode mover uma partição lógica Linux de um servidor a outro usando a interface da linha de comandos do Hardware Management Console (HMC).

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).

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.

Resolução de Problemas da mobilidade da partição

Aprenda como resolver problemas que podem ocorrer com mobilidade da partição usando o Hardware Management Console (HMC).

A tabela a seguir lista possíveis erros e maneiras de recuperar.

Tabela 36. Problemas Conhecidos e Soluções para mobilidade da partição Ativa

Problema	Solução
O seguinte erro é recebido: `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.`	1. 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 *partições de memória dedicada*) no servidor de destino, executando o comando **chhwres** a partir da linha de comandos do HMC. Por exemplo, `chhwres -r mem -m <destination_server> -quer -p <logical_partition> -q <memory>`, em que: • *<destination_server>* é o nome do servidor ao qual você deseja mover a partição remota. • *<logical_partition>* é o nome da partição lógica a partir da qual você deseja remover memória física. • *<memory>* é a quantidade de memória física, em MB, que você deseja remover da partição lógica. 2. 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: • Removendo memóriadedicada dinamicamente utilizando o HMC • Executar o comando **chhwres** a partir da linha de comandos do HMC .
O seguinte erro é recebido: `HSCL03EC Não há memória suficiente : Obtido : xxxx, Requerido : xxxx. 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, desativar qualquer partição em execução que utiliza o recurso e, em seguida, ative essa partição.`	1. 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 *partições de memória dedicada*) no servidor de destino, executando o comando **chhwres** a partir da linha de comandos do HMC. Por exemplo, `chhwres -r mem -m <destination_server> -quer -p <logical_partition> -q <memory>`, em que: • *<destination_server>* é o nome do servidor ao qual você deseja mover a partição remota. • *<logical_partition>* é o nome da partição lógica a partir da qual você deseja remover memória física. • *<memory>* é a quantidade de memória física, em MB, que você deseja remover da partição lógica. 2. 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: • Removendo memóriadedicada dinamicamente utilizando o HMC • Executar o comando **chhwres** a partir da linha de comandos do HMC . 3. 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 Removendo memóriadedicada dinamicamente utilizando o HMC. 4. 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. 5. Se você não puder satisfazer o requisito de memória da partição remota encerrando as partições lógicas no servidor de destino, mova a partição remota para o servidor de destino usando mobilidade da partição inativa.
	Notas: 1. A partição remota deve utilizar memória dedicada. Se a partição remota utiliza memória compartilhada, ignore a etapa 3 e continue com a próxima etapa. 2. Depois que você mover a partição lógica para o servidor de destino, você pode ser capaz de incluir dinamicamente um LMB (Logical Memory Block) de volta para a partição lógica. Isso pode acontecer em uma ou mais das seguintes situações: • 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. • 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.

Tabela 36. Problemas Conhecidos e Soluções para mobilidade da partição Ativa (continuação)

Problema	Solução
O seguinte erro é recebido: `HSCLA319 O adaptador do cliente Fibre Channel virtual da partição de migração não pode ser hospedado pelas partições do Servidor de E/S Virtual (VIOS) existentes no sistema gerenciado de destino.`	Este erro indica que os VIOSs no servidor de destino não possuem recursos adequados para hospedar o adaptador Fibre Channel virtual na partição de migração ou suspensa . A seguir estão as razões mais comuns para este erro: • 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. • 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. • 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 **`lsattr`** em um dispositivo Fibre Channel. • 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 deLive 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.
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.	Execute uma das seguintes ações: • Mover a partição lógica para outro sistema. • Atualize o sistema operacional para um nível que suporte registros de versão do processador do sistema de destino.
Você recebe um erro pertencente ao sistema operacional quando você tenta migrar uma partição lógica.	1. Examine os logs de erros do sistema operacional para falhas relacionadas ao sistema operacional. 2. Examine o log HMC para falhas relacionadas ao aplicativo.
Você recebe um erro HMC relativo à memória física insuficiente no servidor de destino. **Importante:** 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: • Mover a partição lógica para um servidor diferente. • Disponibilize mais memória física no servidor de destino. Consulte “Determinando a Memória Física Disponível no Servidor de Destino” na página 39 para obter instruções.
O HMC (ou HMCs) e o sistema gerenciado perdeu sua conexão enquanto a migração estava em andamento, ou a migração falhou.	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. 1. Na área de janela de navegação, abra **Systems Management**. 2. Selecione **Servidores**. 3. Na área de janela de trabalho, selecione o servidor de origem. Se o servidor de origem estiver indisponível, selecione o servidor de destino. 4. No menu Tarefas, selecione **Mobility** > **Recover**. A janela Migration Recovery é exibida. 5. Clique em **Recuperar**. 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. **Dica:** Você também pode executar o comando **`migrlpar -o r`** para recuperar uma migração. **Nota:** Quando você migrar uma partição remotamente, assegure de não conectar os servidores de origem e de destino para o mesmo HMC.
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.
A Live Partition Mobility falhará quando a partição lógica cliente possuir vários adaptadores Fibre Channel virtuais mapeados para o mesmo adaptador físico Fibre Channel.	Você não pode migrar ou suspender partições lógicas que possuem vários adaptadores Fibre Channel virtuais mapeados para o mesmo adaptador físico Fibre Channel.

Informações relacionadas:

Matriz de Suporte de Firmware de Mobilidade da Partição

Resolução de Problemas da mobilidade da partiçãoInativa

Aprenda como resolver problemas com da mobilidade da partição inativa usando o Hardware Management Console (HMC).

A tabela a seguir lista possíveis erros e maneiras de recuperar.

Tabela 37. Problemas Conhecidos e Soluções para mobilidade da partiçãoInativa

Problema	Solução
Se a partição remota for movida para um servidor que o sistema operacional não suporta (e suporte explícito é necessário), então a inicialização da partição lógica no servidor de destino falhará.	Mover a partição lógica para um servidor diferente.
Você recebe um erro HMC relativo à memória física insuficiente no servidor de destino. **Importante:** 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: • Mover a partição lógica para um servidor diferente. • Disponibilize mais memória física no servidor de destino. Consulte "Determinando a Memória Física Disponível no Servidor de Destino" na página 39 para obter instruções.

Erros do Servidor de E/S Virtual

Aprenda sobre os erros que podem ocorrer no Servidor de E/S Virtual (VIOS).

A tabela a seguir lista possíveis erros de VIOS e suas definições.

Tabela 38. 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 **migmgr** 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.

Live Partition Mobility nos sistemas gerenciados pelo IVM

É possível usar o Integrated Virtualization Manager (IVM) para mover uma partição lógica ativa ou inativa de um servidor para outro.

Visão Geral da Mobilidade da Partição para o IVM

É possível aprender sobre os benefícios de mobilidade da partição, como o Integrated Virtualization Manager (IVM) executa mobilidade da partição ativas e inativas e sobre a configuração que é necessária para mover com sucesso uma partição lógica de um sistema para outro.

Tarefas relacionadas:

“Preparando o mobilidade da partição” na página 98
Você precisa verificar se os sistemas de origem e de destino estão configurados corretamente para que possa mover com êxito a partição remota do sistema de origem para o sistema de destino. Isso inclui a verificação da configuração dos servidores de origem e de destino, as partições de gerenciamento Integrated Virtualization Manager (IVM), 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:

- Você pode evitar interrupções planejadas para manutenção de hardware ou firmware, movendo partições lógicas para outro servidor e, em seguida, executando a manutenção. A mobilidade da partição pode ajudar porque você pode utilizá-la como uma solução alternativa para atividades de manutenção planejadas.
- Você pode evitar tempo de inatividade para um upgrade do servidor movendo as 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, você pode mover suas partições lógicas para outro servidor antes da falha ocorrer. 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, você pode gerenciar as cargas de trabalho com tempo de inatividade mínimo.
- Para alguns sistemas, você pode mover aplicativos de um servidor para um servidor atualizado usando o PowerVM Live Partition Mobility, sem afetar a disponibilidade dos aplicativos.

No entanto, apesar de o mobilidade da partição fornecer muitos benefícios, ele não executa as seguintes funções:

- 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 para o IVM

Aprenda sobre como o Integrated Virtualization Manager (IVM) move uma partição lógica ativa ou inativa de um servidor para outro servidor.

A tabela a seguir descreve as etapas que ocorrem durante o processo demobilidade da partição ativa ou inativa no IVM.

Tabela 39. As etapas envolvidas no processo demobilidade da partição ativa e inativa no IVM

Etapa de mobilidade da partição	Etapa de mobilidade ativa	Etapa de mobilidade inativa
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 o mobilidade da partição iniciando a tarefa de migração no IVM.	X	X

Tabela 39. As etapas envolvidas no processo demobilidade da partição ativa e inativa no IVM (continuação)

Etapa de mobilidade da partição	Etapa de mobilidade ativa	Etapa de mobilidade inativa
4. O IVM extrai a descrição do dispositivo físico para cada adaptador físico na partição de gerenciamento Servidor de E/S Virtual no servidor de origem. O IVM usa as informações extraídas para determinar se a partição de gerenciamento Servidor de E/S Virtual no servidor de destino pode 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 verificar que a partição de gerenciamento Servidor de E/S Virtual no servidor de destino possui slots suficientes disponíveis para acomodar a configuração do adaptador virtual da partição remota. O IVM 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 IVM preserva as seguintes configurações: • Os nomes definidos pelo usuário dos dispositivos de destino virtuais. Mobilidade da partição não preserva IDs vtscsi*x*. • IDs do adaptador definidas pelo usuário para adaptadores do servidor virtual.	X	X
15. O IVM prepara os ambientes de origem e de destino para mobilidade da partição. Isto inclui a utilização dos mapeamentos de adaptador virtual da etapa 4 para mapeamento dos adaptadores virtuais na partição remota para os adaptadores virtuais na partição de gerenciamento Servidor de E/S Virtual no servidor de destino.	X	X
6. O IVM transfere o estado da partição lógica do ambiente de origem para o ambiente de destino.	Na mobilidade de partição ativa, as seguintes etapas adicionais ocorrem: • A partição de serviço movedora de origem extrai as informações sobre o estado da partição lógica do servidor de origem e as envia para a partição de serviço movedora de destino pela rede. • A partição de serviço movedora de destino recebe as informações sobre o estado da partição lógica e as instala no servidor de destino.	X
7. O IVM suspende a partição remota no servidor de origem. A partição de serviço movedora de origem continua a transferir as informações sobre o estado da partição lógica para a partição de serviço movedora de destino.	X	
8. O hypervisor retoma a partição remota no servidor de destino.	X	
9. O IVM conclui a migração. Todos os recursos que foram consumidos pela partição remota no servidor de origem são recuperados pelo servidor de origem: • O IVM remove os adaptadores SCSI virtuais e os adaptadores Fibre Channel virtuais (que foram conectados à partição remota) da partição de gerenciamento Servidor de E/S Virtual de origem. • Para uma partição remota que utiliza memória compartilhada, o IVM desativa o dispositivo de espaço de paginação que foi utilizado pela partição remota e remove o dispositivo de espaço de paginação (se ele foi criado automaticamente).	X	X
10. É possível ativar a partição remota no servidor de destino.		X
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 Integrated Virtualization Manager (IVM) executa para validar sua configuração do sistema para mobilidade da partição ativas e inativas.

Antes de tentar migrar uma partição lógica ativa, você deve validar seu ambiente. Você pode utilizar a função de validação no IVM para validar sua configuração do sistema. Se o IVM 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 IVM executa para verificar se os sistemas de origem e de destino estão prontosmobilidade da partiçãoativa ou inativa.

Compatibilidade Geral

Tabela 40. Tarefas de Validação executadas pelo IVM para verificar a compatibilidade geral para mobilidade da partição ativas e inativas

Validação da tarefa	Tarefa de mobilidade ativa	Tarefa de mobilidade inativa
Verifica se as conexões (RMC) resource monitoring and control estão estabelecidas.	Verifica as conexões RMC para a partição remota, as partições de gerenciamento de origem e de destino (VIOS)Servidor de E/S Virtual, e a conexão entre as partições de serviço movedoras de origem e de destino.	Verifica as conexões RMC para partições de gerenciamento do VIOS de destino e de origem.

Tabela 40. Tarefas de Validação executadas pelo IVM para verificar a compatibilidade geral para mobilidade da partição ativas e inativas (continuação)

Validação da tarefa	Tarefa de mobilidade ativa	Tarefa de mobilidade inativa
Verifica capacidade de mobilidade e compatibilidade.	Verifica os servidores de origem e de destino, hypervisor, gerenciamento de partições do VIOS, e partições de serviço movedora.	Verifica as partições de gerenciamento VIOS e o hypervisor.
Verifica o número de migrações atual em relação ao número de migrações suportadas.	Verifica o número de migrações ativas atuais em relação ao número de migrações ativas suportadas.	Verifica o número de migrações inativas atual em relação ao número de migrações inativas suportadas.

Compatibilidade do Servidor

Tabela 41. Tarefas de Validação Executadas pelo IVM para Verificar a Compatibilidade do Servidor para mobilidade da partição Ativas e Inativas

Validação da tarefa	Tarefa de mobilidade ativa	Tarefa de mobilidade inativa
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.	• Para uma partição remota que usa memória dedicada, verifica se a memória física suficiente está disponível no sistema de destino. • 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.	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. Durante a validação, o IVM extrai a descrição do dispositivo para cada adaptador virtual na partição de gerenciamento VIOS no servidor de origem. O IVM usa as informações extraídas para determinar se a partição de gerenciamento VIOS no servidor de destino pode 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 verificar que a partição de gerenciamento VIOS no servidor de destino possui 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	

Compatibilidade do Servidor de E/S Virtual

Tabela 42. Tarefas de validação executadas pelo IVM para verificar partições de gerenciamento do VIOS de origem e de destino mobilidade da partiçãoativa ou inativa

Validação da tarefa	Tarefa de mobilidade ativa	Tarefa de mobilidade inativa
Verifica se todos os dispositivos de E/S necessários estejam conectados à partição remota através da partição de gerenciamento 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 pela partição de gerenciamento 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 o IDs de LAN virtual necessários estão disponíveis na partição de gerenciamento 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 42. Tarefas de validação executadas pelo IVM para verificar partições de gerenciamento do VIOS de origem e de destino mobilidade da partiçãoativa ou inativa (continuação)

Validação da tarefa	Tarefa de mobilidade ativa	Tarefa de mobilidade inativa
Para uma partição remota que utiliza memória compartilhada, o IVM verifica para um dispositivo de espaço de paginação disponível de uma das seguintes maneiras: • Verifica se o conjunto de armazenamentos de paginação no servidor de destino possui espaço disponível suficiente para criar um dispositivo de espaço de paginação para a partição remota. • Verifica se a partição de gerenciamento no servidor de destino possui acesso a um dispositivo de espaço de paginação disponível que atenda aos requisitos de tamanho da partição remota.	X	

Compatibilidade de Partição Remota

Tabela 43. Tarefas de validação executadas pelo IVM para verificar se a partição remota pode mover com êxito para o servidor de destino usando mobilidade da partição ativa ou inativa

Validação da tarefa	Tarefa de mobilidade ativa	Tarefa de mobilidade inativa
Verifica se o sistema operacional na partição remota é o Linux	X	X
Verifica a partição remota, seu sistema operacional, e seus aplicativos para capacidade de 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).	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

Tarefas relacionadas:

"Validando a Configuração para mobilidade da partição" na página 116

É possível usar o Integrated Virtualization Manager (IVM) para validar a configuração dos sistemas de origem e de destino para mobilidade da partição. Se o IVM detectar um problema de configuração ou conexão, exibirá uma mensagem de erro com informações para ajudá-lo a solucionar o problema.

Os atributos da partição lógica que são alterados após a partição lógica se mover para o sistema de destino

Ao mover uma partição lógica de um servidor para outro, alguns de seus atributos podem ser alterados (como o número do ID da partição lógica) e alguns de seus atributos permanecem os mesmos (como a configuração da partição lógica).

A tabela a seguir descreve os atributos da partição lógica que permanecem os mesmos e os atributos de partição lógica que podem ser alterados depois de mover uma partição lógica para o servidor de destino.

Tabela 44. Atributos de Partição Lógica que Podem Alterar ou Permanecer os Mesmos após uma Partição Lógica ser Movida para o Servidor de Destino

Os atributos que permanecem os mesmos	Os atributos que podem ser alterados
• O nome da partição lógica • O tipo de partição lógica (de processador dedicado ou de processador compartilhado) • A configuração da partição lógica • A arquitetura do processador • O estado de Multiencadeamento Simultâneo (SMT) de cada processador • Os endereços MAC virtuais, endereços IP e mapeamento de LUN para os dispositivos de destino	• O número do ID da partição lógica • O tipo de máquina, o modelo e o número de série • A classe de modelo do servidor subjacente • A versão do processador e tipo • A frequência do processador • As características de afinidade dos blocos de memória lógica (LMB) • O número máximo de conectáveis a quente e processadores físicos instalados • O tamanho do cache L1 e L2

Modos de Compatibilidade do Processador

Modos de compatibilidade do processador permitem mover partições lógicas entre servidores que têm diferentes tipos de processador sem atualizar os ambientes operacionais instalados nas partições lógicas.

Você pode executar várias versões do Linux e ambientes operacionais Servidor de E/S Virtual em partições lógicas no POWER5, POWER6, POWER6, e servidores baseados em processador POWER7. Às vezes, versões mais antigas desses ambientes operacionais não suportam os recursos que estão disponíveis com novos processadores, portanto, limitando sua flexibilidade para mover partições lógicas entre servidores que possuem diferentes tipos de processador.

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 mover uma partição lógica para um servidor de destino que possui um tipo de processador diferente do servidor de origem, o modo de compatibilidade do processador permite que essa partição lógica execute em um ambiente do processador no servidor de destino no qual ela pode operar com êxito. 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.

Tarefas relacionadas:

"Verificando o Modo de Compatibilidade do Processador da Partição Remota" na página 52
É possível usar o Hardware Management Console (HMC) para determinar se o modo de compatibilidade do processador da partição remota é suportado no servidor de destino, e atualizar o modo, se necessário, para que você possa mover com êxito a partição remota para o servidor de destino.

"Verificando o Modo de Compatibilidade do Processador da Partição Remota" na página 107
É possível usar o Integrated Virtualization Manager (IVM) para determinar se o modo de compatibilidade do processador da partição remota é suportado no servidor de destino, e atualizar o modo, se necessário, para que você possa mover com êxito a partição remota para o servidor de destino.

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 45. Modos de Compatibilidade do Processador

Modo de compatibilidade do processador	Descrição	Servidores suportados
POWER5	O modo de compatibilidade do processador POWER5permite que você execute versões do sistema operacional que utilizam todos os recursos padrão do processador POWER5.	Partições lógicas que usam o modo de compatibilidade do processadorPOWER5 podem executar em servidores baseados em processador POWER5, POWER6, e POWER6. **Restrição:** Um processador POWER6 do processador não pode emular todos os recursos de um processador do POWER5. Da mesma forma, um processador do POWER7não pode emular todos os recursos de um POWER6 ou um processador POWER5. Por exemplo, alguns tipos de monitoramento de desempenho poderão não estar disponíveis para uma partição lógica se o modo de compatibilidade de processador atual de uma partição lógica estiver definido como o modo POWER5 .
POWER6	O modo de compatibilidade do processador POWER6 permite que você execute versões do sistema operacional que utiliza todos os recursos padrão do processador POWER6 .	Partições lógicas que usam o modo de compatibilidade do processador POWER6, podem executar em POWER6, POWER6, e os servidores baseados em processador POWER7 .
POWER6+	O modo de compatibilidade do processador POWER6permite que você execute versões do sistema operacional que utilizam todos os recursos padrão do processador POWER6.	Partições lógicas que usam o modo de compatibilidade do processador POWER6+ podem ser executadas em POWER6 e servidores baseados em processador POWER7 .

Tabela 45. Modos de Compatibilidade do Processador (continuação)

Modo de compatibilidade do processador	Descrição	Servidores suportados
POWER6 aprimorado	O modo de compatibilidade do processador aprimorado POWER6 permite que você execute versões do sistema operacional que utilizam todos os recursos padrão do processador POWER6 e também fornece instruções de vírgula flutuante adicionais em aplicativos que utilizam o processador POWER6.	Partições lógicas que usam o modo de compatibilidade do processador aprimorado do POWER6 podem ser executadas em servidores baseados em processador POWER6.
POWER6+ aprimorado	O modo de compatibilidade do processador aprimorado POWER6 permite que você execute versões do sistema operacional que utilizam todos os recursos padrão do processador POWER6 e também fornece instruções de vírgula flutuante adicionais em aplicativos que utilizam o processador POWER6.	Partições lógicas que usam o modo de compatibilidade do processador aprimorado POWER6 podem ser executadas em servidores baseados em processador POWER6+.
POWER7	O modo de compatibilidade do processadorPOWER7 permite que você execute versões do sistema operacional que utilizam todos os recursos padrão do processador POWER7.	Partições lógicas que usam o modo de compatibilidade do processador POWER7 podem ser executadas em servidores baseados em processador POWER7.
padrão	O modo de compatibilidade do processador padrão é um modo de compatibilidade do processador preferencial que permite que o hypervisor determine o modo atual para a partição lógica. Quando o modo preferencial está configurado como padrão, o hypervisor configura o modo atual para o de 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. Por exemplo, suponha que o modo preferencial é definido para o padrão e a partição lógica está em execução em um servidor baseado em processador POWER7. O ambiente operacional suporta os recursos do processador POWER7 para que o hypervisor configure o modo de compatibilidade do processador atual para POWER7.	Os servidores nos quais partições lógicas com o modo de compatibilidade do processador preferencial padrão podem executar depende do modo de compatibilidade do processador atual da partição lógica. Por exemplo, se o hypervisor que determina o modo atual for POWER7, a partição lógica poderá ser executada em servidores baseados em processador POWER7.

Conceitos relacionados:

"Atuais e modos de compatibilidade do processador preferencial" na página 11
O modo de compatibilidade do processador no qual a partição lógica opera atualmente é o *atual* modo de compatibilidade do processador da partição lógica. O *preferencial* modo de compatibilidade do processador de uma partição lógica é o modo no qual você deseja que a partição lógica opere.

"Modos de Compatibilidade do Processador Aprimorado" na página 13
Os modos de compatibilidade aprimorados do POWER6 aprimorado e do POWER6 fornecem instruções de vírgula flutuante adicionais em aplicativos que utilizam o POWER6 ou o processadorPOWER6.

"Exemplos: Utilizando Modos de Compatibilidade do Processador em mobilidade da partição" na página 18
Você pode visualizar exemplos de como modos de compatibilidade do processador são utilizados quando mover uma partição lógica ativa ou inativa entre servidores com diferentes tipos de processador.

Referências relacionadas:

"Combinações de Migração de Modos de Compatibilidade do Processador" na página 14
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.

Atuais e modos de compatibilidade do processador preferencial:

O modo de compatibilidade do processador no qual a partição lógica opera atualmente é o *atual* modo de compatibilidade do processador da partição lógica. O *preferencial* modo de compatibilidade 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 do processador atual para uma partição lógica utilizando as seguintes informações:

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

Ao ativar a partição lógica, o hypervisor verifica o modo de compatibilidade do processador preferencial e determina se o ambiente operacional suporta esse modo. Se o ambiente operacional suportar o modo de compatibilidade do processador preferencial, o hypervisor designará a partição lógica o modo de compatibilidade do processador preferencial. Se o ambiente operacional não suportar o modo de compatibilidade do processador preferencial, o hypervisor designará a partição lógica o modo de compatibilidade do processador mais completo especial que é suportado pelo ambiente operacional.

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

Tabela 46. Atuais e modos de compatibilidade do processador preferencial

Modo de compatibilidade do processador	Pode ser o modo atual ?	Ele pode ser o modo preferencial ?
POWER5	SIM O POWER5 modo de compatibilidade do processador pode ser o modo de compatibilidade de processador atual de uma partição lógica.	NÃO Não é possível especificar POWER5 como o modo de compatibilidade de processador preferencial. A única a situação na qual uma partição lógica será executada no modo de compatibilidade do processador POWER5 é quando for o único ambiente de processador suportado pelo ambiente operacional instalado na partição lógica.
POWER6	SIM O POWER6 modo de compatibilidade do processador pode ser o modo de compatibilidade de processador atual de uma partição lógica.	SIM É possível especificar POWER6 como o modo de compatibilidade de processador preferencial para uma partição lógica.
POWER6+	SIM O POWER6 modo de compatibilidade do processador pode ser o modo de compatibilidade de processador atual de uma partição lógica.	SIM É possível especificar POWER6 como o modo de compatibilidade de processador preferencial para uma partição lógica.
POWER6 aprimorado	SIM O modo de compatibilidade de processador avançado do POWER6 pode ser o modo de compatibilidade de processador atual de uma partição lógica.	SIM É possível especificar POWER6 aprimorada como o modo de compatibilidade de processador preferencial para uma partição lógica.
POWER6+ aprimorado	SIM O modo de compatibilidade de processador avançado do POWER6 pode ser o modo de compatibilidade de processador atual de uma partição lógica.	SIM É possível especificar POWER6 aprimorada como o modo de compatibilidade de processador preferencial para uma partição lógica.
POWER7	SIM O POWER7 modo de compatibilidade do processador pode ser o modo de compatibilidade de processador atual de uma partição lógica.	SIM É possível especificar POWER7 como o modo de compatibilidade de processador preferencial para uma partição lógica.
padrão	NÃO O modo de compatibilidade do processador padrão é um modo de compatibilidade do processador preferencial.	SIM Você pode especificar padrão como o modo de compatibilidade de processador preferencial. Além disso, se você não especificar um modo preferencial, o sistema configurará automaticamente o modo preferencial para o padrão.

A tabela a seguir mostra os modos de compatibilidade do processador preferencial e atual suportados em cada tipo de servidor.

Tabela 47. Modos de Compatibilidade do Processador Suportados pelo Tipo de Servidor

Tipo de processador do servidor	Modos suportados atuais	Modos suportados preferencial
Servidor baseado em processadorPOWER6	POWER5, POWER6, POWER6, POWER6 aprimorado	padrão, POWER6, POWER6, POWER6 aprimorado
Servidor baseado em processador POWER6	POWER5, POWER6, POWER6 aprimorado	padrão, POWER6, POWER6 aprimorado
Servidor baseado em processador POWER7	POWER5, POWER6, POWER6, POWER7	padrão, POWER6, POWER6, POWER7

O modo de compatibilidade do processador preferencial é o modo mais alto que o hypervisor possa atribuir a uma partição lógica. Se o ambiente operacional instalado na partição lógica não suportar o modo preferencial, o hypervisor pode configurar o modo atual para um modo inferior que o modo preferencial, mas não é possível definir o modo atual para um modo superior ao modo preferencial. Por exemplo, suponha que uma partição lógica é executada em um servidor baseado em processador POWER7e você especifica POWER7 como o modo preferencial. O ambiente operacional instalado na

partição lógica não suporta a capacidade do processador POWER7, mas suporta os recursos do processador POWER6. Ao ativar a partição lógica, o hypervisor designará o modo de compatibilidade do processador POWER6 como o modo atual para a partição lógica porque o POWER6 modo é o modo de destaque mais completo que o ambiente operacional suporta e é um modo inferior que o modo preferencial do POWER7.

Você não pode alterar dinamicamente a compatibilidade de processador atual de uma partição lógica. Para alterar o modo de compatibilidade de processador atual, você deverá alterar o modo de compatibilidade de processador preferencial, encerrar a partição lógica e reiniciá-la. O hypervisor tenta configurar o modo de compatibilidade do processador atual para o modo preferencial que você especificou.

Quando você mover uma partição lógica ativa entre servidores com diferentes tipos de processador, tanto os modos de compatibilidade do processador preferencial e atual da partição lógica devem ser suportados pelo servidor de destino.Quando você mover uma partição lógica inativa entre servidores com diferentes tipos de processador, apenas o modo preferencial da partição lógica deve ser suportado pelo servidor de destino.

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

Conceitos relacionados:

"Exemplos: Utilizando Modos de Compatibilidade do Processador em mobilidade da partição" na página 18
Você pode visualizar exemplos de como modos de compatibilidade do processador são utilizados quando mover uma partição lógica ativa ou inativa entre servidores com diferentes tipos de processador.

"Definições de Modo de Compatibilidade do Processador" na página 9
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" na página 14
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 do Processador Aprimorado:

Os modos de compatibilidade aprimorados do POWER6 aprimorado e do POWER6 fornecem instruções de vírgula flutuante adicionais em aplicativos que utilizam o POWER6 ou o processadorPOWER6.

Nota: Servidores baseados em processador POWER7 não suportam o modo aprimorado.

Se você deseja uma partição lógica para executar em um modo aprimorado, deve especificar o modo aprimorado como o modo preferencial para a partição lógica. Se o ambiente operacional suportar o modo não aprimorado correspondente, então, o hypervisor designará o modo aprimorado para a partição lógica quando você ativar a partição lógica. Em outras palavras, se você especificar o modo aprimorado do POWER6+ como o modo preferencial e o ambiente operacional suportar o modo POWER6, o hypervisor designará o modo aprimorado POWER6 à partição lógica quando você ativar a partição lógica. Da mesma forma, se você especificar o modo aprimorado do POWER6 como o modo preferencial e o ambiente operacional suportar o modo de POWER6 , o hypervisor designará o modo aprimorado POWER6 à partição lógica quando você ativar a partição lógica.

Partições lógicas no modo de compatibilidade do processador aprimorado do POWER6 podem ser executadas apenas em servidores baseados em processador do POWER6, e partições lógicas no modo de compatibilidade do processador aprimorado do POWER6 só podem ser executadas em servidores baseados em processador do POWER6. Portanto, se uma partição lógica é executada no modo aprimorado do POWER6 , você pode mover apenas a partição lógica para servidores baseados em processador POWER6 . Da mesma forma, se uma partição lógica é executada no modo aprimorado POWER6 , você pode mover apenas a partição lógica para servidores baseados em processador POWER6+. Se você desejar mover uma partição lógica no modo de compatibilidade do processador aprimorado do POWER6 para um servidor baseado em processador do POWER6, será necessário alterar o modo preferencial para o padrão ou modo de compatibilidade do processador POWER6 e reiniciar a partição lógica.

Conceitos relacionados:

"Exemplos: Utilizando Modos de Compatibilidade do Processador em mobilidade da partição" na página 18
Você pode visualizar exemplos de como modos de compatibilidade do processador são utilizados quando mover uma partição lógica ativa ou inativa entre servidores com diferentes tipos de processador.

"Definições de Modo de Compatibilidade do Processador" na página 9
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" na página 14
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.

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:

"Exemplos: Utilizando Modos de Compatibilidade do Processador em mobilidade da partição" na página 18
Você pode visualizar exemplos de como modos de compatibilidade do processador são utilizados quando mover uma partição lógica ativa ou inativa entre servidores com diferentes tipos de processador.

"Modos de Compatibilidade do Processador Aprimorado" na página 13
Os modos de compatibilidade aprimorados do POWER6 aprimorado e do POWER6 fornecem instruções de vírgula flutuante adicionais em aplicativos que utilizam o POWER6 ou o processadorPOWER6.

"Atuais e modos de compatibilidade do processador preferencial" na página 11
O modo de compatibilidade do processador no qual a partição lógica opera atualmente é o *atual* modo de compatibilidade do processador da partição lógica. O *preferencial* modo de compatibilidade 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" na página 9
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 para mobilidade da partição Ativa:

Quando você mover uma partição lógica ativa entre servidores com diferentes tipos de processador, tanto os modos de compatibilidade do processador preferencial e atual da partição lógica devem 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 do processador preferencial e atual 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 do processador preferencial e atual da partição lógica no servidor de destino após a migração.

Tabela 48. 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	**O modo preferencial antes da migração**	**Modo Atual antes da migração**	**Servidor de destino**	**O modo preferencial após a migração**	**O modo Atual após a migração**
Servidor baseado em processador POWER7	padrão	POWER7, POWER6, POWER6, ou POWER5	Servidor baseado em processador POWER7	padrão	POWER7, POWER6, POWER6, ou POWER5
Servidor baseado em processador POWER7	POWER7	POWER7, POWER6, POWER6, ou POWER5	Servidor baseado em processador POWER7	POWER7	POWER7, POWER6, POWER6, ou POWER5
Servidor baseado em processador POWER7	POWER6+	POWER6, POWER6ou POWER5	Servidor baseado em processador POWER7	POWER6+	POWER6, POWER6ou POWER5
Servidor baseado em processador POWER7	POWER6	POWER6 ou POWER5	Servidor baseado em processador POWER7	POWER6	POWER6 ou POWER5
Servidor baseado em processador POWER7	padrão	POWER7, POWER6, POWER6, ou POWER5	Servidor baseado em processadorPOWER6	padrão	Se o modo atual no servidor de origem é o POWER7, você não pode migrar a partição lógica porque o servidor de destino não suporta o modo atual (POWER7). Se o modo atual no servidor de origem é POWER6, POWER6ou POWER5, então o modo atual no servidor de destino é POWER6, POWER6ou POWER5.
Servidor baseado em processador POWER7	POWER7	POWER7, POWER6, POWER6, ou POWER5	Servidor baseado em processadorPOWER6	Não é possível migrar a partição lógica porque o servidor de destino não suporta o modo preferencial (POWER7).	Não é possível migrar a partição lógica porque o servidor de destino não suporta o modo preferencial (POWER7).
Servidor baseado em processador POWER7	padrão	POWER7, POWER6, POWER6, ou POWER5	Servidor baseado em processador POWER6	padrão	Se o modo atual no servidor de origem é o POWER7 ou POWER6, você não pode migrar a partição lógica porque o servidor de destino não suporta o modo atual (POWER7 ou POWER6). Se o modo atual no servidor de origem é o POWER6 ou POWER5, então o modo atual no servidor de destino é POWER6 ou POWER5.
Servidor baseado em processador POWER7	POWER6+	POWER6, POWER6ou POWER5	Servidor baseado em processadorPOWER6	POWER6+	POWER6, POWER6ou POWER5
Servidor baseado em processador POWER7	POWER6	POWER6 ou POWER5	Servidor baseado em processadorPOWER6	POWER6	POWER6 ou POWER5
Servidor baseado em processador POWER7	POWER7 ou POWER6	POWER7, POWER6, POWER6, ou POWER5	Servidor baseado em processador POWER6	Não é possível migrar a partição lógica porque o servidor de destino não suporta o modo preferencial (POWER7 ou POWER6).	Não é possível migrar a partição lógica porque o servidor de destino não suporta o modo preferencial (POWER7 ou POWER6).
Servidor baseado em processador POWER7	POWER6	POWER6 ou POWER5	Servidor baseado em processador POWER6	POWER6	POWER6 ou POWER5

Tabela 49. As combinações de Modo de Compatibilidade do Processador para Migrações Ativas dos Servidores Baseados em Processadores POWER6+

Ambiente de origem			**Ambiente de destino**		
Servidor de origem	**O modo preferencial antes da migração**	**Modo Atual antes da migração**	**Servidor de destino**	**O modo preferencial após a migração**	**O modo Atual após a migração**
Servidor baseado em processadorPOWER6	padrão	POWER6, POWER6ou POWER5	Servidor baseado em processadorPOWER6	padrão	POWER6, POWER6ou POWER5
Servidor baseado em processadorPOWER6	POWER6+	POWER6, POWER6ou POWER5	Servidor baseado em processadorPOWER6	POWER6+	POWER6, POWER6ou POWER5

Tabela 49. As combinações de Modo de Compatibilidade do Processador para Migrações Ativas dos Servidores Baseados em Processadores POWER6+ (continuação)

Ambiente de origem			**Ambiente de destino**		
Servidor de origem	**O modo preferencial antes da migração**	**Modo Atual antes da migração**	**Servidor de destino**	**O modo preferencial após a migração**	**O modo Atual após a migração**
Servidor baseado em processadorPOWER6	POWER6+ aprimorado	POWER6+ aprimorado ou POWER5	Servidor baseado em processadorPOWER6	POWER6+ aprimorado	POWER6+ aprimorado ou POWER5
Servidor baseado em processadorPOWER6	POWER6	POWER6 ou POWER5	Servidor baseado em processadorPOWER6	POWER6	POWER6 ou POWER5
Servidor baseado em processadorPOWER6	padrão	POWER6, POWER6ou POWER5	Servidor baseado em processador POWER6	padrão	Se o modo atual no servidor de origem é POWER6, você não pode migrar a partição lógica porque o servidor de destino não suporta o modo atual (POWER6). Se o modo atual no servidor de origem é o POWER6 ou POWER5, então o modo atual no servidor de destino é POWER6 ou POWER5.
Servidor baseado em processadorPOWER6	POWER6+	POWER6, POWER6ou POWER5	Servidor baseado em processador POWER6	Não é possível migrar a partição lógica porque o servidor de destino não suporta o modo preferencial (POWER6).	Não é possível migrar a partição lógica porque o servidor de destino não suporta o modo preferencial (POWER6).
Servidor baseado em processadorPOWER6	POWER6+ aprimorado	POWER6+ aprimorado ou POWER5	Servidor baseado em processador POWER6	Não é possível migrar a partição lógica porque o servidor de destino não suporta o modo preferencial (POWER6 aprimorado).	Não é possível migrar a partição lógica porque o servidor de destino não suporta o modo preferencial (POWER6 aprimorado).
Servidor baseado em processadorPOWER6	POWER6	POWER6 ou POWER5	Servidor baseado em processador POWER6	POWER6	POWER6 ou POWER5
Servidor baseado em processadorPOWER6	padrão	POWER6, POWER6ou POWER5	Servidor baseado em processador POWER7	padrão	POWER7 (depois de reiniciar a partição lógica), POWER6, POWER6, ou POWER5
Servidor baseado em processadorPOWER6	POWER6+	POWER6, POWER6ou POWER5	Servidor baseado em processador POWER7	POWER6+	POWER6, POWER6ou POWER5
Servidor baseado em processadorPOWER6	POWER6+ aprimorado	POWER6+ aprimorado ou POWER5	Servidor baseado em processador POWER7	Não é possível migrar a partição lógica porque o servidor de destino não suporta o modo preferencial (POWER6 aprimorado)	Não é possível migrar a partição lógica porque o servidor de destino não suporta o modo preferencial (POWER6 aprimorado)
Servidor baseado em processadorPOWER6	POWER6	POWER6 ou POWER5	Servidor baseado em processador POWER7	POWER6	POWER6 ou POWER5

Tabela 50. Combinações de modo de compatibilidade do processador para migrações ativas dos servidores baseados no processador POWER6

Ambiente de origem			**Ambiente de destino**		
Servidor de origem	**O modo preferencial antes da migração**	**Modo Atual antes da migração**	**Servidor de destino**	**O modo preferencial após a migração**	**O modo Atual após a migração**
Servidor baseado em processador POWER6	padrão	POWER6 ou POWER5	Servidor baseado em processador POWER6	padrão	POWER6 ou POWER5
Servidor baseado em processador POWER6	POWER6	POWER6 ou POWER5	Servidor baseado em processador POWER6	POWER6	POWER6 ou POWER5
Servidor baseado em processador POWER6	POWER6 aprimorado	avançado do POWER6 ou POWER5	Servidor baseado em processador POWER6	POWER6 aprimorado	avançado do POWER6 ou POWER5
Servidor baseado em processador POWER6	padrão	POWER6 ou POWER5	Servidor baseado em processadorPOWER6	padrão	POWER6 (após você reiniciar a partição lógica), POWER6ou POWER5
Servidor baseado em processador POWER6	POWER6	POWER6 ou POWER5	Servidor baseado em processadorPOWER6	POWER6	POWER6 ou POWER5
Servidor baseado em processador POWER6	POWER6 aprimorado	avançado do POWER6 ou POWER5	Servidor baseado em processadorPOWER6	Não é possível migrar a partição lógica porque o servidor de destino não suporta o modo preferencial (POWER6 aprimorado).	Não é possível migrar a partição lógica porque o servidor de destino não suporta o modo preferencial (POWER6 aprimorado).
Servidor baseado em processador POWER6	padrão	POWER6 ou POWER5	Servidor baseado em processador POWER7	padrão	POWER7 (depois de reiniciar a partição lógica), POWER6 ou POWER5
Servidor baseado em processador POWER6	POWER6	POWER6 ou POWER5	Servidor baseado em processador POWER7	POWER6	POWER6 ou POWER5

Tabela 50. Combinações de modo de compatibilidade do processador para migrações ativas dos servidores baseados no processador POWER6 (continuação)

Ambiente de origem			Ambiente de destino		
Servidor de origem	**O modo preferencial antes da migração**	**Modo Atual antes da migração**	**Servidor de destino**	**O modo preferencial após a migração**	**O modo Atual após a migração**
Servidor baseado em processador POWER6	POWER6 aprimorado	avançado do POWER6 ou POWER5	Servidor baseado em processador POWER7	Não é possível migrar a partição lógica porque o servidor de destino não suporta o modo preferencial (aprimorado) do POWER6	Não é possível migrar a partição lógica porque o servidor de destino não suporta o modo preferencial (aprimorado) do POWER6

Referências relacionadas:

"Combinações de Migração de Modos de Compatibilidade do Processador para mobilidade da partição Inativa" na página 16
Quando você mover uma partição lógica inativa entre servidores com diferentes tipos de processador, apenas o modo preferencial da partição lógica deve ser suportado pelo servidor de destino.

"Combinações de Migração para Versão 1.5, e Anterior, do IVM" na página 89
Aprenda sobre as combinações de modo de compatibilidade do processador para migrações onde versões 1.5 (e anterior) do Integrated Virtualization Manager (IVM) gerenciam o servidor de origem e versões 2.1 (e posterior) do IVM gerenciam o servidor de destino.

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

Quando você mover uma partição lógica inativa entre servidores com diferentes tipos de processador, apenas o modo preferencial da partição lógica deve 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 os modos de compatibilidade do processador preferencial 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 do processador preferencial e atual da partição lógica no servidor de destino após a migração.

Tabela 51. As combinações de modo de compatibilidade do processador para migrações inativas dos servidores baseados em processador POWER7

Ambiente de origem		Ambiente de destino		
Servidor de origem	**O modo preferencial antes da migração**	**Servidor de destino**	**O modo preferencial antes da migração**	**O modo Atual após a migração**
Servidor baseado em processador POWER7	padrão	Servidor baseado em processador POWER7	padrão	POWER7, POWER6, POWER6, ou POWER5
Servidor baseado em processador POWER7	POWER7	Servidor baseado em processador POWER7	POWER7	POWER7, POWER6, POWER6, ou POWER5
Servidor baseado em processador POWER7	POWER6+	Servidor baseado em processador POWER7	POWER6+	POWER6, POWER6ou POWER5
Servidor baseado em processador POWER7	POWER6	Servidor baseado em processador POWER7	POWER6	POWER6 ou POWER5
Servidor baseado em processador POWER7	padrão	Servidor baseado em processadorPOWER6	padrão	POWER6, POWER6ou POWER5
Servidor baseado em processador POWER7	POWER6+	Servidor baseado em processadorPOWER6	POWER6+	POWER6, POWER6ou POWER5
Servidor baseado em processador POWER7	POWER6	Servidor baseado em processadorPOWER6	POWER6	POWER6 ou POWER5
Servidor baseado em processador POWER7	POWER7	Servidor baseado em processadorPOWER6	Não é possível migrar a partição lógica porque o servidor de destino não suporta o modo preferencial (POWER7).	Não é possível migrar a partição lógica porque o servidor de destino não suporta o modo preferencial (POWER7).
Servidor baseado em processador POWER7	padrão	Servidor baseado em processador POWER6	padrão	POWER6 ou POWER5
Servidor baseado em processador POWER7	POWER7 ou POWER6	Servidor baseado em processador POWER6	Não é possível migrar a partição lógica porque o servidor de destino não suporta o modo preferencial (POWER7 ou POWER6).	Não é possível migrar a partição lógica porque o servidor de destino não suporta o modo preferencial (POWER7 ou POWER6).
Servidor baseado em processador POWER7	POWER6	Servidor baseado em processador POWER6	POWER6	POWER6 ou POWER5

Tabela 52. Combinações de Modo de Compatibilidade do Processador para Migrações Inativas de Servidores Baseados em Processadores POWER6+

Ambiente de origem		**Ambiente de destino**		
Servidor de origem	**O modo preferencial antes da migração**	**Servidor de destino**	**O modo preferencial antes da migração**	**O modo Atual após a migração**
Servidor baseado em processadorPOWER6	padrão	Servidor baseado em processadorPOWER6	padrão	POWER6, POWER6ou POWER5
Servidor baseado em processadorPOWER6	POWER6+	Servidor baseado em processadorPOWER6	POWER6+	POWER6, POWER6ou POWER5
Servidor baseado em processadorPOWER6	POWER6	Servidor baseado em processadorPOWER6	POWER6	POWER6 ou POWER5
Servidor baseado em processadorPOWER6	POWER6+ aprimorado	Servidor baseado em processadorPOWER6	POWER6+ aprimorado	POWER6+ aprimorado ou POWER5
Servidor baseado em processadorPOWER6	padrão	Servidor baseado em processador POWER6	padrão	POWER6 ou POWER5
Servidor baseado em processadorPOWER6	POWER6+	Servidor baseado em processador POWER6	Não é possível migrar a partição lógica porque o servidor de destino não suporta o modo preferencial (POWER6).	Não é possível migrar a partição lógica porque o servidor de destino não suporta o modo preferencial (POWER6).
Servidor baseado em processadorPOWER6	POWER6	Servidor baseado em processador POWER6	POWER6	POWER6 ou POWER5
Servidor baseado em processadorPOWER6	POWER6+ aprimorado	Servidor baseado em processador POWER6	Não é possível migrar a partição lógica porque o servidor de destino não suporta o modo preferencial (POWER6 aprimorado).	Não é possível migrar a partição lógica porque o servidor de destino não suporta o modo preferencial (POWER6 aprimorado).
Servidor baseado em processadorPOWER6	padrão	Servidor baseado em processador POWER7	padrão	POWER7 (depois de reiniciar a partição lógica), POWER6, POWER6, ou POWER5
Servidor baseado em processadorPOWER6	POWER6+	Servidor baseado em processador POWER7	POWER6+	POWER6, POWER6ou POWER5
Servidor baseado em processadorPOWER6	POWER6+ aprimorado	Servidor baseado em processador POWER7	Não é possível migrar a partição lógica porque o servidor de destino não suporta o modo preferencial (POWER6 aprimorado)	Não é possível migrar a partição lógica porque o servidor de destino não suporta o modo preferencial (POWER6 aprimorado)
Servidor baseado em processadorPOWER6	POWER6	Servidor baseado em processador POWER7	POWER6	POWER6 ou POWER5

Tabela 53. As Combinações de Modo de Compatibilidade do Processador para Migrações Inativas dos Servidores Baseados em Processador POWER6

Ambiente de origem		**Ambiente de destino**		
Servidor de origem	**O modo preferencial antes da migração**	**Servidor de destino**	**O modo preferencial antes da migração**	**O modo Atual após a migração**
Servidor baseado em processador POWER6	padrão	Servidor baseado em processador POWER6	padrão	POWER6 ou POWER5
Servidor baseado em processador POWER6	POWER6	Servidor baseado em processador POWER6	POWER6	POWER6 ou POWER5
Servidor baseado em processador POWER6	POWER6 aprimorado	Servidor baseado em processador POWER6	POWER6 aprimorado	avançado do POWER6 ou POWER5
Servidor baseado em processador POWER6	padrão	Servidor baseado em processadorPOWER6	padrão	POWER6, POWER6ou POWER5
Servidor baseado em processador POWER6	POWER6	Servidor baseado em processadorPOWER6	POWER6	POWER6 ou POWER5
Servidor baseado em processador POWER6	POWER6 aprimorado	Servidor baseado em processadorPOWER6	Não é possível migrar a partição lógica porque o servidor de destino não suporta o modo preferencial (POWER6 aprimorado).	Não é possível migrar a partição lógica porque o servidor de destino não suporta o modo preferencial (POWER6 aprimorado).
Servidor baseado em processador POWER6	padrão	Servidor baseado em processador POWER7	padrão	POWER7 (depois de reiniciar a partição lógica), POWER6ou POWER5
Servidor baseado em processador POWER6	POWER6	Servidor baseado em processador POWER7	POWER6	POWER6 ou POWER5
Servidor baseado em processador POWER6	POWER6 aprimorado	Servidor baseado em processador POWER7	Não é possível migrar a partição lógica porque o servidor de destino não suporta o modo preferencial (aprimorado) do POWER6	Não é possível migrar a partição lógica porque o servidor de destino não suporta o modo preferencial (aprimorado) do POWER6

Referências relacionadas:

"As Combinações de Migração de Modos de Compatibilidade do Processador para mobilidade da partição Ativa" na página 14
Quando você mover uma partição lógica ativa entre servidores com diferentes tipos de processador, tanto os modos de compatibilidade do processador preferencial e atual da partição lógica devem ser suportados pelo servidor de destino.

"Combinações de Migração para Versão 1.5, e Anterior, do IVM"
Aprenda sobre as combinações de modo de compatibilidade do processador para migrações onde versões 1.5 (e anterior) do Integrated Virtualization Manager (IVM) gerenciam o servidor de origem e versões 2.1 (e posterior) do IVM gerenciam o servidor de destino.

Combinações de Migração para Versão 1.5, e Anterior, do IVM:

Aprenda sobre as combinações de modo de compatibilidade do processador para migrações onde versões 1.5 (e anterior) do Integrated Virtualization Manager (IVM) gerenciam o servidor de origem e versões 2.1 (e posterior) do IVM gerenciam o servidor de destino.

A tabela a seguir mostra o tipo de processador do servidor de origem e o modo de compatibilidade do processador da partição lógica no servidor de origem antes da migração. Ela também mostra o tipo de processador do servidor de destino e os modos de compatibilidade do processador atual e preferencial da partição lógica no servidor de destino após a migração.

Tabela 54. Combinações de Modo de Compatibilidade do Processador para Versões Combinadas dos IVM

Ambiente de origem		**Ambiente de destino**		
Servidor de origem	**Modo antes da migração**	**Servidor de destino**	**O modo preferencial após a migração**	**O modo Atual após a migração**
Servidor baseado em processador POWER6	padrão	Servidor baseado em processador POWER6	POWER6	POWER6
Servidor baseado em processador POWER6	POWER6 aprimorado	Servidor baseado em processador POWER6	POWER6 aprimorado	avançado do POWER6 ou POWER6
Servidor baseado em processador POWER6	padrão	Servidor baseado em processadorPOWER6	POWER6	POWER6
Servidor baseado em processador POWER6	POWER6 aprimorado	Servidor baseado em processadorPOWER6	Não é possível migrar a partição lógica porque o servidor de destino não suporta o modo aprimorado.	Não é possível migrar a partição lógica porque o servidor de destino não suporta o modo aprimorado.

Requisito: A tabela anterior não lista servidores baseados em processador POWER6 ou servidores baseados em processador POWER7 como o servidor de origem. Se você planeja gerenciar um servidor baseado em processador POWER6 com o IVM, o IVM deve estar na versão 2.1, ou posterior. Se você planeja gerenciar um servidor baseado em processador POWER7 com o IVM, o IVM deve estar na versão 2.1.2 com fix pack 22.1 e service pack 1, ou posterior. Se você planeja mover uma partição lógica a partir de um POWER6 ou servidor baseado em processador POWER6 para um servidor baseado em processador POWER7, o IVM que gerencia o POWER6 ou servidor baseado em processador POWER6 deve estar na versão 2.1.2 com fix pack 22, ou posterior.

Referências relacionadas:

"As Combinações de Migração de Modos de Compatibilidade do Processador para mobilidade da partição Ativa" na página 14
Quando você mover uma partição lógica ativa entre servidores com diferentes tipos de processador, tanto os modos de compatibilidade do processador preferencial e atual da partição lógica devem ser suportados pelo servidor de destino.

"Combinações de Migração de Modos de Compatibilidade do Processador para mobilidade da partição Inativa" na página 16
Quando você mover uma partição lógica inativa entre servidores com diferentes tipos de processador, apenas o modo preferencial da partição lógica deve ser suportado pelo servidor de destino.

Exemplos: Utilizando Modos de Compatibilidade do Processador em mobilidade da partição:

Você pode visualizar exemplos de como modos de compatibilidade do processador são utilizados quando mover uma partição lógica ativa ou inativa entre servidores com diferentes tipos de processador.

Mover uma Partição Lógica Ativa a partir de um Servidor Baseado no Processador do POWER6 para um Servidor Baseado no Processador POWER7

Você deseja mover uma partição lógica ativa a partir de um servidor baseado no processador do POWER6 a partir de um servidor baseado no processador do POWER7 para que a partição lógica possa tirar vantagem dos recursos adicionais disponíveis com o processador POWER7.

Para executar esta tarefa, execute 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 POWER6 , ela será executada no modo de POWER6 .
2. Mover a partição lógica para o servidor baseado no processador do POWER7. Ambos os modos atual e preferencial permanecem inalterados para a partição lógica até você reiniciar a partição lógica.
3. Reinicie a partição lógica no servidor baseado no processador do POWER7. O hypervisor avalia a configuração. Como o modo preferencial é configurado para o padrão e a partição lógica agora é executada em um servidor baseado no processador do POWER7, o modo mais alto disponível é o modo de POWER7. O hypervisor determina que o destaque de modo mais completo suportado pelo ambiente operacional instalado na partição lógica é o modo de POWER7 e altera o modo atual da partição lógica para o modo de POWER7.

Neste ponto, o modo de compatibilidade do processador atual da partição lógica é o modo POWER7 e a partição lógica é executada no servidor baseado no processador do POWER7.

Movendo a Partição Lógica Ativa de Volta para o Servidor Baseado no Processador do POWER6

Um problema surge e você precisa mover a partição lógica ativa de volta para o servidor baseado no processador do POWER6. Como a partição lógica agora é executada no modo de POWER7 e o modo POWER7 não é suportado no servidor baseado no processador do POWER6, 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 POWER6.

Para mover a partição lógica de volta para o servidor baseado no processador do POWER6, execute as seguintes etapas:

1. Altere o modo preferencial a partir do modo padrão para o modo de POWER6 .
2. Reinicie a partição lógica no servidor baseado no processador do POWER7.O hypervisor avalia a configuração. Como o modo preferencial está configurado como POWER6, o hypervisor não define o modo atual para um modo superior ao POWER6. Lembre-se, 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 POWER6, para que o hypervisor configure o modo atual para o modo de POWER6.
3. Agora que a partição lógica é executada no modo de POWER6 e o modo POWER6 é suportado no servidor baseado no processador do POWER6, mova a partição lógica de volta para o servidor baseado no processador do POWER6.

Mover uma Partição Lógica Ativa entre Diferentes Tipos de Processadores sem Fazer Alterações de Configuração

Dependendo da frequência com que precisar mover as partições lógicas, você pode desejar manter a flexibilidade para mover uma partição lógica ativa entre um servidor baseado no processador do POWER6 e um servidor baseado no processador do POWER7para que possa mover a partição lógica de volta e adiante sem fazer alterações na configuração. A maneira mais fácil de manter este tipo de flexibilidade é determinar o modo de compatibilidade de processador suportado nos servidores de origem e de destino e configurar o modo de compatibilidade do processador preferencial da partição lógica para o modo mais alto suportado por ambos os servidores.

Para atingir essa flexibilidade, execute as seguintes etapas:

1. Configure o modo de compatibilidade do processador preferencial para o modo de POWER6 porque o modo POWER6 é o modo mais alto suportado por ambos os servidores baseados em processador do POWER6 e servidores baseados em processador do POWER7.
2. Mover a partição lógica do servidor baseado no processador do POWER6 para o servidor baseado no processador do POWER7.
3. Reinicie a partição lógica no servidor baseado no processador do POWER7. O hypervisor avalia a configuração. Lembre-se, o hypervisor não define o modo atual maior do que o 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 POWER6, para que o hypervisor configure o modo atual para o modo de POWER6.
4. Não faça nenhuma alteração de configuração para mover a partição lógica de volta para o servidor baseado no processador do POWER6 porque o modo POWER6 é suportado no servidor baseado no processador do POWER6.
5. Mover a partição lógica de volta para o servidor baseado no processador do POWER6 .
6. Reinicie a partição lógica no servidor baseado no processador do POWER6. O hypervisor avalia a configuração. O hypervisor determina que o ambiente operacional suporte o modo preferencial de POWER6, e configura o modo atual para o modo de POWER6 .

Mover uma Partição Lógica Inativa entre Servidores com Diferentes Tipos de Processadores

A mesma lógica dos exemplos anteriores se aplica a mobilidade da partição ativa, exceto para a mobilidade da partição inativa que não precisa do modo de compatibilidade do processador atual da partição lógica, porque a partição lógica está inativa. Depois de mover uma partição lógica inativa para o servidor de destino e ativar essa partição lógica no servidor de destino, o hypervisor avalia a configuração e configura o modo atual para a partição lógica, da mesma forma que ele faz quando você reiniciar uma partição lógica depois da mobilidade da partição ativa. O hypervisor tenta configurar o modo atual para o modo preferencial. Se ele não puder, ele verifica o próximo modo mais alto, e assim por diante.

Conceitos relacionados:

"Modos de Compatibilidade do Processador Aprimorado" na página 13
Os modos de compatibilidade aprimorados do POWER6 aprimorado e do POWER6 fornecem instruções de vírgula flutuante adicionais em aplicativos que utilizam o POWER6 ou o processadorPOWER6.

"Atuais e modos de compatibilidade do processador preferencial" na página 11
O modo de compatibilidade do processador no qual a partição lógica opera atualmente é o *atual* modo de compatibilidade do processador da partição lógica. O *preferencial* modo de compatibilidade 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" na página 9
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" na página 14
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 Integrated Virtualization Manager (IVM), a partição remota, a configuração de rede e a configuração de armazenamento.

Tarefas relacionadas:

"Preparando o mobilidade da partição" na página 98
Você precisa verificar se os sistemas de origem e de destino estão configurados corretamente para que possa mover com êxito a partição remota do sistema de origem para o sistema de destino. Isso inclui a verificação da configuração dos servidores de origem e de destino, as partições de gerenciamento Integrated Virtualization Manager (IVM), 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 pelo Integrated Virtualization Manager (IVM). O *do servidor de origem* é o servidor a partir do qual você deseja mover a partição lógica, e o *servidor de destino* é o servidor para o qual você deseja mover a partição lógica.

Os servidores de origem e de destino devem estar em servidores baseados em processador POWER6 , ou posterior, 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.

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.

Tarefas relacionadas:

"Sistemas Gerenciados pelo IVM: Preparando os Servidores de Origem e de Destino para mobilidade da partição" na página 98
Você precisa verificar se os servidores de origem e de destino estão configurados corretamente para que você possa mover com êxito a partição remota do servidor de origem para o servidor de destino, usando o Integrated Virtualization Manager (IVM). 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

Parando uma operação de Dynamic Platform Optimizer

Integrated Virtualization Manager em um ambiente mobilidade da partição:

Saiba mais sobre o Integrated Virtualization Manager (IVM) e como você pode utilizá-lo para mover uma partição lógica ativa ou inativa de um servidor para outro servidor.

Quando você instala o Servidor de E/S Virtual em um sistema que não é gerenciado por um HMC ou um IBM BladeCenter servidor blade, o Servidor de E/S Virtual se torna a partição de gerenciamento e fornece o IVM para gerenciamento de sistemas. O IVM fornece uma interface baseada na Web e de linha de comandos que você pode utilizar para migrar uma partição lógica de um sistema para outro.

A tarefa de migração no IVM ajuda a validar e concluir uma migração de partição. O IVM determina o tipo apropriado de migração a ser utilizado com base no estado da partição lógica. Se a partição lógica está no estado *Executando*, a migração está ativo. Se a partição lógica está no estado *Não Ativada*, a migração está inativa. Antes de migrar sua partição lógica, conduza uma verificação de validação para garantir que sua migração será concluída com êxito.

A tabela a seguir descreve os serviços que o gerenciamento de partições nos servidores de origem e de destino fornecem para a partição remota (e outras partições do cliente).

Tabela 55. Serviços Fornecidos pela Partição de Gerenciamento

Serviço fornecido pelas partições gerenciamento	Descrição
Partição do Servidor	A partição de gerenciamento no servidor de origem e a partição de gerenciamento no servidor de destino devem fornecer recursos de armazenamento e de rede para a partição remota para que a partição remota tenha acesso ao mesmo armazenamento de ambos os servidores de origem e de destino. Quando possível, o mobilidade da partição preserva os seguintes atributos de configuração: • Os nomes definidos pelo usuário de dispositivos de destino virtuais. • IDs do adaptador definidos pelo usuário dos adaptadores do servidor virtual.
Partição de Serviço Movedora	Para a mobilidade da partição ativa, a partição de gerenciamento no servidor de origem e a partição de gerenciamento no servidor de destino se tornará automaticamente partições de serviço movedora. Durante a mobilidade da partição ativa, as partições de serviço movedora transferem a partição remota do servidor de origem para o servidor de destino, como a seguir: • No servidor de origem, a partição de serviço movedora extrai as informações sobre o estado da partição lógica da partição remota do hypervisor. • A partição de serviço movedora no servidor de origem envia as informações sobre o estado da partição lógica para a partição de serviço movedora no servidor de destino. • No servidor de destino, a partição de serviço movedora instala as informações sobre o estado da partição lógica para o hypervisor.
Partição do VIOS de Paginação	Uma partição lógica do VIOS que é designada ao conjunto de memórias compartilhadas (doravante referido como um *partição de VIOS de paginação*) fornece acesso aos dispositivos de espaço de paginação para as partições lógicas que usam memória compartilhada. A partição de gerenciamento no servidor de origem é a partição de VIOS de paginação no servidor de origem, e a partição de gerenciamento no servidor de destino é a partição de VIOS de paginação no servidor de destino. Quando você validar uma partição remota (que utiliza memória compartilhada) para ativa mobilidade da partição, o IVM verifica se o conjunto de armazenamentos de paginação no sistema de destino contem um dispositivo de espaço de paginação disponível que atenda aos requisitos de tamanho da partição remota. Se o conjunto de armazenamentos de paginação não contiver esse tipo de dispositivo, o IVM verifica se o conjunto de armazenamentos de paginação possui espaço suficiente para ele para criar automaticamente um dispositivo de espaço de paginação que atenda aos requisitos de tamanho da partição remota.

Conceitos relacionados:

"Configuração de rede em um ambiente mobilidade da partição" na página 94
No mobilidade da partição que é gerenciado pelo Integrated Virtualization Manager (IVM), 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.

"Preparando Partições de Gerenciamento de Origem e de Destino para mobilidade da partição" na página 104
Você precisa verificar se as partições de gerenciamento de origem e de destino estão configuradas corretamente para que possa mover com êxito a partição remota do servidor de origem para o servidor de destino. Isto inclui verificar a versão do Integrated Virtualization Manager (IVM) e ativar o recurso de hardware PowerVM para servidores IBM PowerLinux .

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 no Linux não exigirão nenhuma alteração para funcionar corretamente durante a mobilidade da partição. 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. Você pode mover uma partição remota que está executando o PowerHA de software de armazenamento em cluster para outro servidor sem reiniciar o PowerHA de software de armazenamento em cluster.

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. Estes aplicativos são geralmente limitados a aplicativos de computação de alto desempenho, mas o compilador JIT (Just-in-time) da Java™ Virtual Machine também será otimizado para o tamanho da linha de cache do processador no qual ela foi aberta.
- 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.
- Gerenciadores de Carga de Trabalho

Configuração de rede em um ambiente mobilidade da partição:

No mobilidade da partição que é gerenciado pelo Integrated Virtualization Manager (IVM), 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.

Durante a mobilidade da partição ativa, é importante que as duas partições de gerenciamento sejam capazes de se comunicar com as outras. A LAN virtual deve ser vinculada a uma rede física utilizando

uma ponte Ethernet virtual na partição de gerenciamento. 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 remota. A transferência de memória é um procedimento que não interrompe a atividade da partição remota e pode levar algum tempo quando uma configuração de memória grande é envolvida em uma rede lenta. Por esse motivo, utilize uma conexão de banda larga, como Gigabit Ethernet. A largura da banda da rede entre as partições de serviço movedoras deve ser de 1 GB ou maior.

Com o VIOS 2.1.2.0, ou posterior, é possível ativar túneis de IP seguros entre a partição de serviço movedora no servidor de origem e a partição de serviço movedora 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 partições de serviço movedoras trocam durante a mobilidade da partição ativa. Partições de serviço movedoras com túneis de IP seguros requerem recursos de processamento mais leves.

Conceitos relacionados:

"Integrated Virtualization Manager em um ambiente mobilidade da partição" na página 93
Saiba mais sobre o Integrated Virtualization Manager (IVM) e como você pode utilizá-lo para mover uma partição lógica ativa ou inativa de um servidor para outro servidor.

Tarefas relacionadas:

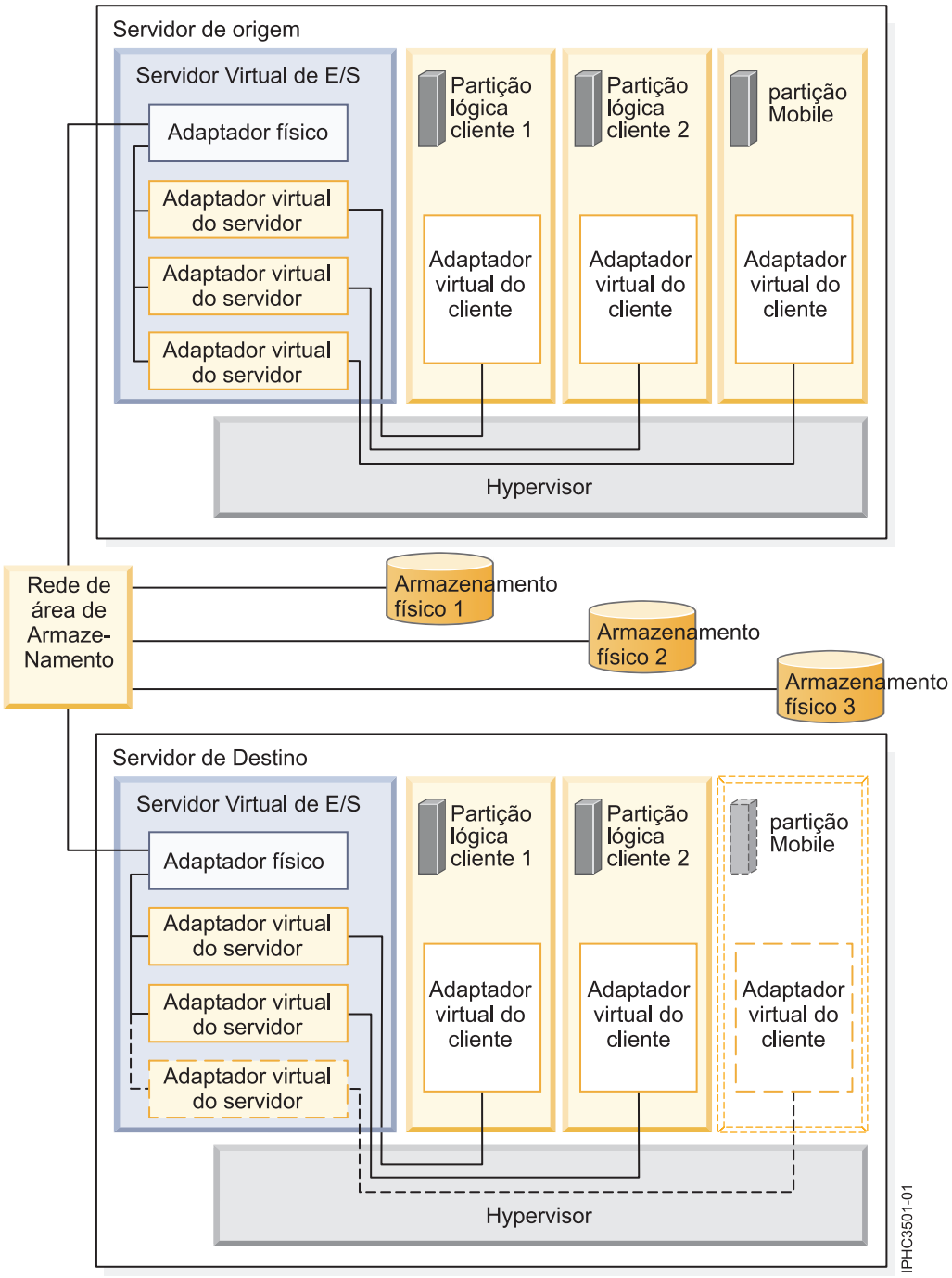
"Preparando a Configuração de Rede para mobilidade da partição" na página 108
Você precisa verificar se a configuração da rede está configurada corretamente para que possa movê-la com êxito a partição remota do servidor de origem para o servidor de destino, usando o Integrated Virtualization Manager (IVM). Isto inclui tarefas como configurar uma ponte Ethernet virtual nas partições de gerenciamento de origem e de destino 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 gerenciado pelo Integrated Virtualization Manager (IVM).

A partição remota muda de um servidor para outro pelo servidor de origem enviando as informações sobre o estado da partição lógica para o servidor de destino por meio de uma rede 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 de gerenciamento do Servidor de E/S Virtual de origem está conectado à SAN, e pelo menos um adaptador físico que está designado à partição de gerenciamento do Servidor de E/S Virtual de destino também está conectado à SAN.

Se a partição remota se conecta ao armazenamento físico 3 por meio de adaptadores Fibre Channel virtuais, os adaptadores físicos que estão designados para as partições de gerenciamento Servidor de E/S Virtual de origem e destino devem suportar N_Port ID Virtualization (NPIV).

O adaptador físico na partição de gerenciamento Servidor de E/S Virtual de origem se conecta a um ou mais adaptadores virtuais na partição de gerenciamento do Servidor de E/S Virtual de origem. Da mesma forma, o adaptador físico na partição de gerenciamento Servidor de E/S Virtual de destino se

conecta a um ou mais adaptadores virtuais na partição de gerenciamento do Servidor de E/S Virtual de destino. Se a partição remota se conecta ao armazenamento físico 3 através de adaptadores SCSI virtuais, os adaptadores virtuais em ambos as partições de gerenciamento do Servidor de E/S Virtual de destino são designadas para acessar os LUNs (números da unidade lógica) de armazenamento físico 3.

Cada adaptador virtual na partição de gerenciamento Servidor de E/S Virtual de origem se conecta a pelo menos um adaptador virtual em uma partição lógica cliente. Da mesma forma, cada adaptador virtual na partição de gerenciamento Servidor de E/S Virtual 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). Os WWPNs no par de WWPN são designados para acessar os LUNs do armazenamento físico que utiliza partição remota, ou armazenamento físico 3. Durante a operação normal, a partição remota utiliza um WWPN para efetuar logon no SAN e acessar o armazenamento físico 3. Quando você mover a partição remota para o servidor de destino, há um breve período em que a partição remota é executada nos 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 mover a partição remota para o servidor de destino, o IVM (que gerencia o servidor de destino) executa as seguintes tarefas no servidor de destino:

- Cria os adaptadores virtuais na partição lógica Servidor de E/S Virtual de destino
- Conecta os adaptadores virtuais na partição lógica Servidor de E/S Virtual de destino para os adaptadores virtuais na partição remota

Importante: O IVM automaticamente cria e gerencia os adaptadores virtuais descritos anteriormente. O IVM automaticamente inclui e remove adaptadores SCSI virtuais de e para a partição de gerenciamento e as partições lógicas quando você cria e exclui uma partição lógica. O IVM automaticamente inclui e remove adaptadores Fibre Channel virtuais para e da partição de gerenciamento e as partições lógicas quando você designa e remove designação de partições lógicas para e a partir de portas Fibre Channel físicas utilizando a interface gráfica com o usuário.

Conceitos relacionados:

"Integrated Virtualization Manager em um ambiente mobilidade da partição" na página 93
Saiba mais sobre o Integrated Virtualization Manager (IVM) e como você pode utilizá-lo para mover uma partição lógica ativa ou inativa de um servidor para outro servidor.

Tarefas relacionadas:

"Preparando a Configuração SCSI Virtual para mobilidade da partição" na página 111
Você precisa verificar se a configuração de SCSI virtual está configurada corretamente para que você possa mover com êxito a partição remota do servidor de origem para o servidor de destino, usando o Integrated Virtualization Manager (IVM). 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 o atributo de volume IEEE.

"Preparando a Configuração Fibre Channel Virtual para mobilidade da partição" na página 114
Você precisa verificar se a configuração Fibre Channel virtual está configurada corretamente para que possa movê-la com êxito a partição remota do servidor de origem para o servidor de destino, usando o Integrated Virtualization Manager (IVM). 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.

Informações relacionadas:

Configuração de redundância utilizando adaptadores de fibre channel virtuais

Preparando o mobilidade da partição

Você precisa verificar se os sistemas de origem e de destino estão configurados corretamente para que possa mover com êxito a partição remota do sistema de origem para o sistema de destino. Isso inclui a verificação da configuração dos servidores de origem e de destino, as partições de gerenciamento Integrated Virtualization Manager (IVM), a partição remota, a configuração de armazenamento virtual, e a configuração de rede virtual.

Conceitos relacionados:

"Visão Geral da Mobilidade da Partição para o IVM" na página 75
É possível aprender sobre os benefícios de mobilidade da partição, como o Integrated Virtualization Manager (IVM) executa mobilidade da partição ativas e inativas e sobre a configuração que é necessária para mover com sucesso uma partição lógica de um sistema para outro.

"Ambiente de Mobilidade da Partição" na página 92
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 Integrated Virtualization Manager (IVM), a partição remota, a configuração de rede e a configuração de armazenamento.

Sistemas Gerenciados pelo IVM: Preparando os Servidores de Origem e de Destino para mobilidade da partição

Você precisa verificar se os servidores de origem e de destino estão configurados corretamente para que você possa mover com êxito a partição remota do servidor de origem para o servidor de destino, usando o Integrated Virtualization Manager (IVM). 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.

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

Tabela 56. Tarefas de preparação para os servidores de origem e de destino

Tarefas de planejamento do servidor	Tarefa de mobilidade ativa	Tarefa de mobilidade inativa	Recursos de Informação
1. Assegure-se de que os servidores de origem e de destino são um dos seguintes modelos POWER7: • 8246-L1C • 8246-L1D • 8246-L1S • 8246-L1T • 8246-L2C • 8246-L2D • 8246-L2S • 8246-L2T **Notas:** • Os servidores de origem e de destino também podem ser servidores baseados em processador POWER6. Consulte "Definições de Modo de Compatibilidade do Processador" na página 9 para informações de modo de compatibilidade do processador. • 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 Entitled Software Support .	X	X	
2. Assegure-se de que os níveis de firmware nos servidores de origem e de destino são compatíveis.	X	X	"Matriz de Suporte de Firmware para mobilidade da partição" na página 37
3. Assegure-se de que o tamanho de bloco de memória lógica é o mesmo nos servidores de origem e de destino. Determine o tamanho de bloco de memória lógica de cada servidor, e atualize os tamanhos se necessário.	X	X	Visualizando e modificando propriedades do sistema
4. Se a partição remota utiliza memória compartilhada, assegure-se de que o conjunto de memória compartilhado é criado no servidor de destino.	X	X	Definindo o conjunto de memórias compartilhadas usando o Integrated Virtualization Manager

Tabela 56. Tarefas de preparação para os servidores de origem e de destino (continuação)

Tarefas de planejamento do servidor	Tarefa de mobilidade ativa	Tarefa de mobilidade inativa	Recursos de Informação
5. Assegure-se de que o servidor de destino tenha memória disponível suficiente para suportar a partição remota.	X	X	• Se a partição remota utiliza memória dedicada, consulte "Determinando a Memória Física Disponível no Servidor de Destino" na página 100. • Se a partição remota utiliza memória compartilhada, consulte "Determinando a Memória Autorizada de E/S Disponível no Servidor de Destino" na página 101.
6. Assegure-se de que o servidor de destino possui processadores suficientes disponíveis para suportar a partição remota.	X	X	"Determinando processadores disponíveis no servidor de destino" na página 103
7. Verifique se a origem e o destino do Servidor de E/S Virtual podem se comunicar entre si.	X	X	
8. Se a partição remota no servidor de origem é suspender-capacidade, verifique se o servidor de destino também suporta suspender-capacidade para partições. Você também deve verificar se existe um mínimo de um dispositivo de armazenamento reservado com um tamanho de pelo menos 110% da memória máxima da partição. Antes de poder utilizar um disco do conjunto de armazenamento reservado, pode ser necessário limpar os primeiros 4096 bytes do disco quando você visualizar uma mensagem que indica que o disco não pode ser utilizado. O disco pode ter dados antigos indicando que ele já está em uso por outra partição no sistema gerenciado, ou pode estar sendo utilizado ativamente por outro sistema gerenciado. Você deve verificar com seu administrador do sistema se o disco está atualmente sendo utilizado. Você deve inicializar os primeiros 4096 bytes do disco apenas depois de ter assegurado de que o disco não está mais em uso e que tenha corrigido todos os problemas de configuração associados ao usar o disco.	X	X	

Conceitos relacionados:

"Os Servidores de Origem e de Destino em um Ambiente mobilidade da partição" na página 92
Dois servidores estão envolvidos na mobilidade da partição que é gerenciada pelo Integrated Virtualization Manager (IVM). O *do servidor de origem* é o servidor a partir do qual você deseja mover a partição lógica, e o *servidor de destino* é o servidor para o qual você deseja mover a partição lógica.

Matriz de Suporte de Firmware de 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, os valores na coluna esquerda representam o nível de firmware que você está migrando, e os valores na linha superior representam o nível de firmware para o qual está migrando. Para cada combinação, entradas *bloqueadas* são bloqueadas pelo código de migração. Entradas *não suportadas* não são bloqueadas da migração, mas não são suportadas pelo IBM. Entradas *Remotas* são elegíveis para migração.

Tabela 57. Nível de firmware

Migrando do nível de firmware	350_xxx, ou posterior	710_xxx	720_xxx	730_xxx	740_xxx	760_xxx	763_xxx	770_xxx	773_xxx	780_xxx
340_039, ou posterior	Dispositivo Móvel	Dispositivo Móvel	Dispositivo Móvel	Bloqueada	Bloqueada	Bloqueada	Bloqueada	Bloqueada	Bloqueada	Bloqueada
350_xxx, ou posterior	Dispositivo Móvel	Dispositivo Móvel	Dispositivo Móvel	Dispositivo Móvel	Dispositivo Móvel	Dispositivo Móvel	Dispositivo Móvel	Dispositivo Móvel	Dispositivo Móvel	Dispositivo Móvel
710_xxx	Dispositivo Móvel	Dispositivo Móvel	Dispositivo Móvel	Dispositivo Móvel	Dispositivo Móvel	Bloqueada	Bloqueada	Bloqueada	Bloqueada	Bloqueada
720_xxx	Dispositivo Móvel	Dispositivo Móvel	Dispositivo Móvel	Dispositivo Móvel	Dispositivo Móvel	Dispositivo Móvel	Dispositivo Móvel	Bloqueada	Bloqueada	Bloqueada
730_xxx	Dispositivo Móvel	Dispositivo Móvel	Dispositivo Móvel	Dispositivo Móvel	Dispositivo Móvel	Dispositivo Móvel	Dispositivo Móvel	Dispositivo Móvel	Dispositivo Móvel	Dispositivo Móvel
740_xxx	Dispositivo Móvel	Dispositivo Móvel	Dispositivo Móvel	Dispositivo Móvel	Dispositivo Móvel	Dispositivo Móvel	Dispositivo Móvel	Dispositivo Móvel	Dispositivo Móvel	Dispositivo Móvel
760_xxx	Dispositivo Móvel	Bloqueada	Dispositivo Móvel	Dispositivo Móvel	Dispositivo Móvel	Dispositivo Móvel	Dispositivo Móvel	Dispositivo Móvel	Dispositivo Móvel	Dispositivo Móvel
763_xxx	Dispositivo Móvel	Bloqueada	Dispositivo Móvel	Dispositivo Móvel	Dispositivo Móvel	Dispositivo Móvel	Dispositivo Móvel	Dispositivo Móvel	Dispositivo Móvel	Dispositivo Móvel
770_xxx	Dispositivo Móvel	Bloqueada	Bloqueada	Dispositivo Móvel	Dispositivo Móvel	Dispositivo Móvel	Dispositivo Móvel	Dispositivo Móvel	Dispositivo Móvel	Dispositivo Móvel

Tabela 57. Nível de firmware (continuação)

Migrando do nível de firmware	350_xxx, ou posterior	710_xxx	720_xxx	730_xxx	740_xxx	760_xxx	763_xxx	770_xxx	773_xxx	780_xxx
773_xxx	Dispositivo Móvel	Bloqueada	Bloqueada	Dispositivo Móvel	Dispositivo Móvel	Dispositivo Móvel	Dispositivo Móvel	Dispositivo Móvel	Dispositivo Móvel	Dispositivo Móvel
780_xxx	Dispositivo Móvel	Bloqueada	Bloqueada	Dispositivo Móvel	Dispositivo Móvel	Dispositivo Móvel	Dispositivo Móvel	Dispositivo Móvel	Dispositivo Móvel	Dispositivo Móvel

A tabela a seguir mostra o número de migrações simultâneas que são suportadas por sistema. Os níveis mínimos correspondentes do firmware e Servidor de E/S Virtual (VIOS) que são necessários também são mostrados.

Tabela 58. Migrações Simultâneas

Migrações simultâneas por sistema	Nível de firmware	Nível do VIOS	Máximo de migrações simultâneas por VIOS
4	Tudo	Tudo	4
10	Nível 7.6, ou posterior	Versão 2.2.2.0	8

Restrições:

- Todas as migrações simultâneas devem ter o mesmo sistema de origem e de destino.
- Os sistemas que são gerenciados pelo Integrated Virtualization Manager (IVM) suportam até dez migrações simultâneas.
- Você pode executar até quatro operações Suspender/Retomar simultâneas.
- Não é possível executar o Live Partition Mobility que é tanto bidirecional quanto simultâneo. Por exemplo:
  - Quando você estiver movendo uma partição remota do servidor de origem para o servidor de destino, você não pode mover outra partição remota do servidor de destino para o servidor de origem.
  - Quando você estiver movendo uma partição remota do servidor de origem para o servidor de destino, você não pode mover outra partição remota do servidor de destino para algum outro servidor.

Determinando a Memória Física Disponível no Servidor de Destino:

Você pode determinar se o servidor de destino tem memória física suficiente disponível para suportar a partição remota. É possível, então, disponibilizar mais memória física, se necessário, usando o Integrated Virtualization Manager (IVM).

Utilize qualquer função diferente de Visualizar Apenas para executar esta tarefa. Os usuários com a função de SR (Representante de Serviço) não podem visualizar nem modificar os valores de armazenamento.

Para determinar se o servidor de destino tenha memória física suficiente disponível para suportar a partição remota, conclua as etapas a seguir a partir do IVM:

1. Identifique a quantidade de memória física que a partição remota requer:
   a. No menu **Gerenciamento de Partição**, clique em **Visualizar/Modificar Partições**. O painel Visualizar/Modificar Partições é exibido.
   b. Selecione a partição remota.
   c. No menu **Tarefas**, clique em **Propriedades**. A janela Propriedades da Partição é exibida.
   d. Clique na guia **Memória**.
   e. Registre o mínimo dedicado, designado e as configurações de memória máxima.
   f. Clique em **OK**
2. Identifique a quantidade de memória física que está disponível no servidor de destino :

a. No menu **Gerenciamento de Partição**, clique em **Visualizar/Modificar Propriedades de Sistema**. A janela Visualizar/Modificar Propriedades do Sistema é exibida.
b. Clique na guia **Memória**.
c. Na sessão **Geral**, registre a **memória atual disponível** e a **memória de firmware reservada**.

3. Compare os valores das etapas 1 e 2.

   Tenha em mente que quando você mover a partição remota para o servidor de destino, o servidor de destino requer mais memória de firmware reservada para gerenciar a partição remota. Se o servidor de destino não possui memória física suficiente disponível para suportar a partição remota, você pode incluir mais memória física disponível para o servidor de destino, executando uma ou mais das seguintes tarefas:

   - Remover dinamicamente memória física a partir de partições lógicas que utilizam memória dedicada. Para obter instruções, consulte Gerenciando dinamicamente a memória.
   - Se o servidor de destino está configurado com um conjunto de memórias compartilhadas, remover dinamicamente memória física a partir do conjunto de memórias compartilhadas. Para obter instruções, consulte Alterando o tamanho do conjunto de memórias compartilhadas usando o Integrated Virtualization Manager.

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 Integrated Virtualization Manager (IVM).

Para determinar se o conjunto de memórias compartilhadas no servidor de destino tem memória disponível suficiente para acomodar a memória autorizada de E/S requerida pela partição remota, conclua as etapas a seguir a partir do IVM:

1. Identifique a quantidade de memória autorizada de E/S que a partição remota requer:
   a. Na área de janela de navegação, clique em **Visualizar/Modificar Partições** em **Gerenciamento de Partição**. A página Visualizar/Modificar Partições é exibida.
   b. Selecione a partição remota.
   c. No menu **Tarefas**, clique em **Propriedades**. A página Propriedades da Partição é exibida.
   d. Clique na guia **Memória**.
   e. Registre a **memória autorizada de E/S**.
2. Identifique a quantidade de memória física disponível no conjunto de memórias compartilhadas no servidor de destino:
   a. Na área de janela de navegação, clique em **Visualizar/Modificar Conjunto de Memórias Compartilhadas** em **Gerenciamento de Partição**. A página Visualizar/Modificar Propriedades de Sistema é exibida.
   b. Observe a quantidade de memória disponível, conforme mostrado no campo **Tamanho do conjunto de memórias compartilhadas**.
3. Compare a quantidade de memória disponível (da etapa 2) com a quantidade de memória autorizada de E/S requerida pela partição remota (da etapa 1).
   - Se mais memória estiver disponível do que a quantidade de memória autorizada de E/S requerida pela partição remota, o conjunto de memórias compartilhadas no servidor de destino possui memória disponível suficiente para suportar a partição remota no servidor de destino.
   - Se a quantidade de memória autorizada de E/S requerida pela partição remota for maior que a quantia de memória disponível, execute uma ou mais das seguintes tarefas:
     – Incluir memória no conjunto de memórias compartilhadas para que o conjunto de memórias compartilhadas possua memória disponível suficiente para acomodar a memória autorizada de

E/S necessária à partição remota. Para obter instruções, consulte Alterando o tamanho do conjunto de memórias compartilhadas usando o Integrated Virtualization Manager.
  - Remover uma ou mais partições de memória compartilhada do conjunto de memórias compartilhadas, até que o conjunto de memórias compartilhadas possua memória disponível suficiente para acomodar a memória autorizada de E/S necessária à partição remota. Você pode remover uma partição lógica do conjunto de memórias compartilhadas, alterando o modo de memória da partição lógica de compartilhado para dedicado. Para obter instruções, consulte Gerenciando propriedades de memória para partições de memória compartilhada.
- Se a quantidade de memória autorizada de E/S que é requerida pela partição remota for igual a, ou quase igual a, a quantidade de memória disponível, o conjunto de memórias compartilhadas está muito provavelmente supercomprometido, o que pode afetar o desempenho. Considere incluir mais memória ao conjunto de memórias compartilhadas para reduzir o grau no qual o conjunto de memórias compartilhadas está supercomprometido.

Atenção: Se você mover uma partição lógica ativa cujo modo de memória autorizada de E/S for configurado como automático, o IVM não recalculará automaticamente e redesignará a memória autorizada de E/S para a partição remota até que você reinicie a partição remota no servidor de destino. Se você reiniciar a partição remota no servidor de destino e planejar mover a partição remota de volta para o servidor de origem, você deve verificar se o conjunto de memórias compartilhadas no servidor de origem tem memória disponível suficiente para acomodar a nova quantidade de memória autorizada de E/S requerida pela partição remota.

Informações relacionadas:

Considerações de desempenho para partições de memória compartilhada muito comprometidas

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

Para mover uma partição remota que utiliza a rede do servidor virtual (VSN), você deve verificar se o servidor de destino também utiliza VSN usando o Hardware Management Console (HMC).

Para verificar se o servidor de destino utiliza VSN, conclua as seguintes etapas:

1. Na área de janela de navegação, abra **Systems Management** e clique em **Servers**.
2. Selecione o servidor na área de janela de trabalho.
3. No menu **Tarefas**, clique em **Propriedades**.
4. Clique na guia **Recursos**.
   - Se **Virtual Server Network Fase 2 Compatível** for **True**, o servidor de destino utiliza VSN.
   - Se **Virtual Server Network Fase 2 Compatível** for **False**, o servidor de destino não utiliza VSN. Para mover a partição remota para o servidor de destino, desative a VSN no servidor de origem.
5. Clique em **OK**.

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).

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

1. Determine o nome e o modo de comutadores Ethernet virtual no servidor de origem :
   a. Na área de janela de navegação, expanda **Gerenciamento de Sistemas**, clique em **Servidores** e selecione o servidor de origem no qual a partição remota está localizada.
   b. No menu **Tarefas**, clique em **Configuração** > **Recursos Virtuais** > **Virtual Network Management**.
   c. 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, expanda **Gerenciamento de Sistemas**, clique em **Servidores** e selecione o servidor de destino para o qual você está movendo a partição remota.
b. No menu **Tarefas**, clique em **Configuração** > **Recursos Virtuais** > **Virtual Network Management**.
c. Registre o nome e o modo de cada comutador Ethernet virtual da área VSwitch.

Compare o nome e o modo de comutadores Ethernet virtual no servidor de origem da etapa 1 na página 102 com o nome e o modo de comutadores Ethernet virtuais no servidor de destino da etapa 2 na página 102. Os resultados da comparação pode ser um dos seguintes:

- Se o nome e o modo são idênticos, a partição remota pode ser movido com êxito 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.

Tarefas relacionadas:

"Continuando a partição remota suspensa com o HMC" na página 71
Você pode continuar uma partição lógica suspensa com o Linux no servidor usando o Hardware Management Console (HMC) Versão 7.7.2.0, ou posterior.

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 Integrated Virtualization Manager (IVM).

Você deve ser um superadministrador para executar esta tarefa.

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

1. Determine quantos processadores a partição remota requer:
   a. No menu Gerenciamento de Partição, clique em **Visualizar/Modificar Partição**. O painel Visualizar/Modificar Partições é exibido.
   b. Selecione a partição lógica da qual você deseja visualizar as propriedades.
   c. No menu Tarefas, clique em **Propriedades**. O painel Propriedades de Partição é exibido.
   d. Clique na guia **Processing** e registre os valores mínimo, máximo e configurações de unidades de processamento disponíveis.
   e. Clique em **OK**
2. Determine os processadores disponíveis no servidor de destino:
   a. No menu **Gerenciamento de Partição**, clique em **Visualizar/Modificar Propriedades de Sistema**. O painel Visualizar/Modificar Propriedades de Sistema é exibido.
   b. Selecione a guia**Processing** .
   c. Registre as **unidades de processamento atuais disponíveis**.
   d. Clique em **Aplicar**.
3. Compare os valores das etapas 1 e 2.
   - Se o servidor de destino possuir processadores suficientes disponíveis para suportar a partição remota, continue com "Sistemas Gerenciados pelo IVM: Preparando os Servidores de Origem e de Destino para mobilidade da partição" na página 98.
   - Se o servidor de destino não tem processadores suficientes disponíveis para suportar a partição remota, use o IVM para remover dinamicamente os processadores da partição lógica ou você pode remover processadores das partições lógicas no servidor de destino.

Preparando Partições de Gerenciamento de Origem e de Destino para mobilidade da partição

Você precisa verificar se as partições de gerenciamento de origem e de destino estão configuradas corretamente para que possa mover com êxito a partição remota do servidor de origem para o servidor de destino. Isto inclui verificar a versão do Integrated Virtualization Manager (IVM) e ativar o recurso de hardware PowerVM para servidores IBM PowerLinux .

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

Tabela 59. As Tarefas de Preparação para o IVM

Tarefas de Planejamento do IVM	Tarefa de mobilidade ativa	Tarefa de mobilidade inativa	Recursos de Informação
1. Certifique-se de que o IVM que gerencia o servidor de origem e o IVM que gerencia o servidor de destino atendam aos seguintes requisitos de versão: • Se o servidor de origem, o servidor de destino, ou ambos os servidores são servidores baseados em processador POWER7, assegure-se de que o IVM ou IVMs que gerenciam os servidores estão na versão 2.1.2 com fix pack 22.1 e service pack 1, ou posterior. • Se o servidor de origem ou o servidor de destino é um servidor baseado em processador POWER6, assegure-se de que o IVM que gerencia esse servidor esteja na versão 2.1.2 com fix pack 22, ou posterior.	X	X	Atualizando o Integrated Virtualization Manager
2. Assegure-se de que o recurso de hardwarePowerVM recurso de hardware para servidores IBM PowerLinux está ativado.	X	X	Inserindo o Código de Ativação para PowerVM para IBM PowerLinux com o Integrated Virtualization Manager
3. Se a partição remota utiliza memória compartilhada, verifique se o conjunto de memórias compartilhadas no servidor de destino contém um dispositivo de espaço de paginação que satisfaça os requisitos de tamanho da partição remota.	X	X	"Verificando se o Conjunto de Memórias Compartilhadas de Destino Contém um Dispositivo de Espaço de Paginação Disponível"

Conceitos relacionados:

"Integrated Virtualization Manager em um ambiente mobilidade da partição" na página 93
Saiba mais sobre o Integrated Virtualization Manager (IVM) e como você pode utilizá-lo para mover uma partição lógica ativa ou inativa de um servidor para outro servidor.

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 da partição remota usando o Integrated Virtualization Manager (IVM).

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 da partição remota, conclua as etapas a seguir a partir do IVM:

1. Identifique os requisitos de tamanho da partição remota. O dispositivo de espaço de paginação para o Linux que usa a memória compartilhada (doravante referido como uma *partição de memória compartilhada*) deve ser pelo menos o 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 em **Visualizar/Modificar Partições** em **Gerenciamento de Partição**. A página Visualizar/Modificar Partições é exibida.
   b. Selecione a partição remota.
   c. No menu **Tarefas**, clique em **Propriedades**. A página Propriedades da Partição é exibida.
   d. Clique na guia **Memória**.
   e. Observe a memória lógica máxima. Este é o requisito de tamanho para o dispositivo de espaço de paginação para a partição remota.
2. 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 em **Visualizar/Modificar Conjunto de Memórias Compartilhadas** em **Gerenciamento de Partição**. A página Visualizar/Modificar Propriedades de Sistema é exibida.
b. Expanda **– Dispositivos de Espaço de Paginação - Avançado**.
c. Anote o tamanho de cada dispositivo de espaço de paginação que não está designado a nenhuma partição de memória compartilhada.

3. Identifique a quantidade de espaço disponível no conjunto de armazenamentos de paginação:
   a. Na área de janela de navegação, clique em **Visualizar/Modificar Armazenamento Virtual** sob **Virtual Storage Management**. A página Visualizar/Modificar Armazenamento Virtual é exibida.
   b. Clique na guia **Conjuntos de Armazenamento**.
   c. Selecione o conjunto de armazenamentos de paginação.
   d. No menu **Tarefas**, clique em **Propriedades**. A página Propriedades do Conjunto de Armazenamentos é exibida.
   e. Observe o tamanho disponível do conjunto de armazenamentos de paginação.
4. Determine se o conjunto de memórias compartilhadas no servidor de destino tem um dispositivo de espaço de paginação adequado para a partição remota. O conjunto de memórias compartilhadas no servidor de destino tem um dispositivo de espaço de paginação adequado se uma das seguintes situações for verdadeira:
   - O conjunto de armazenamentos de paginação possui espaço suficiente para atender aos requisitos de tamanho da partição remota (o resultado da etapa 3 menos o resultado da etapa 1 na página 104 é maior que ou igual a zero). Ao mover a partição remota para o servidor de destino (mobilidade da partição ativa) ou quando você ativar a partição remota no servidor de destino (mobilidade da partição) inativa, o IVM cria automaticamente um dispositivo de espaço de paginação para a partição remota.
   - O conjunto de memórias compartilhadas contém um dispositivo de espaço de paginação que não está designado a quaisquer partições de memória compartilhada e que satisfaça os requisitos de tamanho da partição remota.
5. Se o conjunto de memórias compartilhadas no servidor de destino não possuir um dispositivo de espaço de paginação adequado, conclua uma das seguintes tarefas:
   - Estenda o tamanho do conjunto de armazenamentos de paginação até que haja espaço suficiente para o IVM para criar automaticamente um dispositivo de espaço de paginação para a partição remota. Para obter instruções, consulte Modificando Conjuntos de Armazenamento Utilizando o Integrated Virtualization Manager.
   - Incluir um dispositivo de espaço de paginação que atenda aos requisitos de tamanho da partição remota para o conjunto de memórias compartilhadas. Para obter instruções, consulte Incluindo ou removendo dispositivos de espaço de paginação usando o Integrated Virtualization Manager.

Conceitos relacionados:

"Integrated Virtualization Manager em um ambiente mobilidade da partição" na página 93
Saiba mais sobre o Integrated Virtualization Manager (IVM) e como você pode utilizá-lo para mover uma partição lógica ativa ou inativa de um servidor para outro servidor.

Informações relacionadas:

Dispositivos de espaço de paginação em sistemas que são gerenciados pelo Integrated Virtualization Manager

Preparando a Partição Remota para o mobilidade da partição

Você precisa verificar se a partição remota esteja configurada corretamente para que possa movê-la com êxito, do servidor de origem para o servidor de destino usando o Integrated Virtualization Manager (IVM). Isso inclui tarefas como adaptador que satisfaça os requisitos e requisitos do sistema operacional para o mobilidade da partição.

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

Tabela 60. As tarefas de preparação para a partição remota

Tarefas de planejamento da partição remota	Tarefa de mobilidade ativa	Tarefa de mobilidade inativa	Recursos de Informação
1. Certifique-se de que o sistema operacional em execução na partição remota é o Linux.	X	X	
2. Certifique-se de que o sistema operacional esteja em um dos seguintes níveis: • Red Hat Enterprise Linux versão 5 Atualização 5, ou posterior • SUSE Linux Enterprise Server 10 Service Pack 3, ou posterior • SUSE Linux Enterprise Server 11 Service Pack 1, ou posterior Versões anteriores do Linux podem participar em mobilidade da partição inativas se os dispositivos virtuais sistemas operacionais suportarem sistemas operacionais POWER6 ePOWER7.	X	X	
3. Certifique-se que o pacote de ferramentas DynamicRM está instalado.	X		Ferramentas de Serviço e de Produtividade para Servidores Linux POWER
4. Assegure-se de que as partições de gerenciamento de origem e as de destino possam se comunicar entre si.	X	X	
5. Verifique se o modo de compatibilidade do processador da partição remota é suportado no servidor de destino.	X	X	"Verificando o Modo de Compatibilidade do Processador da Partição Remota" na página 107
6. Assegure-se de que a partição remota não faz parte de um grupo de carga de trabalho da partição.	X	X	"Removendo a partição remota a partir de um grupo de carga de trabalho da partição" na página 108
7. Assegure-se de que a partição remota não tenha adaptadores de E/S físicos. **Atenção:** Durante a migração inativa, o IVM automaticamente remove todos os adaptadores de E/S físicos que estão designados para a partição remota.	X		Gerenciando Dinamicamente Adaptadores Físicos
8. Assegure-se de que a partição remota não utiliza o Host Ethernet Adapters (ou Integrated Virtual Ethernet).			Designando porta Host Ethernet Adapter para uma Partição Lógica
9.Assegure-se de que os aplicativos em execução na partição remota são mobility-safe ou mobility-aware.	X		"Os Aplicativos de software que reconhecem o mobilidade da partição" na página 29

Configurando o Servidor de E/S Virtual 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 Servidor de E/S Virtual (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 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 o Modo de Compatibilidade do Processador da Partição Remota:

É possível usar o Integrated Virtualization Manager (IVM) para determinar se o modo de compatibilidade do processador da partição remota é suportado no servidor de destino, e atualizar o modo, se necessário, para que você possa mover com êxito a partição remota para o servidor de destino.

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

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

   ```
   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 da partição remota no servidor de origem:
   a. No menu Gerenciamento de Partição, clique em **Visualizar/Modificar Partições**. A janela Visualizar/Modificar Partições é exibida.
   b. Na área de janela de trabalho, selecione a partição remota.
   c. No menu Tarefas, selecione **Propriedades**. A janela Propriedades da Partição é exibida.
   d. Selecione a guia **Processamento**.
   e. Visualize os modos de compatibilidade do processador atual e preferencial para a partição remota. Registre esses valores para que você possa fazer referência a eles posteriormente.

      Restrição: Se as versões anteriores à versão 2,1 do IVM gerenciar o servidor de origem, o IVM exibe somente o modo de compatibilidade do processador atual para a partição remota.
3. Verifique se o modo de compatibilidade do processador que você identificou na etapa 2 está na lista de modos de compatibilidade do processador suportados que você identificou na etapa 1 para o servidor de destino. Para migrações ativas, os modos de compatibilidade do processador atual e preferencial da partição remota 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.

   Atenção: Se o modo de compatibilidade do processador atual da partição remota é o modo POWER5 , esteja ciente de que o modo POWER5 não aparece na lista de modos suportados pelo servidor de destino. No entanto, o servidor de destino suporta o modo POWER5 embora ele não apareça na lista de modos suportados.
4. Se o modo de compatibilidade do processador preferencial da partição remota não é suportado pelo servidor de destino, utilize a etapa 2 para alterar o modo preferencial para um modo que seja suportado pelo servidor de destino. Por exemplo, o modo preferencial da partição remota é o modo POWER7 e você planeja mover a partição remota para um servidor baseado em processador do POWER6. O servidor baseado em processador do POWER6não suporta o modo de POWER7, mas ele suportar o modo de POWER6. Portanto, você altera o modo preferencial para o modo POWER6.

5. 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 107 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 POWER7 e seu modo atual é o modo de POWER7. Você deseja mover a partição remota para um servidor baseado em processador do POWER6, que não suporta o modo de POWER7. Você altera o modo preferencial da partição remota para o modo de POWER6 e reinicia a partição remota. O hypervisor avalia a configuração e configura o modo atual para o modo de POWER6 , que é suportado no servidor de destino.

Conceitos relacionados:

"Modos de Compatibilidade do Processador" na página 9
Modos de compatibilidade do processador permitem mover partições lógicas entre servidores que têm diferentes tipos de processador sem atualizar os ambientes operacionais instalados nas partições lógicas.

"Modos de Compatibilidade do Processador" na página 80
Modos de compatibilidade do processador permitem mover partições lógicas entre servidores que têm diferentes tipos de processador sem atualizar os ambientes operacionais instalados nas partições lógicas.

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

Você pode remover a partição remota a partir de um grupo de carga de trabalho da partição usando o Integrated Virtualization Manager (IVM) para que você possa mover a partição remota do servidor de origem para o servidor de destino.

Um grupo de carga de trabalho da partição identifica um conjunto de partições lógicas que estão localizadas no mesmo sistema físico. Um grupo de carga de trabalho da partição é definido quando você usar o IVM para configurar uma partição lógica. O grupo de carga de trabalho da partição é destinado aos aplicativos que gerenciam grupos de software. Para uma partição lógica participar do mobilidade da partição, ela não poderá ser designada a um grupo de carga de trabalho da partição.

Para remover a partição remota a partir de um grupo de carga de trabalho de partição usando o IVM, conclua as etapas a seguir:

1. No menu Gerenciamento de Partição, clique em **Visualizar/Modificar Partição**. A janela Visualizar/Modificar Partições será mostrada.
2. Selecione a partição lógica que você deseja remover do grupo de carga de trabalho da partição.
3. No menu Tarefas clique em **Propriedades**. A janela Propriedades da Partição é mostrada.
4. Na guia Geral, cancele a seleção **Partição participante do grupo de carga de trabalho**.
5. Clique em **OK**.

Preparando a Configuração de Rede para mobilidade da partição

Você precisa verificar se a configuração da rede está configurada corretamente para que possa movê-la com êxito a partição remota do servidor de origem para o servidor de destino, usando o Integrated Virtualization Manager (IVM). Isto inclui tarefas como configurar uma ponte Ethernet virtual nas partições de gerenciamento de origem e de destino e criar pelo menos um adaptador Ethernet virtual na partição remota.

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

Nota: A mobilidade da partição falhará se você tiver ativado uma das seguintes configurações de segurança nas partições lógicas 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 impacta a conectividade de rede utilizando o comando **viosecure** na interface da linha de comandos do VIOS

Você pode ativar túneis seguros de IP entre as partições de serviço movedoras 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 58.

Tabela 61. As Tarefas de Preparação para a Rede

Tarefas de Planejamento de Rede	Tarefa de mobilidade ativa	Tarefa de mobilidade inativa	Recursos de Informação
1. Configurar uma ponte Ethernet virtual nas partições de gerenciamento de origem e de destino utilizando o IVM.	X	X	Configurando pontes Ethernet virtuais no sistema gerenciado
2. Assegure que você conecta as pontes Ethernet virtuais nas partições de origem e de destino para a rede.	X	X	
3. Crie pelo menos um adaptador Ethernet virtual na partição remota.	X		Criando um adaptador Ethernet virtual
4. Ative a partição remota para estabelecer a comunicação entre a Ethernet virtual e o adaptador Ethernet virtual da partição de gerenciamento.	X		Ativando Partições Lógicas
5. Verifique se o sistema operacional da partição remota reconhece o novo adaptador Ethernet.	X		Adaptador de gerenciamento e configuração
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 seguro entre as partições de serviço movedoras nos servidores de origem e de destino.	X		"Configuração de Túneis de IP Seguro entre as Partições de Serviço Movedoras nos Servidores de Origem e de Destino" na página 58
8. Para partições do VIOS que são designadas como partições de serviço movedoras, assegure que a largura de banda de rede entre eles seja de 1 GB ou maior.	X		

Conceitos relacionados:

"Configuração de rede em um ambiente mobilidade da partição" na página 94
No mobilidade da partição que é gerenciado pelo Integrated Virtualization Manager (IVM), 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 Túneis de IP Seguro entre as Partições de Serviço Movedoras nos Servidores de Origem e de Destino:

Com o Servidor de E/S Virtual (VIOS) Versão 2.1.2.0, ou posterior, é possível configurar túneis de IP seguro entre as partições de serviço movedoras nos servidores de origem e de destino. No entanto, quando os servidores de origem e de destino estão usando o Servidor de E/S Virtual 2.2.2.0, ou posterior, os túneis são criados automaticamente dependendo do perfil de segurança aplicados na origem do VIOS.

Considere ativar túneis de IP seguros entre a partição de serviço movedora no servidor de origem e a partição de serviço movedora 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 sobre o estado da partição que a partição de serviço movedora no servidor de origem envia para a partição de serviço movedora no servidor de destino durante a mobilidade da partição.

Antes de começar, conclua as seguintes tarefas:

1. Verifique se as partições de serviço movedora nos servidores de origem e de destino estão na versão 2.1.2.0, ou posterior, utilizando o comando **ioslevel**.
2. Obtenha o endereço IP da partição de serviço movedora no servidor de origem.
3. Obtenha o endereço IP da partição de serviço movedora no servidor de destino.
4. Obtenha a chave de autenticação pré-compartilhada para as partições de serviço movedora de origem e de destino.

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

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:

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

3. Configure um túnel seguro entre a partição de serviço movedora no servidor de origem e a partição de serviço movedora no servidor de destino usando o comando **cfgsvc**:

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

   em que:

   - *src_msp_ip* é o endereço IP da partição de serviço movedora no servidor de origem.
   - *dest_msp_ip* é o endereço IP da partição de serviço movedora no servidor de destino.
   - *chave* é a chave de autenticação pré-compartilhada para as partições de serviço movedora 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 Servidor de E/S Virtual de Origem e Destino em um Ambiente mobilidade da partição" na página 23
Mobilidade de partição que seja gerenciada por uma Hardware Management Console partição lógica de (VIOS) (HMC) requer que pelo menos um Servidor de E/S Virtual servidor de origem e pelo menos uma partição lógica do VIOS no servidor de destino.

"Integrated Virtualization Manager em um ambiente mobilidade da partição" na página 93
Saiba mais sobre o Integrated Virtualization Manager (IVM) e como você pode utilizá-lo para mover uma partição lógica ativa ou inativa de um servidor para outro servidor.

"Configuração de rede em um ambiente mobilidade da partição" na página 30
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 rede em um ambiente mobilidade da partição" na página 94
No mobilidade da partição que é gerenciado pelo Integrated Virtualization Manager (IVM), 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 cfgsvc

comando startsvc

Preparando a Configuração SCSI Virtual para mobilidade da partição

Você precisa verificar se a configuração de SCSI virtual está configurada corretamente para que você possa mover com êxito a partição remota do servidor de origem para o servidor de destino, usando o Integrated Virtualization Manager (IVM). 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 o atributo de volume IEEE.

O servidor de destino deverá fornecer a mesma configuração de SCSI virtual como o servidor de origem. Nessa configuração, a partição remota pode acessar seu armazenamento físico na rede de área de armazenamento (SAN) depois que ela é movida para o servidor de destino.

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

Tabela 62. Tarefas de preparação para a configuração de SCSI virtual em sistemas que são gerenciados pelo IVM

Tarefas de planejamento de armazenamento	Tarefa de mobilidade ativa	Tarefa de mobilidade inativa	Recursos de Informação
1. Verifique se o armazenamento físico que é utilizado pela partição remota é designado à partição de gerenciamento no servidor de origem e à partição de gerenciamento no servidor de destino.	X	X	IBM System Storage SAN Volume Controller
2. Verifique se os atributos reserve nos volumes físicos são os mesmos para partições VIOS de origem e de destino.	X	X	"Configurando os Atributos da Política de Reserva de um Dispositivo" na página 60
3. Verifique se os dispositivos virtuais têm o mesmo identificador exclusivo, identificador físico, ou um atributo de volume EEE.	X	X	Identificando Discos Exportáveis
4. Opcional: Especifique um novo nome para um ou mais dispositivos de destino virtuais para usar na partição Servidor de E/S Virtual (VIOS) de destino.	X	X	"Especificar um novo nome para um dispositivo de destino virtual a ser utilizado em uma partição de gerenciamento de destino" na página 113
5. Verifique se a partição remota tem acesso ao armazenamento físico na SAN.	X	X	"Verificando se a partição remota possui acesso a seu armazenamento físico" na página 113

Conceitos relacionados:

"Configuração de Armazenamento em um Ambiente mobilidade da partição" na página 95
Aprenda sobre a SCSI virtual e a configuração Fibre Channel virtual necessária para mobilidade da partição que é gerenciado pelo Integrated Virtualization Manager (IVM).

Configurando os Atributos da Política de Reserva de um Dispositivo:

Em algumas configurações, você deve considerar a política de reserva do dispositivo no Servidor de E/S Virtual (VIOS).

A tabela 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) e o Integrated Virtualization Manager (IVM).

Tabela 63. Situações em que a política de reserva de um dispositivo é importante

sistemas gerenciados pelo HMC	sistemas gerenciados pelo IVM
• Para utilizar uma configuração MPIO (Multipath I/O) no cliente, nenhum dos dispositivos virtuais Small Computer Serial Interface (SCSI) no VIOS pode reservar o dispositivo SCSI virtual. Configure o atributo `reserve_policy` do dispositivo para `no_reserve`. • Para dispositivos SCSI virtual utilizados com o Live Partition Mobility ou o recurso Suspender/Retomar, o atributo reserve no armazenamento físico que é utilizado pela partição remota pode ser definido como a seguir: – Você pode configurar o atributo de política de reserva para `no_reserve`. – Você pode configurar o atributo de política de reserva para `pr_shared` quando os produtos a seguir estão nas seguintes versões: - HMC Versão 7 liberação 3.5.0, ou posterior - VIOS Versão 2.1.2.0, ou posterior - Os adaptadores físicos suportam o padrão SCSI-3 Persistent Reserves O atributo reserve deve ser o mesmo nas partições de VIOS de origem e de destino para mobilidade da partição com êxito. • Para Compartilhamento do PowerVM Active Memory ou recursos Suspender/Retomar, o VIOS automaticamente configura o atributo `reserve` no volume físico para `não reserve`. O VIOS executa esta ação quando você inclui um dispositivo de espaço de paginação no conjunto de memórias compartilhadas.	Para dispositivos SCSI virtual utilizados com Live Partition Mobility, o atributo reserve no armazenamento físico que é utilizado pela partição remota pode ser definido como a seguir: • Você pode configurar o atributo de política de reserva para `no_reserve`. • Você pode configurar o atributo de política de reserva para `pr_shared` quando os produtos a seguir estão nas seguintes versões: – IVM Versão 2.1.2.0, ou posterior – Os adaptadores físicos suportam o padrão SCSI-3 Persistent Reserves O atributo reserve deve ser o mesmo nas partições de gerenciamento de origem e de destino para mobilidade da partição ter êxito.

1. A partir de uma partição de VIOS, listar os discos (ou dispositivos de espaço de paginação) para os quais 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 61. Por exemplo, hdisk5.

   ```
   lsdev -dev hdiskX -attr reserve_policy
   ```

   Os resultados podem ser semelhantes à saída a seguir:

   ```
   ..
   reserve_policy  no_reserve                      Reserve Policy                  True
   ```

   Com base nas informações em Tabela 28 na página 61, pode ser necessário alterar a reserve_policy para que você possa utilizar 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=reservation
   ```

   em que:

   - *hdiskX* é o nome do disco para o qual você deseja configurar o atributo reserve_policy como `no_reserve`.
   - *reservation* pode ser `no_reserve` ou `pr_shared`.

4. Repita este procedimento a partir de outra partição do VIOS.

   Requisitos:

   a. Embora o atributo reserve_policy seja 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 do VIOS reconheçam o reserve_policy do dispositivo.

   b. Para mobilidade da partição, o reserve_policy na partição do VIOS de destino deve 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 for `pr_shared`, o reserve_policy na partição do VIOS de destino também deverá ser `pr_shared`.

   c. Com o modo pr_exclusive em SCSI-3 reserve, você não pode 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 se a partição remota possui acesso a seu armazenamento físico:

É possível usar o Integrated Virtualization Manager (IVM) para verificar se a partição remota tem acesso a seu armazenamento físico na rede de área de armazenamento (SAN) para que a partição remota pode acessar seu armazenamento físico depois que ela é movida para o servidor de destino.

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 destino, o adaptador conectado ao host SAN na partição de gerenciamento de destino deve estar conectado à mesma rede de área de armazenamento que a partição de gerenciamento de origem e ter acesso ao mesmo armazenamento físico da partição remota que a partição de gerenciamento de origem

Para verificar essas conexões utilizando o IVM, conclua as etapas a seguir:

1. No menu Gerenciamento de Armazenamento Virtual, clique em **Visualizar/Modificar Armazenamento Virtual**.
2. Na guia Disco Virtual, verifique se a partição lógica não possui nenhum disco virtual.
3. Na guia Volumes Físicos, verifique se os volumes físicos mapeados para a partição remota são exportáveis. Consulte Identificando Discos Exportáveis para obter mais informações.

   Se as informações estiverem incorretas, retorne para o “Preparando a Configuração SCSI Virtual para mobilidade da partição” na página 111 e conclua a tarefa associada com as informações incorretas.

Especificar um novo nome para um dispositivo de destino virtual a ser utilizado em uma partição de gerenciamento de destino:

Antes de mover uma partição lógica, você poderá especificar um novo nome para um dispositivo de destino virtual, se necessário. Depois que você mover a partição lógica, o dispositivo de destino virtual assume o novo nome na partição (VIOS) Servidor de E/S Virtual no sistema de destino.

Antes de iniciar, verifique se as partições de gerenciamento estão na versão 2.1.2.0, ou posterior. Este requisito se aplica tanto para a partição de gerenciamento de origem quanto para a partição de gerenciamento de destino.

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 vtscsi*x*.

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 vtscsi*x* disponível para o dispositivo de destino virtual na partição do VIOS de destino.

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.

Tarefas relacionadas:

"Validando a Configuração para mobilidade da partição" na página 116
É possível usar o Integrated Virtualization Manager (IVM) para validar a configuração dos sistemas de origem e de destino para mobilidade da partição. Se o IVM detectar um problema de configuração ou conexão, exibirá uma mensagem de erro com informações para ajudá-lo a solucionar o problema.

Preparando a Configuração Fibre Channel Virtual para mobilidade da partição

Você precisa verificar se a configuração Fibre Channel virtual está configurada corretamente para que possa movê-la com êxito a partição remota do servidor de origem para o servidor de destino, usando o Integrated Virtualization Manager (IVM). 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.

O servidor de destino deve fornecer a configuração Fibre Channel virtual como o servidor de origem para que a partição remota possa acessar seu armazenamento físico na rede de área de armazenamento (SAN) depois que ela for movida para o servidor de destino.

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

Tabela 64. Tarefas de preparação para a configuração Fibre Channel virtual em sistemas que são gerenciados pelo IVM

Tarefas de planejamento de armazenamento	Tarefa de mobilidade ativa	Tarefa de mobilidade inativa	Recursos de Informação
1. Para cada adaptador Fibre Channel virtual na partição remota, verifique se ambos os WWPNs são designados ao mesmo conjunto de números da unidade lógica (LUNs) na SAN.	X	X	• Para visualizar os WWPNs que são designados para um adaptador Fibre Channel virtual, consulte Modificando propriedades da partição • IBM System Storage SAN Volume Controller
2. Verifique se os adaptadores Fibre Channel físicos que são designados para as partições de gerenciamento de origem e de destino suportam NPIV. Execute o comando **lsnports** para visualizar as portas físicas nos adaptadores Fibre Channel físicos que suportam NPIV.	X	X	Comandos do Servidor de E/S Virtual e do Gerenciador de Virtualização Integrado
3. Verifique se os comutadores aos quais os adaptadores Fibre Channel físicos em ambas as partições de gerenciamento de origem e de destino que estão conectados suportam NPIV. Execute o comando **lsnports** para visualizar o `suporte de malha` das portas físicas no adaptadores Fibre Channel físicos. Se o `suporte de malha` for 1, a porta física é conectada a um comutador que suporta NPIV.	X	X	Comandos do Servidor de E/S Virtual e do Gerenciador de Virtualização Integrado
4. Verifique se o servidor de destino fornece portas físicas disponíveis suficientes para suportar a configuração Fibre Channel virtual da partição remota.	X	X	"Verificando o Número de Portas Fibre Channel Físicas que Estão Disponíveis na Partição de Gerenciamento de Destino" na página 115

Conceitos relacionados:

"Configuração de Armazenamento em um Ambiente mobilidade da partição" na página 95
Aprenda sobre a SCSI virtual e a configuração Fibre Channel virtual necessária para mobilidade da partição que é gerenciado pelo Integrated Virtualization Manager (IVM).

Informações relacionadas:

Configuração de redundância utilizando adaptadores de fibre channel virtuais

Verificando o Número de Portas Fibre Channel Físicas que Estão Disponíveis na Partição de Gerenciamento de Destino:

É possível usar o Integrated Virtualization Manager (IVM) para verificar que a partição de gerenciamento no servidor de destino fornece um número suficiente de portas físicas disponíveis para a partição remota para manter o acesso a seu armazenamento físico na rede de área de armazenamento (SAN) a partir do servidor de destino.

Para verificar o número de portas físicas que estão disponíveis na partição de gerenciamento no servidor de destino usando o IVM, conclua as etapas a seguir:

Dica: Você também pode usar o comando **lslparmigr** para verificar se o servidor de destino fornece portas físicas disponíveis suficientes para suportar a configuração Fibre Channel virtual da partição remota

1. Determine o número de portas físicas que a partição remota utiliza no servidor de origem:
   a. No menu **Gerenciamento de Partição**, clique em **Visualizar/Modificar Partições**. O painel Visualizar/Modificar Partições é exibido.
   b. Selecione a partição remota.
   c. No menu **Tarefas**, clique em **Propriedades**. O painel Propriedades de Partição é exibido.
   d. Clique na guia **Armazenamento**.
   e. Expanda a seção **Fibre Channel Virtual**
   f. Registre o número de portas físicas que estão designadas para a partição remota e clique em **OK**.
2. Determine o número de portas físicas que estão disponíveis na partição de gerenciamento no servidor de destino:
   a. No menu **Gerenciamento do Adaptador de E/S**, clique em **Visualizar/Modificar Fibre Channel Virtual**. O painel Visualizar/Modificar Fibre Channel Virtual é exibido.
   b. Registre o número de portas físicas com conexões disponíveis.
3. Compare as informações que você identificou na etapa 1 para as informações que você identificou na etapa 2.
   - Se o número de portas físicas com conexões disponíveis a partir da etapa 2 for maior que ou igual ao número de portas físicas que estão designadas à partição remota a partir da etapa 1, o servidor de destino fornece portas físicas disponíveis suficientes para suportar a partição remota no servidor de destino.
   - Se o número de portas físicas com conexões disponíveis a partir da etapa 2 for menor que o número de portas físicas que estão designadas à partição remota a partir da etapa 1, será necessário incluir um adaptador físico Fibre Channel (que suporta N_Port ID Virtualization) para o servidor de destino.

Informações relacionadas:

Comandos do Servidor de E/S Virtual e do Integrated Virtualization Manager

Validando a Configuração para mobilidade da partição

É possível usar o Integrated Virtualization Manager (IVM) para validar a configuração dos sistemas de origem e de destino para mobilidade da partição. Se o IVM detectar um problema de configuração ou conexão, exibirá uma mensagem de erro com informações para ajudá-lo a solucionar o problema.

Para validar os sistemas de origem e de destino para o mobilidade da partição usando o IVM, conclua as etapas a seguir:

1. No menu Gerenciamento de Partição, clique em **Visualizar/Modificar Partições**. O painel Visualizar/Modificar Partições é exibido.
2. Selecione a partição lógica da qual você deseja migrar e a partir do menu Tarefas, selecione **Migrar**.
3. Insira o **IVM ou HMC Remoto**, **ID do usuário remoto**, e **Senha** da partição lógica que você planeja migrar.
4. Clique em **Validar** para confirmar que as configurações alteradas são aceitáveis para o mobilidade da partição.

Conceitos relacionados:

"Validação de Configuração para mobilidade da partição" na página 77
Você pode aprender sobre as tarefas que o Integrated Virtualization Manager (IVM) executa para validar sua configuração do sistema para mobilidade da partição ativas e inativas.

Tarefas relacionadas:

"Especificar um novo nome para um dispositivo de destino virtual a ser utilizado em uma partição de gerenciamento de destino" na página 113
Antes de mover uma partição lógica, você poderá especificar um novo nome para um dispositivo de destino virtual, se necessário. Depois que você mover a partição lógica, o dispositivo de destino virtual assume o novo nome na partição (VIOS) Servidor de E/S Virtual no sistema de destino.

Movendo a Partição Remota

É possível mover uma partição lógica ativa ou inativa de um servidor a outro usando o Integrated Virtualization Manager (IVM).

Antes de mover uma partição lógica de um servidor para outro servidor, conclua as seguintes tarefas a partir do IVM.

Tabela 65. Tarefas de pré-requisito para mover uma partição lógica

As tarefas de pré-requisito de mobilidade da partição	Tarefa de mobilidade ativa	Tarefa de mobilidade inativa	Recursos de Informação
1. Verifique se você concluiu todas as tarefas de preparação necessárias para mobilidade da partição.	X	X	"Preparando o mobilidade da partição" na página 98
2. Verifique se os recursos de memória e de processador são sincronizados após incluir ou remover recursos dinamicamente.	X	X	• Gerenciando memória dinamicamente • Gerenciando a Energia de Processamento Dinamicamente
3. Verifique se os servidores de origem e de destino estão no estado Em Operação.	X	X	Visualizando e modificando propriedades do sistema
4. Verifique se a partição remota esteja desligada.		X	Modificando propriedades da partição
5. Verifique se a partição remota esteja no estado Em Operação.	X		• Modificando propriedades da partição • Ativando um partição lógica
6. Verifique se a origem e o destino Servidor de E/S Virtuals estão ativos.	X	X	Ativando um partição lógica
7. Verifique se todas as tarefas da fita e CD estão concluídas ou paradas.	X		
8. Execute a ferramenta de validação de migração no IVM para verificar se os servidores, partição remota, armazenamento e rede estejam prontas para mobilidade da partição.	X	X	"Validando a Configuração para mobilidade da partição"

Para mover uma partição lógica de um servidor a outro usando o IVM, conclua as tarefas a seguir:

1. No menu Gerenciamento de Partição, clique em **Visualizar/Modificar Partições**. O painel Visualizar/Modificar Partições é exibido.

2. Selecione a partição lógica que você deseja mover do menu Tarefas e selecione **Migrar**.
3. Digite **IVM Remoto**, **ID do usuário remoto**, e **Senha** da partição lógica que você planeja mover.
4. Clique em **Migrar**.

Depois de mover uma partição lógica de um servidor para outro servidor, conclua as seguintes tarefas.

Tabela 66. Tarefas de Pós-Requisito para Mover uma Partição Lógica

Tarefas de pós-requisito de mobilidade da partição	Tarefa de mobilidade ativa	Tarefa de mobilidade inativa	Recursos de Informação
1. Ative a partição remota no servidor de destino.		X	Ativando um partição lógica
2. Opcional: Inclua adaptadores de E/S dedicados para a partição remota no servidor de destino	X	X	Gerenciando Dinamicamente Adaptadores Físicos
3. Se quaisquer conexões de terminal virtual foram perdidas durante a migração, estabeleça as conexões no servidor de destino novamente.	X	X	Abrindo uma sessão de terminal virtual
4. Opcional: Designe a partição remota para um grupo de carga de trabalho de partição lógica.	X	X	Incluindo uma partição lógica do cliente no grupo de carga de trabalho da partição
5. Se os aplicativos mobility-unaware, forem encerrados na partição remota antes de seu movimento, reinicie esses aplicativos no destino.	X		
6. Opcional: Faça backup da partição de gerenciamento do Servidor de E/S Virtual no servidor de destino para preservar os novos mapeamentos de dispositivo virtual.	X	X	Fazendo Backup do Servidor de E/S Virtual
7. Opcional: Desative túneis de IP seguro entre as partições de serviço movedoras no servidores de origem e de destino.	X		**comando stopsvc**

Avisos

Estas informações foram desenvolvidas para produtos e serviços oferecidos nos Estados Unidos.

É possível que o fabricante não ofereça os produtos, serviços ou recursos discutidos nesta publicação em outros países. Consulte um representante do fabricante para obter informações sobre produtos e serviços disponíveis atualmente em sua área. Qualquer referência a produtos, programas ou serviços do fabricante não significa que apenas produtos, programas ou serviços do fabricante possam ser utilizados. Qualquer produto, programa ou serviço funcionalmente equivalente, que não infrinja nenhum direito de propriedade intelectual do fabricante poderá ser utilizado em substituição a este produto, programa ou serviço. Entretanto, a avaliação e verificação da operação de qualquer produto, programa ou serviço são de responsabilidade do Cliente.

O fabricante pode ter patentes ou solicitações de patentes pendentes relativas a assuntos tratados nesta publicação. O fornecimento desta publicação não lhe garante direito algum sobre tais patentes. Pedidos de licença podem ser enviados, por escrito, para o fabricante.

Para pedidos de licença relacionados a informações de DBCS (Conjunto de Caracteres de Byte Duplo), entre em contato com o Departamento de Propriedade Intelectual em seu país ou envie pedidos de licença, por escrito, para o fabricante.

O parágrafo a seguir não se aplica a nenhum país em que tais disposições não estejam de acordo com a legislação local: ESTA PUBLICAÇÃO É FORNECIDA "NO ESTADO EM QUE SE ENCONTRA", SEM GARANTIA DE NENHUM TIPO, SEJA EXPRESSA OU IMPLÍCITA, INCLUINDO, MAS A ELAS NÃO SE LIMITANDO, AS 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. O fabricante pode, a qualquer momento, aperfeiçoar e/ou alterar os produtos e/ou programas descritos nesta publicação, sem aviso prévio.

Referências nestas informações a websites que não sejam de propriedade do fabricante são fornecidas apenas por conveniência e não representam de forma alguma um endosso a esses websites. Os materiais contidos nesses websites não fazem parte dos materiais deste produto e a utilização desses websites é de inteira responsabilidade do Cliente.

O fabricante pode utilizar ou distribuir as informações fornecidas da forma que julgar apropriada sem incorrer em qualquer obrigação para com o Cliente.

Os licenciados deste programa que desejam obter informações sobre este assunto com o propósito de permitir: (i) a troca de informações entre programas criados independentemente e outros programas (incluindo este) e (ii) o uso mútuo das informações trocadas, deverão entrar em contato com o fabricante.

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 material licenciado disponível são fornecidos pela IBM sob os termos do Contrato com o Cliente IBM, do Contrato Internacional de Licença do Programa IBM, do Contrato de Licença IBM para Código de Máquina ou qualquer outro contrato equivalente.

© Copyright IBM Corp. 2012, 2014

Todos os dados de desempenho aqui contidos foram determinados em um ambiente controlado. Portanto, os resultados obtidos em outros ambientes operacionais podem variar significativamente. Algumas medidas podem ter sido tomadas em sistemas em nível de desenvolvimento e não há garantia de que estas medidas serão iguais em sistemas geralmente disponíveis. Além disso, algumas medidas podem ter sido estimadas por extrapolação. Os resultados reais podem variar. Os usuários deste documento devem verificar os dados aplicáveis para seu ambiente específico.

As informações relativas a produtos não produzidos por esse fabricante foram obtidas junto aos fornecedores dos respectivos produtos, de seus anúncios publicados ou de outras fontes disponíveis publicamente. Esse fabricante não testou estes produtos e não pode confirmar a precisão de seu desempenho, compatibilidade nem qualquer outra reivindicação relacionada a produtos não produzidos por ele. Dúvidas sobre os recursos de produtos que não são deste fabricante devem ser encaminhadas diretamente a seus fornecedores.

Todas as declarações relacionadas aos objetivos e intenções futuras do fabricante estão sujeitas a alterações ou cancelamento sem aviso prévio e representam apenas metas e objetivos.

Os preços do fabricante mostrados são preços de varejo sugeridos pelo fabricante, são atuais e estão sujeitos a mudança 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 estes nomes são fictícios e qualquer semelhança com os nomes e endereços utilizados por uma empresa real 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 ao fabricante, com objetivos de desenvolvimento, uso, 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, o fabricante 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. O fabricante não deve ser responsabilizado por quaisquer danos oriundos 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.

Informações sobre a Interface de Programação

Esta publicação do Live Partition Mobility documenta as Interfaces de Programação planejadas que permitem ao cliente gravar programas para obter os serviços do IBM Virtual I/O Server Versão 2.2.3.2.

Marcas comerciais

IBM, o logotipo IBM e ibm.com são marcas comerciais 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 de outras empresas. Uma lista atual de marcas registradas da IBM está disponível na web em Copyright and trademark information em www.ibm.com/legal/copytrade.shtml.

Linux é uma marca registrada de Linus Torvalds nos Estados Unidos e/ou em outros países.

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, o logotipo Red Hat "Shadow Man" e todas as marcas comerciais e logotipos baseados na Red Hat são marcas comerciais ou marcas registradas da Red Hat, Inc., 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 quaisquer termos de uso para o 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 será concedida, seja por meio expresso ou implícito, para as Publicações ou para quaisquer informações, dados, software ou outra propriedade intelectual neles contidos.

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.

Impresso no Brasil