

Power Systems

Mobilidade de Partição

IBM

Power Systems

Mobilidade de Partição

IBM

Nota

Antes de utilizar estas informações e o produto suportado por elas, leia as informações em “Avisos” na página 201.

Esta edição se aplica ao IBM AIX Versão 7.2, ao IBM AIX Versão 7.1, ao IBM AIX Versão 6.1, ao IBM i 7.3 (número do produto 5770-SS1), ao IBM Virtual I/O Server Versão 2.2.6.0, e a todas as liberações e modificações subsequentes, até que seja indicado o contrário em novas edições. Esta versão não é executada em todos os modelos de computador com um conjunto reduzido de instruções (RISC) nem é executada em modelos CISC.

© Copyright IBM Corporation 2014, 2017.

Índice

Mobilidade de partição	1
O Que Há de Novo no Live Partition Mobility	2
Live Partition Mobility em sistemas gerenciados por HMC	4
Visão Geral da Mobilidade da Partição para o HMC	5
Benefícios do mobilidade da partição	5
Processo de mobilidade da partição.	5
Validação de Configuração para mobilidade da partição	7
Atributos de partição lógica que alteram após migrar a partição lógica para o sistema de destino	15
Modos de Compatibilidade do Processador.	15
Definições de Modo de Compatibilidade do Processador	16
Modos de compatibilidade do processador atual e preferencial	18
Níveis do sistema operacional que suportam a mobilidade de partição	20
Modos de Compatibilidade do Processador Aprimorado	21
Combinações de Migração de Modos de Compatibilidade do Processador	22
Cenários: Usando os modos de compatibilidade do processador no mobilidade da partição	35
Ambiente de Mobilidade da Partição	37
Os Servidores de Origem e de Destino em um Ambiente mobilidade da partição	37
Hardware Management Console em um ambiente mobilidade da partição	39
Partições Lógicas Servidor de E/S Virtual de Origem e Destino em um Ambiente mobilidade da partição	39
Pseudodispositivo Live Partition Mobility	46
Configurando o firewall do VIOS para mobilidade da partição	53
Partição Remota Gerenciada por um HMC em um Ambiente da mobilidade da partição	54
Os Aplicativos de software que reconhecem o mobilidade da partição.	55
Configuração de rede em um ambiente mobilidade da partição	56
Configuração de Armazenamento em um Ambiente mobilidade da partição.	57
Preparando o mobilidade da partição.	61
Sistemas gerenciados pelo HMC: preparando os servidores de origem e destino para mobilidade da partição	61
Sistemas gerenciados pelo HMC: Matriz de suporte de firmware para o mobilidade da partição	67
Determinando a Memória Física Disponível no Servidor de Destino	71
Determinando a Memória Autorizada de E/S Disponível no Servidor de Destino	72
Definindo a política do perfil de partição para a mobilidade da partição inativa.	73
Configurando a política de perfil inativo	74
Verificando o servidor de destino para o Expansão da Memória Ativa.	74
Verificando se o Servidor de Destino Suporta Partições com Capacidade de Suspensão	75
Determinando o Tamanho do Dispositivo de Armazenamento Reservado no Servidor de Destino	76
Verificando se o servidor de destino suporta partições que sejam aptas para reinicialização remota	76
Verificando se o servidor de destino suporta partições que sejam aptas para versão simplificada do recurso de reinicialização remota	77
Considerações de migração e reinicialização remotas simplificadas	78
Verificando se o servidor de origem e de destino suporta partições de serviço movedoras redundantes.	79
Verificando se o servidor de destino suporta adaptadores vNIC	79
Verificando se o servidor de destino suporta a mudança do nome do comutador virtual.	79
Incluindo o dispositivo de armazenamento reservado no servidor de destino	80
Verificando se o Servidor de Destino Suporta a Inicialização Confiável	81
Determinando a Chave do Sistema Confiável no Servidor de Destino	82
Determinando o Número de VTPMs Disponíveis no Servidor de Destino.	82
Verificando se o Servidor de Destino Suporta a Migração de Partições Remotas do IBM i	83
Verificando se o Servidor de Destino Suporta o Modo de E/S Restrito.	83
Verificando os Recursos de Hardware no Nível do Processador do Servidor de Destino	83
Verificando se a Partição Remota do IBM i está no Modo de E/S Restrito	84
Verificando se o servidor de destino suporta a rede do servidor virtual	84
Determinando o nome do comutador Ethernet virtual e modo no servidor de destino	85
Determinando processadores disponíveis no servidor de destino	86
Desocupação do Server	87
Captura de dados de erros de falhas do mobilidade da partição.	87
Preparando o HMC para mobilidade da partição	88

Verificando a autenticação SSH entre o HMC de origem e de destino	90
Preparando Partições Lógicas Servidor de E/S Virtual de Origem e Destino para mobilidade da partição	91
Ativando as Partições de serviço movedora de Origem e de Destino	93
Verificando se o Conjunto de Memórias Compartilhadas de Destino Contém um Dispositivo de Espaço de Paginação Disponível	94
Configuração e ajuste do VIOS para um desempenho ideal de mobilidade de partição	96
Sistemas gerenciados pelo HMC: Preparando a partição móvel para mobilidade da partição	98
Requisitos de Configuração para Migrar Partições Remotas do IBM i	101
Configurando o Servidor de E/S Virtual para o recurso VSN	101
Verificando Conexões RMC para a Partição Remota	102
Verificando o Modo de Compatibilidade do Processador da Partição Remota	103
Desativando a partição remota para caminho de erro redundante de relatório	105
Desativação de Adaptadores Seriais Virtuais para a Partição Remota	105
Removendo a partição remota a partir de um grupo de carga de trabalho da partição	106
Desativação de Matrizes BSR para a Partição Remota	107
Desativando Páginas Muito Grandes para a Partição Remota	109
Removendo adaptadores Ethernet do host lógicos da partição móvel	111
Preparando a Configuração de Rede para mobilidade da partição	112
Configuração de Túneis de IP Seguro entre as Partições de Serviço Movedoras nos Servidores de Origem e de Destino	113
Preparando a Configuração SCSI Virtual para mobilidade da partição	115
Preparando a Configuração Fibre Channel Virtual para mobilidade da partição	122
Identificando os WWPNs que são Designados para um Adaptador Fibre Channel Virtual	123
Verificando as Conexões do Adaptador Virtual entre a Partição Remota e as Partições Lógicas do Servidor de E/S Virtual no Servidor de Origem	124
Validando a Configuração para mobilidade da partição	126
Migrando a partição móvel	128
Migrando a partição móvel com o HMC	128
Especificando partições de serviço movedoras redundantes para uma operação de mobilidade da partição	131
Definições de configuração para usar partições de serviço movedoras redundantes	132
Incluindo a Partição Remota para um Grupo de Carga de Trabalho da Partição	133
Migrando a partição móvel suspensa com a interface da linha de comandos do HMC	133
Continuando a partição remota suspensa com o HMC	134
Encerrando a partição remota suspensa com o HMC	135
Movendo a Partição Remota com SMIT	136
Resolução de Problemas do mobilidade da partição	136
Resolvendo problemas de mobilidade da partição ativa	136
Resolução de Problemas da mobilidade da partição Inativa	141
Erros do Servidor de E/S Virtual	141
Live Partition Mobility nos sistemas gerenciados pelo IVM	142
Visão Geral da Mobilidade da Partição para o IVM	142
Benefícios do mobilidade da partição	142
Processo de Mobilidade da Partição para o IVM	143
Validação de Configuração para mobilidade da partição	144
Atributos de partição lógica que alteram após migrar a partição lógica para o sistema de destino	148
Modos de Compatibilidade do Processador	148
Definições de Modo de Compatibilidade do Processador	149
Modos de compatibilidade do processador atual e preferencial	151
Modos de Compatibilidade do Processador Aprimorado	153
Combinações de Migração de Modos de Compatibilidade do Processador	154
Cenários: Usando os modos de compatibilidade do processador no mobilidade da partição	168
Ambiente de Mobilidade da Partição	170
Os Servidores de Origem e de Destino em um Ambiente mobilidade da partição	170
Integrated Virtualization Manager em um ambiente mobilidade da partição	171
Os Aplicativos de software que reconhecem o mobilidade da partição	172
Configuração de rede em um ambiente mobilidade da partição	173
Configuração de Armazenamento em um Ambiente mobilidade da partição	174
Preparando o mobilidade da partição	177
Sistemas Gerenciados pelo IVM: Preparando os Servidores de Origem e de Destino para mobilidade da partição	177

Sistemas gerenciados pelo IVM: Matriz de suporte de firmware de mobilidade da partição	179
Determinando a Memória Física Disponível no Servidor de Destino	181
Determinando a Memória Autorizada de E/S Disponível no Servidor de Destino	181
Determinando processadores disponíveis no servidor de destino	182
Preparando Partições de Gerenciamento de Origem e de Destino paramobilidade da partição	183
Verificando se o Conjunto de Memórias Compartilhadas de Destino Contém um Dispositivo de Espaço de Paginação Disponível	184
Sistemas gerenciados pelo IVM: Preparando a partição móvel para mobilidade da partição	186
Verificando o Modo de Compatibilidade do Processador da Partição Remota	187
Removendo a partição remota a partir de um grupo de carga de trabalho da partição	188
Preparando a Configuração de Rede para mobilidade da partição	189
Configuração de Túneis de IP Seguro entre as Partições de Serviço Movedoras nos Servidores de Origem e de Destino	190
Preparando a Configuração SCSI Virtual para mobilidade da partição	191
Configurando os Atributos da Política de Reserva de um Dispositivo.	192
Verificando se a partição remota possui acesso a seu armazenamento físico.	194
Especificar um novo nome para um dispositivo de destino virtual a ser utilizado em uma partição de gerenciamento de destino	194
Preparando a Configuração Fibre Channel Virtual para mobilidade da partição	195
Verificando o Número de Portas Fibre Channel Físicas que Estão Disponíveis na Partição de Gerenciamento de Destino	196
Validando a Configuração para mobilidade da partição	197
Migrando a partição móvel.	198
Avisos	201
Recursos de acessibilidade para os servidores IBM Power Systems	203
Considerações sobre política de privacidade	204
Informações sobre a Interface de Programação	204
Marcas comerciais	204
Termos e Condições	205

Mobilidade de partição

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

O recurso Suspend/Continuar para partições lógicas é suportado em servidores baseados no processador POWER8 quando o firmware está no nível FW840 ou mais recente.

Migração da partição ativa, ou Live Partition Mobility, permite que você migre as partições lógicas do AIX, IBM i e Linux que estão em execução, incluindo o sistema operacional e os aplicativos, de um sistema para outro. A partição lógica e os aplicativos em execução nessa partição lógica migrados não precisam ser encerrados.

Com o HMC Versão 7.7.2.0, ou posterior, é possível suspender uma partição lógica AIX ou Linux com seu sistema operacional e aplicativos e armazenar seus estados do servidor virtual para armazenamento persistente. Numa fase posterior, você poderá retomar a operação da partição lógica. Com o HMC Versão 7.7.3 ou posterior, também é possível suspender uma partição lógica do IBM i. É possível migrar partições lógicas suspensas do AIX, IBM i e Linux. As partições suspensas podem ser continuadas no servidor de destino após a migração ser concluída.

Nota: A função Suspend/Continuar de partições lógicas é excluída da introdução inicial dos servidores Power Systems POWER8 8286-41A, 8286-42A, 8286-42A, 8247-21L e 8247-22L. Esse recurso é totalmente suportado em outros modelos dos servidores Power Systems com os níveis apropriados do console de gerenciamento, firmware e PowerVM.

Migração da partição inativa, ou mobilidade de partição a frio, permite que você migre uma partição lógica do AIX, IBM i ou Linux desligada, de um sistema para outro.

É possível usar o Hardware Management Console (HMC) ou o Integrated Virtualization Manager (IVM) para migrar uma partição lógica ativa ou inativa de um servidor para outro. Não é possível migrar uma partição móvel de um sistema que é gerenciado por um HMC para um sistema que é gerenciado pelo IVM. Da mesma forma, não é possível migrar uma partição móvel de um sistema que é gerenciado pelo IVM para um sistema que é gerenciado por um HMC.

Como o HMC sempre migra o último perfil ativado, uma partição lógica inativa que nunca foi ativada não pode ser migrada. 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 migrar uma partição lógica que nunca foi ativada.

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

- Ao mover uma partição móvel de um servidor de origem para o servidor de destino, não é possível migrar outra partição móvel do servidor de destino para o servidor de origem.
- Ao mover uma partição móvel de um servidor de origem para o servidor de destino, não é possível migrar outra partição móvel do servidor de destino para algum outro servidor.

Informações relacionadas:

 DeveloperWorks: Virtualização do DB2 e System p: Desempenho e melhores práticas

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

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

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

O Que Há de Novo no Live Partition Mobility

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

Agosto de 2017

- A interface do HMC Clássico não é suportada no Hardware Management Console (HMC) Versão 8.7.0 ou mais recente. As funções que estavam disponíveis anteriormente na interface do HMC Clássico agora estão disponíveis na interface do HMC Aprimorado+. Múltiplos tópicos foram atualizados para incluir essas informações.

Outubro de 2016

- Os tópicos a seguir são novos para partições de serviço movedoras redundantes:
 - “Verificando se o servidor de origem e de destino suporta partições de serviço movedoras redundantes” na página 79
 - “Especificando partições de serviço movedoras redundantes para uma operação de mobilidade da partição” na página 131
 - “Definições de configuração para usar partições de serviço movedoras redundantes” na página 132
- Os tópicos a seguir foram atualizados para partições de serviço movedoras redundantes:
 - “Validação de Configuração para mobilidade da partição” na página 7
 - “Partições Lógicas Servidor de E/S Virtual de Origem e Destino em um Ambiente mobilidade da partição” na página 39
 - “Sistemas gerenciados pelo HMC: preparando os servidores de origem e destino para mobilidade da partição” na página 61
 - “Sistemas gerenciados pelo HMC: Matriz de suporte de firmware para o mobilidade da partição” na página 67
- Os tópicos a seguir foram atualizados para o suporte de failover do Controlador de interface de rede (vNIC) virtual:
 - “Validação de Configuração para mobilidade da partição” na página 7
 - “Validando a Configuração para mobilidade da partição” na página 126
 - “Migrando a partição móvel com o HMC” na página 128
- Os tópicos a seguir foram atualizados para os servidores IBM Power System E850C (8408-44E), IBM Power System E880C (9080-MHE) e IBM Power System E870C (9080-MME):
 - “Sistemas gerenciados pelo HMC: preparando os servidores de origem e destino para mobilidade da partição” na página 61
 - “Sistemas gerenciados pelo HMC: Matriz de suporte de firmware para o mobilidade da partição” na página 67
 - “Sistemas Gerenciados pelo IVM: Preparando os Servidores de Origem e de Destino para mobilidade da partição” na página 177
 - “Sistemas gerenciados pelo IVM: Matriz de suporte de firmware de mobilidade da partição” na página 179
- O tópico a seguir é novo para especificar se a validação de nível de porta de NPIV ou de nível de LUN deve ser usada para operações de mobilidade da partição:
 - “Especificando a validação de disco NPIV para operações de validação de migração da partição” na página 52

Maio de 2016

- O tópico a seguir é novo para o recurso de reinicialização remota simplificada:
 - “Considerações de migração e reinicialização remotas simplificadas” na página 78
- O tópico a seguir está atualizado para o recurso de reinicialização remota simplificada:
 - “Sistemas gerenciados pelo HMC: preparando os servidores de origem e destino para mobilidade da partição” na página 61
- O tópico a seguir é novo para a política de perfil inativo:
 - “Configurando a política de perfil inativo” na página 74
- O tópico a seguir está atualizado para a política de perfil inativo:
 - “Definindo a política do perfil de partição para a mobilidade da partição inativa” na página 73

Outubro de 2015

- O tópico a seguir é novo para o adaptador Controlador de Interface de Rede virtual (vNIC):
 - “Verificando se o servidor de destino suporta adaptadores vNIC” na página 79
- Os tópicos a seguir foram atualizados para o adaptador Controlador de Interface de Rede virtual (vNIC):
 - “Validação de Configuração para mobilidade da partição” na página 7
 - “Sistemas gerenciados pelo HMC: preparando os servidores de origem e destino para mobilidade da partição” na página 61
 - “Validando a Configuração para mobilidade da partição” na página 126
 - “Migrando a partição móvel com o HMC” na página 128
- O tópico a seguir é novo para o nível de simultaneidade:
 - “O atributo de nível de simultaneidade” na página 48
- Os tópicos a seguir foram atualizados para o nível de simultaneidade:
 - “Configuração e ajuste do VIOS para um desempenho ideal de mobilidade de partição” na página 96
 - “Validando a Configuração para mobilidade da partição” na página 126
- O tópico a seguir é novo para alterar o nome do comutador virtual:
 - “Verificando se o servidor de destino suporta a mudança do nome do comutador virtual” na página 79
- Os tópicos a seguir foram atualizados para alterar o nome do comutador virtual:
 - “Sistemas gerenciados pelo HMC: preparando os servidores de origem e destino para mobilidade da partição” na página 61
 - “Migrando a partição móvel com o HMC” na página 128
- O tópico a seguir foi atualizado para a arquitetura PowerVM NovaLink:
 - “Live Partition Mobility em sistemas gerenciados por HMC” na página 4
- O tópico a seguir é novo para a validação de migração da partição de Virtualização de ID da Porta N (NPIV):
 - “Validação de nível de NPIV LUN ou disco” na página 52
- O tópico a seguir foi atualizado para a validação de migração da partição NPIV:
 - “Especificando os atributos para uma operação de mobilidade da partição usando o VIOS” na página 46
- O recurso Suspend/Continuar para partições lógicas é suportado em servidores baseados no processador POWER8 quando o firmware está no nível FW840 ou mais recente.

Junho de 2015

- Os tópicos a seguir foram atualizados para o servidor IBM Power System E850 (8408-E8E):

- “Sistemas gerenciados pelo HMC: preparando os servidores de origem e destino para mobilidade da partição” na página 61
- “Sistemas gerenciados pelo HMC: Matriz de suporte de firmware para o mobilidade da partição” na página 67
- “Sistemas Gerenciados pelo IVM: Preparando os Servidores de Origem e de Destino para mobilidade da partição” na página 177
- Os tópicos a seguir foram atualizados para o firmware atualizado e versão do HMC:
 - “Sistemas gerenciados pelo HMC: Matriz de suporte de firmware para o mobilidade da partição” na página 67
 - “Sistemas gerenciados pelo IVM: Matriz de suporte de firmware de mobilidade da partição” na página 179

Outubro de 2014

- O tópico a seguir é novo para a versão simplificada do recurso de reinicialização remota:
 - “Verificando se o servidor de destino suporta partições que sejam aptas para versão simplificada do recurso de reinicialização remota” na página 77
- Os tópicos a seguir foram atualizados para a versão simplificada do recurso de reinicialização remota:
 - “Validação de Configuração para mobilidade da partição” na página 7
 - “Sistemas gerenciados pelo HMC: preparando os servidores de origem e destino para mobilidade da partição” na página 61
 - “Preparando o HMC para mobilidade da partição” na página 88
- Os tópicos a seguir foram atualizados para os servidores 9080-MHE e 9119-MHE (IBM Power System E880 e IBM Power System E880C) e 9080-MME e 9119-MME (IBM Power System E870C):
 - “Sistemas gerenciados pelo HMC: preparando os servidores de origem e destino para mobilidade da partição” na página 61
 - “Sistemas gerenciados pelo HMC: Matriz de suporte de firmware para o mobilidade da partição” na página 67
 - “Sistemas gerenciados pelo IVM: Matriz de suporte de firmware de mobilidade da partição” na página 179
- O tópico a seguir é novo para a coleção de dados de captura de dados de erros (FFDC) de falhas de mobilidade de partição:
 - “Captura de dados de erros de falhas do mobilidade da partição” na página 87
- O tópico a seguir é novo para a configuração do VIOS para obter um desempenho ideal de mobilidade de partição:
 - “Configuração e ajuste do VIOS para um desempenho ideal de mobilidade de partição” na página 96

Junho de 2014

Incluídas informações para os servidores IBM Power Systems que contêm o processador POWER8.

Live Partition Mobility em sistemas gerenciados por HMC

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

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

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

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

Visão Geral da Mobilidade da Partição para o HMC

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

Benefícios da Mobilidade da Partição

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

Por exemplo:

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

No entanto, apesar de a mobilidade da partição fornecer muitos benefícios, ela 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 sobre como o Hardware Management Console (HMC) migra uma partição lógica ativa ou inativa de um servidor para outro.

A tabela a seguir descreve as etapas que ocorrem durante o processo de mobilidade da partição ativa ou inativa 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 processo de mobilidade da partição usando o assistente de Migração de Partição no HMC.	X	X
<p>4. O HMC extrai a descrição do dispositivo físico para cada adaptador físico nas partições lógicas 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:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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 vtscsix. • IDs de adaptador definidos pelo usuário para adaptadores de servidor virtual nas partições do VIOS. <p>O HMC exibe uma lista de mapeamentos de adaptador virtual recomendados (bem como todos os mapeamentos possíveis do adaptador virtual) para a partição remota no servidor de destino. Você pode utilizar os mapeamentos de adaptador virtual que são recomendados pelo HMC, ou você pode selecionar diferentes mapeamentos de adaptador virtual para a partição remota no servidor de destino.</p>	X	X
15. O HMC prepara os ambientes de origem e de destino para mobilidade da partição. 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

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

Etapa de mobilidade da partição	Etapa de mobilidade ativa	Etapa de mobilidade inativa
<p>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.</p>	<p>Na mobilidade de partição ativa, as seguintes etapas adicionais ocorrem:</p> <ul style="list-style-type: none"> • A partição de serviço movedora (MSP) de origem extrai as informações de estado da partição lógica a partir do servidor de origem e as envia para a MSP de destino pela rede. • A MSP de destino recebe as informações de estado da partição lógica e as instala no servidor de destino. 	<p>X</p>
<p>7. O HMC suspende a partição remota no servidor de origem. A MSP de origem continua a transferir as informações de estado da partição lógica para a MSP de destino.</p>	<p>X</p>	
<p>8. O hypervisor retoma a partição remota no servidor de destino.</p>	<p>X</p>	
<p>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:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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 dos 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. 	<p>X</p>	<p>X</p>
<p>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.)</p>		<p>X</p>
<p>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.</p>	<p>X</p>	<p>X</p>

Validação de Configuração para mobilidade da partição

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

Compatibilidade Geral

Tabela 2. Tarefas de Validação executadas pelo HMC para verificar a compatibilidade geral para a mobilidade da partição ativas e inativas

Validação da tarefa	Tarefa de mobilidade ativa	Tarefa inativa mobilidade
Verifica se o HMC que gerencia o servidor de origem pode se comunicar com sucesso com o HMC que gerencia o servidor de destino, se estiverem em diferentes HMCs.	X	X
Verifica se as conexões (RMC) resource monitoring and control estão estabelecidas.	Verifica as conexões do RMC para a partição móvel, as partições do Servidor de E/S Virtual (VIOS) de origem e de destino e a conexão entre as partições de serviço movedoras (MSPs) de origem e de destino.	Verifica as conexões RMC para as partições de origem e de destino (VIOS).
Verifica capacidade de mobilidade e compatibilidade.	Verifica os servidores de origem e de destino, o hypervisor, as partições do VIOS e as MSPs.	Verifica o VIOS e o hypervisor.
Verifica o número de migrações 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 a mobilidade da partição Ativas e Inativas

Validação da tarefa	Tarefa de mobilidade ativa	Tarefa inativa mobilidade
Verifica se os recursos de processamento necessários estão disponíveis para criar uma partição lógica shell no sistema de destino.	X	X

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 inativa mobilidade
Verifica se os recursos de memória necessários estão disponíveis para criar uma partição lógica shell no sistema de destino.	<ul style="list-style-type: none"> 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 utiliza o Expansão da Memória Ativa, o HMC verifica se o servidor de destino suporta o Expansão da Memória Ativa.	X	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
Se a partição móvel suportar reinicialização remota, o HMC verificará se o servidor de destino suporta partições que sejam aptas para reinicialização remota. Se a partição móvel suportar a versão simplificada do recurso de reinicialização remota, o HMC verificará se o servidor de destino suporta partições aptas para a versão simplificada do recurso de reinicialização remota.	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 inativa mobilidade
Se a partição remota for capaz do recurso Inicialização Confiável, o HMC determina se o servidor de destino suporta partições remotas que são capazes do recurso Inicialização Confiável.	X	X
Quando o firmware está no nível FW760 ou mais recente, é possível configurar processadores virtuais para usar apenas 0,05 de unidades de processamento por processador virtual. Considere as restrições a seguir ao migrar uma partição para um servidor com o firmware no nível FW740 ou anterior. 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 processamento 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
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

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 inativa mobilidade
<p>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.</p> <p>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.</p> <p>Quando você conecta um servidor para um HMC que está em uma versão anterior à Versão 7 Liberação 7.8.0, após o servidor ter sido conectado anteriormente a um HMC na Versão 7 Liberação 7.8.0, o último perfil de configuração válido é considerado como um perfil normal.</p>	X	X
<p>Se o HMC no servidor de origem estiver na versão 7.7.8 ou posterior, o HMC no servidor de destino deverá estar na Versão 7.7.8, ou posterior. Se o HMC no servidor de destino estiver em uma versão anterior, marque a caixa de seleção Substituir UUID da partição.</p>	X	X
<p>Se a partição móvel usar adaptadores virtual Network Interface Controller (vNIC), o HMC verificará se a partição móvel pode ser migrada para o servidor de destino. Durante a validação, se houver qualquer adaptador vNIC desativado na partição móvel, será possível remover ou ativar esses adaptadores vNIC usando o comando chhwres. Um adaptador vNIC é um tipo de adaptador virtual que pode ser configurado nas partições lógicas do cliente para fornecer uma interface de rede. Cada adaptador cliente vNIC é suportado por uma porta lógica de virtualização de E/S de raiz única (SR-IOV) que pertence ao VIOS. Quando o HMC estiver na versão 8.6.0 ou mais recente, o firmware estiver no nível FW860 ou mais recente e o VIOS estiver na versão 2.2.5.0 ou mais recente, um vNIC dedicado poderá ter múltiplas portas lógicas de SR-IOV em diferentes portas físicas como dispositivos auxiliares e os dispositivos auxiliares poderão ser hospedados pelos mesmos ou por diferentes Virtual I/O Servers.</p>	X	

Compatibilidade do VIOS

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

Validação da tarefa	Tarefa de mobilidade ativa	Tarefa inativa mobilidade
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 as 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, é possível migrar uma partição lógica para um sistema de destino com menos redundância.	X	X

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

Validação da tarefa	Tarefa de mobilidade ativa	Tarefa inativa mobilidade
<p>Para uma partição remota que utiliza memória compartilhada, verifique a seguinte configuração:</p> <ul style="list-style-type: none"> • O número de partições do VIOS ativas (subsequentemente referidas como <i>partições de VIOS de paginação</i>) que são designadas ao conjunto de memória compartilhado no servidor de destino. • Que um dispositivo de espaço de paginação disponível existe no servidor de destino e que o dispositivo satisfaz os seguintes requisitos: <ul style="list-style-type: none"> – 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). <p>Por exemplo, você especifica que a partição remota utiliza partições do VIOS de paginação redundante no servidor de destino. Será possível migrar a partição móvel se o servidor de destino fornecer a seguinte configuração:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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	
<p>Verifica se as MSPs redundantes têm os recursos mínimos que são requeridos quando a sinalização estrita é aplicada.</p>	X	

Compatibilidade de Partição Remota

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

Validação da tarefa	Tarefa de mobilidade ativa	Tarefa inativa mobilidade
<p>Verifica se o sistema operacional na partição remota é o AIX, IBM i, ou sistema operacional Linux.</p>	X	X
<p>Verifica se a partição remota possui um perfil de partição ativa no HMC.</p>		X

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

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

Nota: Se reservas do Small Computer System Interface (SCSI) persistentes forem usadas em discos N_Port ID Virtualization (NPIV) que fizerem parte de mobilidade da partição inativa ou reinicialização remota, após a operação de mobilidade da partição, os discos provavelmente falharão na E/S com conflitos de reserva. Geralmente, apenas a variável *reserve_policy* de um atributo específico de dispositivo *PR_shared* ou *PR_exclusive* é tratado como persistente pelo subsistema de armazenamento. Alguns subsistemas de armazenamento, como o DS8K, trata a reserva que é utilizada com o atributo *single_pat reserve_policy* semelhante a uma Reserva Persistente (RC). Você deve utilizar um valor de *no_reserve* para o parâmetro **reserve_policy**, para todos os discos NPIV que estão associados à mobilidade da partição inativa ou operação de reinicialização remota. Se o subsistema de armazenamento marcar a reserva como

persistente, então deve-se desmarcar a reserva a partir do subsistema de armazenamento ou reiniciar o servidor no modo de manutenção e dividir a reserva usando o seguinte comando a partir da linha de comandos do HMC: `devrsrv -f -l hdiskX`. O nível AIX mínimo requerido pelo comando **devrsrv** é AIX Versão 6.1 Nível de Tecnologia 8 ou AIX 7.1 Nível de Tecnologia 1.

Tarefas relacionadas:

“Validando a Configuração para mobilidade da partição” na página 126

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

Informações relacionadas:

- A função do Dynamic Platform Optimizer
- Reinicialização remota
- Comando `chhwres`

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

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

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

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

Os atributos que permanecem os mesmos	Os atributos que podem ser alterados
<ul style="list-style-type: none"> • 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 	<ul style="list-style-type: none"> • 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

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

É possível executar várias versões de ambientes operacionais do AIX, do IBM i, doLinux, e do Servidor de E/S Virtual em partições lógicas em servidores baseados em processador POWER6, POWER6+, POWER7 e POWER8. Às vezes, versões mais antigas desses ambientes operacionais não suportam as capacidades que estão disponíveis com os novos processadores, limitando, assim, a flexibilidade de migrar partições lógicas entre servidores que possuem tipos de processador diferentes.

Restrição: As partições lógicas do IBM i podem ser migradas apenas com o Hardware Management Console (HMC) Versão 7 Liberação 7.5.0 ou mais recente e servidores baseados em processador POWER7 que têm o firmware no nível FW730 ou mais recente.

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

Definições de Modo de Compatibilidade do Processador:

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

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

Tabela 7. Modos de Compatibilidade do Processador

Modo de compatibilidade do processador	Descrição	Servidores suportados
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+.

Tabela 7. Modos de Compatibilidade do Processador (continuação)

Modo de compatibilidade do processador	Descrição	Servidores suportados
POWER7	O modo de compatibilidade do processador POWER7 permite que você execute versões do sistema operacional que utiliza todos os recursos padrão do processador POWER7 .	Partições lógicas que usam o modo de compatibilidade do processador POWER7 podem ser executadas em servidores baseados em processador POWER7.
POWER8	O modo de compatibilidade do processador POWER8 permite que você execute versões do sistema operacional que utiliza todos os recursos padrão do processador POWER8 .	Partições lógicas que usam o modo de compatibilidade do processador POWER8 podem ser executadas em servidores baseados em processador POWER8.
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 POWER8. Como o ambiente operacional suporta as capacidades do processador POWER8, o hypervisor configura o modo de compatibilidade do processador atual para POWER8.	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 POWER8, a partição lógica poderá ser executada em servidores baseados em processador POWER8.

Conceitos relacionados:

“Modos de compatibilidade do processador atual e preferencial” na página 18

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 21

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 processador POWER6.

“Cenários: Usando os modos de compatibilidade do processador no mobilidade da partição” na página 35

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

Referências relacionadas:

“Combinações de Migração de Modos de Compatibilidade do Processador” na página 22

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 atual e 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 ?
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.

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 ?
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.
POWER8	SIM O POWER8 modo de compatibilidade do processador pode ser o modo de compatibilidade de processador atual de uma partição lógica.	SIM É possível especificar POWER8 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 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 processador POWER6	POWER6, POWER6+, POWER6+ aprimorado	padrão, POWER6, POWER6, POWER6 aprimorado
Servidor baseado em processador POWER6	POWER6, POWER6 aprimorado	padrão, POWER6, POWER6 aprimorado
Servidor baseado em processador POWER7	POWER6, POWER6+ e POWER7	padrão, POWER6, POWER6, POWER7
Servidor baseado em processador POWER8	POWER6, POWER6+, POWER7, POWER8	padrão, POWER6, POWER6+, POWER7, POWER8

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 POWER8 e você especifica POWER8 como o modo preferencial. O ambiente operacional instalado na partição lógica não suporta a capacidade do processador POWER8, mas suporta os recursos do processador POWER7. Ao ativar a partição lógica, o hypervisor designará o modo de compatibilidade do processador POWER7 como o modo atual para a partição lógica porque o POWER7 modo é o modo de destaque mais completo que o ambiente operacional suporta e é um modo inferior que o modo preferencial do POWER8.

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.

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

Se você especificar o modo padrão como o modo preferencial de uma partição lógica inativa, será possível migrar essa partição lógica inativa para um servidor de qualquer tipo de processador. Como todos os servidores suportam o modo de compatibilidade do processador padrão, será possível migrar uma partição lógica inativa com o modo preferencial 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:

“Cenários: Usando os modos de compatibilidade do processador no mobilidade da partição” na página 35

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

“Definições de Modo de Compatibilidade do Processador” na página 16

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 22

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

Níveis do sistema operacional que suportam a mobilidade de partição:

Todos os níveis do sistema operacional não suportam a migração de partições lógicas que estiverem em servidores baseados em processador POWER8.

Os níveis de cliente do AIX a seguir suportam a migração para um servidor baseado em processador POWER8:

- AIX Versão 7.1 com Technology Level 7100-03 e Service Pack 1 ou superior.
- AIX Versão 7.1 com Technology Level 7100-02 e Service Pack 1 + Correção temporária de atualização simultânea para suporte de número de série do POWER8 ou posterior.
- AIX Versão 7.1 com Technology Level 7100-01 e Service Pack 6 + Correção temporária de atualização simultânea para suporte de número de série do POWER8 ou posterior.
- AIX Versão 6.1 com Technology Level 6100-09 e Service Pack 1 ou posterior.
- AIX Versão 6.1 com Technology Level 6100-08 e Service Pack 1 + Correção temporária de atualização simultânea para suporte de número de série do POWER8 ou posterior.
- AIX Versão 6.1 com Technology Level 6100-07 e Service Pack 6 + Correção temporária de atualização simultânea para suporte de número de série do POWER8 ou posterior.

Os níveis de cliente do Linux a seguir suportam a migração de partições lógicas para um servidor baseado em processador POWER8:

- Red Hat Enterprise Linux Versão 6.5.
- Red Hat Enterprise Linux Versão 7.0.
- Red Hat Enterprise Linux Versão 7.1.
- SUSE Linux Enterprise Server Versão 11 Service Pack 3.
- SUSE Linux Enterprise Server 12, ou posterior.
- Ubuntu 14.10.

Os níveis de cliente do IBM i a seguir suportam a migração de partições lógicas para um servidor baseado em processador POWER8:

- IBM i 7.1 Technology Refresh 8.
- IBM i 7.2.

Os níveis do Servidor de E/S Virtual (VIOS) a seguir suportam a migração de partições lógicas para um servidor baseado em processador POWER8:

- VIOS Versão 2.2.1.0, ou posterior
- VIOS Versão 2.2.2.0, ou posterior
- VIOS Versão 2.2.3.0, ou posterior

Ao usar o Integrated Virtualization Manager (IVM) para migrar partições lógicas, o VIOS Versão 2.2.3.3 é necessário.

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 processador POWER6.

Nota: Servidores baseados em processador POWER8 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 for executada no modo POWER6 aprimorado, será possível migrar a partição lógica apenas para servidores baseados em processador POWER6. Da mesma forma, se uma partição lógica for executada no modo POWER6 aprimorado, será possível migrar a partição lógica apenas para servidores baseados em processador POWER6+. Se desejar migrar uma partição lógica no modo de compatibilidade de processador aprimorado do POWER6 para um servidor baseado em processador POWER6+, então é necessário alterar o modo preferencial para o modo de compatibilidade de processador padrão ou POWER6 e reiniciar a partição lógica.

Conceitos relacionados:

“Cenários: Usando os modos de compatibilidade do processador no mobilidade da partição” na página 35

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

“Definições de Modo de Compatibilidade do Processador” na página 16

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

Referências relacionadas:

“Combinações de Migração de Modos de Compatibilidade do Processador”

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

Combinações de Migração de Modos de Compatibilidade do Processador:

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

Conceitos relacionados:

“Cenários: Usando os modos de compatibilidade do processador no mobilidade da partição” na página 35

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

“Modos de Compatibilidade do Processador Aprimorado” na página 21

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 processador POWER6.

“Modos de compatibilidade do processador atual e preferencial” na página 18

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 16

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:

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

As tabelas a seguir descrevem as combinações de modo de compatibilidade do processador para migrações ativas. Elas mostram o tipo de processador do servidor de origem e os modos de compatibilidade 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. As combinações para migrações ativas também se aplicam à migração de uma partição suspensa. O recurso Suspend/Continuar para partições lógicas é suportado em servidores baseados no processador POWER8 quando o firmware está no nível FW840 ou mais recente.

Tabela 10. Combinações de modo de compatibilidade do processador para migrações ativas dos servidores baseados no processador POWER8

Ambiente de origem			Ambiente de destino		
Servidor de origem	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 POWER8	padrão	POWER8, ou POWER7, Nota: O modo atual como POWER6 é inválido porque sistemas operacionais em servidores baseados em processador POWER8 não suportam o POWER6 como o modo padrão.	Servidor baseado em processador POWER8	padrão	POWER8, POWER7
Servidor baseado em processador POWER8	POWER8	POWER8, ou POWER7	Servidor baseado em processador POWER8	POWER8	POWER8, POWER7
Servidor baseado em processador POWER8	POWER7	POWER7	Servidor baseado em processador POWER8	POWER7	POWER7
Servidor baseado em processador POWER8	POWER6+	POWER6+	Servidor baseado em processador POWER8	POWER6+	POWER6+
Servidor baseado em processador POWER8	POWER6	POWER6	Servidor baseado em processador POWER8	POWER6	POWER6
Servidor baseado em processador POWER8	POWER8	POWER8	Servidor baseado em processador POWER7	Não é possível migrar a partição lógica porque o servidor de destino não suporta o modo preferencial (POWER8).	Não é possível migrar a partição lógica porque o servidor de destino não suporta o modo preferencial (POWER8).
Servidor baseado em processador POWER8	padrão	POWER8	Servidor baseado em processador POWER7	Não é possível migrar a partição lógica porque o servidor de destino não suporta o modo atual.	Não é possível migrar a partição lógica porque o servidor de destino não suporta o modo atual.
Servidor baseado em processador POWER8	POWER7	POWER7	Servidor baseado em processador POWER7	POWER7	POWER7
Servidor baseado em processador POWER8	padrão	POWER7	Servidor baseado em processador POWER7	padrão	POWER7

Tabela 10. Combinações de modo de compatibilidade do processador para migrações ativas dos servidores baseados no processador POWER8 (continuação)

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

Tabela 11. 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+ ou POWER6	Servidor baseado em processador POWER7	padrão	POWER7, POWER6+ e POWER6
Servidor baseado em processador POWER7	POWER7	POWER7, POWER6+ ou POWER6	Servidor baseado em processador POWER7	POWER7	POWER7, POWER6+ e POWER6
Servidor baseado em processador POWER7	POWER6+	POWER6+, ou POWER6	Servidor baseado em processador POWER7	POWER6+	POWER6+, POWER6
Servidor baseado em processador POWER7	POWER6	POWER6	Servidor baseado em processador POWER7	POWER6	POWER6

Tabela 11. 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	padrão	POWER7, POWER6+ ou POWER6	Servidor baseado em processador POWER6	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 for POWER6+ ou o POWER6, o modo atual no servidor de destino será POWER6+ ou POWER6.
Servidor baseado em processador POWER7	POWER7	POWER7, POWER6+ ou POWER6	Servidor baseado em processador POWER6	Não é possível migrar a partição lógica porque o servidor de destino não suporta o modo 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+ ou POWER6	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 for POWER6, o modo atual no servidor de destino será POWER6.
Servidor baseado em processador POWER7	POWER6+	POWER6+, ou POWER6	Servidor baseado em processador POWER6	POWER6+	POWER6+, POWER6

Tabela 11. 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	POWER6	POWER6	Servidor baseado em processador POWER6	POWER6	POWER6
Servidor baseado em processador POWER7	POWER7 ou POWER6	POWER7, POWER6+ ou POWER6	Servidor baseado em processador 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	Servidor baseado em processador POWER6	POWER6	POWER6
Servidor baseado em processador POWER7	POWER7	POWER7	Servidor baseado em processador POWER8	POWER7	POWER7
Servidor baseado em processador POWER7	padrão	POWER7, POWER6+ ou POWER6	Servidor baseado em processador POWER8	padrão	O POWER8 ou POWER7, após reiniciar a partição lógica, (dependendo da versão do sistema operacional).
Servidor baseado em processador POWER7	POWER6	POWER6	Servidor baseado em processador POWER8	POWER6	POWER6
Servidor baseado em processador POWER7	POWER6+	POWER6+	Servidor baseado em processador POWER8	POWER6+	POWER6+

Tabela 12. 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 processador POWER6	padrão	POWER6+, ou POWER6	Servidor baseado em processador POWER6	padrão	POWER6+, POWER6
Servidor baseado em processador POWER6	POWER6+	POWER6+, ou POWER6	Servidor baseado em processador POWER6	POWER6+	POWER6+, POWER6
Servidor baseado em processador POWER6	POWER6+ aprimorado	POWER6+ aprimorado	Servidor baseado em processador POWER6	POWER6+ aprimorado	POWER6+ aprimorado

Tabela 12. 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 processador POWER6	POWER6	POWER6	Servidor baseado em processador POWER6	POWER6	POWER6
Servidor baseado em processador POWER6	padrão	POWER6+, ou POWER6	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 for POWER6, o modo atual no servidor de destino será POWER6.
Servidor baseado em processador POWER6	POWER6+	POWER6+, ou 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 processador POWER6	POWER6+ aprimorado	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 processador POWER6	POWER6	POWER6	Servidor baseado em processador POWER6	POWER6	POWER6
Servidor baseado em processador POWER6	padrão	POWER6+, ou POWER6	Servidor baseado em processador POWER7	padrão	POWER7 (após reiniciar a partição lógica), POWER6+, POWER6
Servidor baseado em processador POWER6	POWER6+	POWER6+, ou POWER6	Servidor baseado em processador POWER7	POWER6+	POWER6+, POWER6

Tabela 12. 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 processador POWER6	POWER6+ aprimorado	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 processador POWER6	POWER6	POWER6	Servidor baseado em processador POWER7	POWER6	POWER6
Servidor baseado em processador POWER6	padrão	POWER6+, ou POWER6	Servidor baseado em processador POWER8	padrão	O POWER8 ou POWER7, após reiniciar a partição lógica, (dependendo da versão do sistema operacional), POWER6+, POWER6
Servidor baseado em processador POWER6	POWER6	POWER6	Servidor baseado em processador POWER8	POWER6	POWER6
Servidor baseado em processador POWER6	POWER6+	POWER6+, ou POWER6	Servidor baseado em processador POWER8	POWER6+	POWER6+ (após reiniciar a partição lógica)
Servidor baseado em processador POWER6	POWER6+ aprimorado	POWER6+ aprimorado	Servidor baseado em processador POWER8	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).

Tabela 13. 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	Servidor baseado em processador POWER6	padrão	POWER6

Tabela 13. 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	POWER6	Servidor baseado em processador POWER6	POWER6	POWER6
Servidor baseado em processador POWER6	POWER6 aprimorado	POWER6 aprimorado	Servidor baseado em processador POWER6	POWER6 aprimorado	POWER6 aprimorado
Servidor baseado em processador POWER6	padrão	POWER6	Servidor baseado em processador POWER6	padrão	POWER6+ (após reiniciar a partição lógica), POWER6
Servidor baseado em processador POWER6	POWER6	POWER6	Servidor baseado em processador POWER6	POWER6	POWER6
Servidor baseado em processador POWER6	POWER6 aprimorado	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 processador POWER6	padrão	POWER6	Servidor baseado em processador POWER7	padrão	POWER7 (após reiniciar a partição lógica), POWER6
Servidor baseado em processador POWER6	POWER6	POWER6	Servidor baseado em processador POWER7	POWER6	POWER6
Servidor baseado em processador POWER6	POWER6 aprimorado	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 processador POWER6	padrão	POWER6	Servidor baseado em processador POWER8	padrão	O POWER8 ou POWER7, após reiniciar a partição lógica, (dependendo da versão do sistema operacional), POWER6
Servidor baseado em processador POWER6	POWER6	POWER6	Servidor baseado em processador POWER8	POWER6	POWER6

Tabela 13. 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	POWER6 aprimorado	Servidor baseado em processador POWER8	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).

Referências relacionadas:

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

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

“Combinações de Migração para Versão 1.5, e Anterior, do IVM” na página 167

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:

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

As tabelas a seguir descrevem as combinações de modo de compatibilidade do processador para migrações inativas. Elas mostram o tipo de processador do servidor de origem e 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 14. As combinações de modo de compatibilidade do processador para migrações inativas dos servidores baseados em processador POWER8

Ambiente de origem		Ambiente de destino		
Servidor de origem	O modo preferencial antes da migração	Servidor de destino	O modo preferencial antes da migração	O modo atual após a migração e ativação
Servidor baseado em processador POWER8	padrão	Servidor baseado em processador POWER8	padrão	POWER8, POWER7
Servidor baseado em processador POWER8	POWER8	Servidor baseado em processador POWER8	POWER8	POWER8, POWER7
Servidor baseado em processador POWER8	POWER7	Servidor baseado em processador POWER8	POWER7	POWER7
Servidor baseado em processador POWER8	POWER6	Servidor baseado em processador POWER8	POWER6	POWER6
Servidor baseado em processador POWER8	POWER6+	Servidor baseado em processador POWER8	POWER6+	POWER6+

Tabela 14. As combinações de modo de compatibilidade do processador para migrações inativas dos servidores baseados em processador POWER8 (continuação)

Ambiente de origem		Ambiente de destino		
Servidor de origem	O modo preferencial antes da migração	Servidor de destino	O modo preferencial antes da migração	O modo atual após a migração e ativação
Servidor baseado em processador POWER8	padrão	Servidor baseado em processador POWER7	padrão	POWER7
Servidor baseado em processador POWER8	POWER8	Servidor baseado em processador POWER7	Não é possível migrar a partição lógica porque o servidor de destino não suporta o modo preferencial.	Não é possível migrar a partição lógica porque o servidor de destino não suporta o modo preferencial.
Servidor baseado em processador POWER8	POWER7	Servidor baseado em processador POWER7	POWER7	POWER7
Servidor baseado em processador POWER8	POWER6	Servidor baseado em processador POWER7	POWER6	POWER6
Servidor baseado em processador POWER8	POWER6+	Servidor baseado em processador POWER7	POWER6+	POWER6+
Servidor baseado em processador POWER8	POWER6	Servidor baseado em processador POWER6	POWER6	POWER6
Servidor baseado em processador POWER8	padrão	Servidor baseado em processador POWER6	padrão	POWER6
Servidor baseado em processador POWER8	POWER8, 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.	Não é possível migrar a partição lógica porque o servidor de destino não suporta o modo preferencial.
Servidor baseado em processador POWER8	POWER6	Servidor baseado em processador POWER6	POWER6	POWER6
Servidor baseado em processador POWER8	padrão	Servidor baseado em processador POWER6	padrão	POWER6 ou POWER6
Servidor baseado em processador POWER8	POWER8, ou POWER7	Servidor baseado em processador POWER6	Não é possível migrar a partição lógica porque o servidor de destino não suporta o modo preferencial.	Não é possível migrar a partição lógica porque o servidor de destino não suporta o modo preferencial.
Servidor baseado em processador POWER8	POWER6+	Servidor baseado em processador POWER6	POWER6+	POWER6+

Tabela 15. 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+ ou POWER6
Servidor baseado em processador POWER7	POWER7	Servidor baseado em processador POWER7	POWER7	POWER7, POWER6+ ou POWER6
Servidor baseado em processador POWER7	POWER6+	Servidor baseado em processador POWER7	POWER6+	POWER6+, ou POWER6

Tabela 15. As Combinações de Modo de Compatibilidade do Processador para Migrações Inativas dos Servidores Baseados em Processador POWER7 (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 processador POWER7	POWER6	Servidor baseado em processador POWER7	POWER6	POWER6
Servidor baseado em processador POWER7	padrão	Servidor baseado em processador POWER6	padrão	POWER6+, ou POWER6
Servidor baseado em processador POWER7	POWER6+	Servidor baseado em processador POWER6	POWER6+	POWER6+, ou POWER6
Servidor baseado em processador POWER7	POWER6	Servidor baseado em processador POWER6	POWER6	POWER6
Servidor baseado em processador POWER7	POWER7	Servidor baseado em processador POWER6	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
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
Servidores baseados em processador POWER7	POWER7	Servidor baseado em processador POWER8	POWER7	POWER7
Servidor baseado em processador POWER7	padrão	Servidor baseado em processador POWER8	padrão	POWER8 ou POWER7, dependendo do sistema operacional.
Servidor baseado em processador POWER7	POWER6	Servidor baseado em processador POWER8	POWER6	POWER6
Servidor baseado em processador POWER7	POWER6+	Servidor baseado em processador POWER8	POWER6+	POWER6+

Tabela 16. 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 processador POWER6	padrão	Servidor baseado em processador POWER6	padrão	POWER6+, ou POWER6
Servidor baseado em processador POWER6	POWER6+	Servidor baseado em processador POWER6	POWER6+	POWER6+, ou POWER6

Tabela 16. 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	Servidor baseado em processadorPOWER6	POWER6	POWER6
Servidor baseado em processadorPOWER6	POWER6+ aprimorado	Servidor baseado em processadorPOWER6	POWER6+ aprimorado	POWER6+ aprimorado
Servidor baseado em processadorPOWER6	padrão	Servidor baseado em processador POWER6	padrão	POWER6
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
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 (após reiniciar a partição lógica), POWER6+ ou POWER6
Servidor baseado em processadorPOWER6	POWER6+	Servidor baseado em processador POWER7	POWER6+	POWER6+, ou POWER6
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
Servidor baseado em processadorPOWER6	padrão	Servidor baseado em processador POWER8	padrão	POWER8 ou POWER7, dependendo do sistema operacional.
Servidor baseado em processadorPOWER6	POWER6	Servidor baseado em processador POWER8	POWER6	POWER6
Servidor baseado em processadorPOWER6	POWER6+ aprimorado	Servidor baseado em processador POWER8	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)

Tabela 16. 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 processador POWER6	POWER6+	Servidor baseado em processador POWER8	POWER6+	POWER6+

Tabela 17. 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
Servidor baseado em processador POWER6	POWER6	Servidor baseado em processador POWER6	POWER6	POWER6
Servidor baseado em processador POWER6	POWER6 aprimorado	Servidor baseado em processador POWER6	POWER6 aprimorado	POWER6 aprimorado
Servidor baseado em processador POWER6	padrão	Servidor baseado em processador POWER6	padrão	POWER6+, POWER6
Servidor baseado em processador POWER6	POWER6	Servidor baseado em processador POWER6	POWER6	POWER6
Servidor baseado em processador POWER6	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 processador POWER6	padrão	Servidor baseado em processador POWER7	padrão	POWER7 (após reiniciar a partição lógica) ou POWER6
Servidor baseado em processador POWER6	POWER6	Servidor baseado em processador POWER7	POWER6	POWER6
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
Servidor baseado em processador POWER6	padrão	Servidor baseado em processador POWER8	padrão	POWER8 ou POWER7, dependendo do sistema operacional.
Servidor baseado em processador POWER6	POWER6	Servidor baseado em processador POWER8	POWER6	POWER6

Tabela 17. As Combinações de Modo de Compatibilidade do Processador para Migrações Inativas dos Servidores Baseados em Processador 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 processador POWER6	POWER6 aprimorado	Servidor baseado em processador POWER8	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).

Referências relacionadas:

“As Combinações de Migração de Modos de Compatibilidade do Processador paramobilidade da partição Ativa” na página 22

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

“Combinações de Migração para Versão 1.5, e Anterior, do IVM” na página 167

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.

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

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

Cenário: Migrando uma partição lógica ativa de um servidor baseado em processador POWER7 para um servidor baseado em processador POWER8

Você deseja migrar uma partição lógica ativa de um servidor baseado em processador POWER7 para um servidor baseado em processador POWER8 para que a partição lógica possa usar as capacidades adicionais disponíveis com o servidor baseado em processador POWER8.

Para migrar uma partição lógica ativa de um servidor baseado em processador POWER7 para um servidor baseado em processador POWER8, conclua as seguintes etapas:

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 POWER7, ela será executada no modo de POWER7.
2. Migre a partição lógica para o servidor baseado em processador POWER8. 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 POWER8. 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 POWER8, o modo mais alto disponível é o modo de POWER8. O hypervisor determina que o destaque de modo mais completo suportado pelo ambiente operacional instalado na partição lógica é o modo de POWER8 e altera o modo atual da partição lógica para o modo de POWER8.

Neste ponto, o modo de compatibilidade do processador atual da partição lógica é o modo POWER8 e a partição lógica é executada no servidor baseado no processador do POWER8.

Cenário: Migrando a partição lógica ativa de volta para o servidor baseado em processador POWER7

Um problema surge e você precisa migrar a partição lógica ativa de volta para o servidor baseado em processador POWER7. Como a partição lógica agora é executada no modo de POWER8 e o modo POWER8 não é suportado no servidor baseado no processador do POWER7, 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 POWER7.

Para migrar a partição lógica de volta para o servidor baseado em processador POWER7, conclua as seguintes etapas:

1. Altere o modo preferencial a partir do modo padrão para o modo de POWER7 .
2. Reinicie a partição lógica no servidor baseado no processador do POWER8. O hypervisor avalia a configuração. Como o modo preferencial está configurado para POWER7, o hypervisor não configura o modo atual para um modo superior ao POWER7. 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 POWER7, para que o hypervisor configure o modo atual para o modo de POWER7.
3. Agora que a partição lógica é executada no modo POWER7 e o modo POWER7 é suportado em servidor baseado em processador POWER7, migre a partição lógica de volta para o servidor baseado em processador POWER7.

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

Dependendo da frequência com que deseja migrar partições lógicas, você pode querer manter a flexibilidade de migrar uma partição lógica ativa entre um servidor baseado em processador POWER7 e um servidor baseado em processador POWER8 para que seja possível migrar a partição lógica para frente e para trás sem alterar as definições de configuração. Para manter esse tipo de flexibilidade, determine o modo de compatibilidade do processador suportado nos servidores de origem e de destino e configure o modo de compatibilidade do processador preferencial da partição lógica para o modo mais alto suportado em ambos os servidores.

Para obter essa flexibilidade, conclua as etapas a seguir:

1. Configure o modo de compatibilidade do processador preferencial para o modo de POWER7 porque o modo POWER7 é o modo mais alto suportado por ambos os servidores baseados em processador do POWER7 e servidores baseados em processador do POWER8.
2. Migre a partição lógica do servidor baseado em processador POWER7 para o servidor baseado em processador POWER8.
3. Reinicie a partição lógica no servidor baseado no processador do POWER8. O hypervisor avalia a configuração. O hypervisor não configura o modo atual para um modo superior ao modo preferencial. Primeiro, o hypervisor determina se ele pode configurar o modo atual para o modo preferencial. Se não, ele então determina se ele pode configurar o modo atual para o próximo modo mais alto, e assim por diante. Neste caso, o ambiente operacional suporta o modo de POWER7, para que o hypervisor configure o modo atual para o modo de POWER7.
4. Não faça nenhuma mudança na configuração para migrar a partição lógica de volta para o servidor baseado em processador POWER7 porque o modo POWER7 é suportado no servidor baseado em processador POWER7.
5. Migre a partição lógica de volta para o servidor baseado em processador POWER7.
6. Reinicie a partição lógica no servidor baseado no processador do POWER7. O hypervisor avalia a configuração. O hypervisor determina que o ambiente operacional suporta o modo preferencial de POWER7, e configura o modo atual para o modo de POWER7 .

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

A mesma lógica de cenários anteriores se aplica à mobilidade da partição inativa, com a exceção de que a mobilidade da partição inativa não precisa do modo de compatibilidade do processador atual da partição lógica porque a partição lógica está inativa. Após migrar uma partição lógica inativa para o servidor de destino e ativá-la nesse servidor de destino, o hypervisor avalia a configuração e define o modo atual para a partição lógica semelhante ao modo com que ele configura o modo atual para a partição lógica ao reiniciá-la após a mobilidade da partição ativa. O hypervisor tenta configurar o modo atual para o modo preferencial. Se não, ele verifica o próximo modo mais alto, e assim por diante.

Conceitos relacionados:

“Modos de Compatibilidade do Processador Aprimorado” na página 21

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 processador POWER6.

“Modos de compatibilidade do processador atual e preferencial” na página 18

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 16

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 22

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.

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

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

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

Páginas muito grandes

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

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

Registro de Sincronização de Barreira

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

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.

Nota: O BSR não é suportado em servidores baseados em processador POWER8.

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 destino para mobilidade da partição” na página 61

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

Informações relacionadas:

- ↳ Visão Geral da Memória Compartilhada
- ↳ Parando uma operação de Dynamic Platform Optimizer
- ↳ Power Systems Capacity on Demand

Hardware Management Console em um ambiente mobilidade da partição:

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

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

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

- Os servidores de origem e de destino são gerenciados pelo mesmo HMC (ou par HMC redundante). Neste caso, o HMC deve estar na versão 7, liberação 7.1 ou 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 de mobilidade da partição que é fornecido no HMC ajuda a validar e concluir uma migração da partição. O HMC determina o tipo apropriado de migração a ser utilizado 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 88

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

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

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

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

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

A mensagem de erro é semelhante a este exemplo:

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

Partição do Servidor

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

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

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

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

Quando possível, a 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 Movera

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

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

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

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

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

- No servidor de origem, a MSP extrai as informações de estado da partição lógica da partição móvel a partir do hypervisor.

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

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

Partição do VIOS de Paginação

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

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

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

Tabela 18. As opções de redundância para as partições do VIOS de paginação que estão designados à partição remota

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

Tabela 18. As opções de redundância para as partições do VIOS de paginação que estão designados à partição remota (continuação)

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

Tabela 18. As opções de redundância para as partições do VIOS de paginação que estão designados à partição remota (continuação)

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

Tabela 18. As opções de redundância para as partições do VIOS de paginação que estão designados à partição remota (continuação)

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

Conceitos relacionados:

“Configuração de rede em um ambiente mobilidade da partição” na página 56

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 57

Aprenda sobre a SCSI virtual e a configuração Fibre Channel virtual necessária para mobilidade da partição que é gerenciado 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 91

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

“Verificando se o Conjunto de Memórias Compartilhadas de Destino Contém um Dispositivo de Espaço de Paginação Disponível” na página 94

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 o VIOS versão 2.2.2.0, ou mais recente; portanto, o VIOS versão 2.2.2.0 suporta até oito operações mobilidade da partição simultâneas. Para executar o número máximo de operações suportadas do mobilidade da partição no VIOS, esse valor deve ser definido como o número máximo suportado. O intervalo de valor de atributo é 1 – 8 para VIOS versão 2.2.2.0, ou posterior
- O atributo **concurrency_lvl** controla a quantidade de recursos que são alocados para cada operação mobilidade da partição. A faixa de valores de atributo é 1 a 5, em que os números mais baixos alocam mais recursos do que os números mais altos. Para a maioria dos usuários, é recomendável que o valor padrão seja usado para todas as operações mobilidade da partição. Entretanto, existem algumas situações nas quais talvez seja prudente alterar o valor padrão para uma operação mobilidade da partição específica ou para todo o VIOS. Para obter mais informações sobre quando o nível de simultaneidade deve ser alterado, consulte “O atributo de nível de simultaneidade” na página 48.
- O atributo **lpm_msnap_succ** indica se os dados de rastreamento 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 que as operações mobilidade da

partição falhem quando uma ou mais portas estiverem em uso por outras partes do sistema. Duas portas são utilizadas para cada operação mobilidade da partição.

- O atributo **auto_tunnel** permite escolher se deseja ativar a criação automática de túneis de IP seguro, quando túneis de IP seguro ainda não tiverem sido configurados no VIOS. Essa configuração é necessária no VIOS nos servidores de origem e de destino que fizerem parte da operação mobilidade da partição. O valor padrão de 1 cria túneis de IP seguros conforme necessário; alterar o atributo para 0 evita que túneis de IP seguros sejam criados independentemente de qualquer perfil *viosecure* que possa ser aplicado ao VIOS.
- O atributo **src_lun_val** é usado para ativar e desativar a validação no nível de LUN dos dispositivos de Virtualização de ID da Porta N (NPIV). Esse atributo tinha dois valores possíveis, *on* e *off*. Quando o atributo é configurado para *off*, a validação no nível de LUN não é executada e quando o atributo é configurado para *on*, a validação no nível de LUN é executada. Para obter mais informações sobre a validação no nível de disco, consulte “Validação de nível de NPIV LUN ou disco” na página 52.
- O atributo **dest_lun_val** é usado para desativar a validação no nível de LUN dos dispositivos NPIV para diferentes operações e é relevante somente quando **src_lun_val** tem o valor *on* no VIOS de origem. Esse atributo afeta somente o VIOS de destino que está hospedando o armazenamento NPIV para reinicialização remota e operações mobilidade da partição. Há quatro valores permitidos, *on*, *off*, *restart_off* e *lpm_off*. Por padrão, o atributo é configurado para *restart_off*. Esse valor desativa a validação no nível de LUN para reinicialização remota, mas a permite para operações mobilidade da partição. A configuração do atributo para *lpm_off* permite validação no nível de LUN para operações de reinicialização remota, mas a desativa para operações mobilidade da partição. Um valor *on* permite validação no nível de LUN para mobilidade da partição e reinicialização remota e um valor *off* desativa a validação no nível de LUN para todas as operações. Para obter mais informações sobre validação no nível de disco, consulte “Validação de nível de NPIV LUN ou disco” na página 52.
- O atributo **max_val_cmds** controla o número de elementos de comando que são alocados para validação no nível de disco NPIV. Os valores mais altos reduzem o tempo que é necessário para executar a validação no nível de disco, mas também alocam mais recursos e usam mais largura da banda da SAN por porta física. É recomendável que o valor padrão seja usado, a menos que o usuário tenha mais de 100 discos e o tempo de validação seja inaceitável, visto não haver vantagem de desempenho alterar esse atributo se o cliente não tiver mais de 100 dispositivos visíveis por meio da porta. Para obter mais informações sobre validação no nível de disco, consulte “Validação de nível de NPIV LUN ou disco” na página 52.

Tabela 19. Os Atributos pseudodispositivo e definição

Atributo	Valor	Descrição	Modificável pelo usuário
cfg_msp_lpm_ops	8	Número de operações simultâneas de mobilidade da partição para a MSP	Verdadeiro
concurrency_lvl	3	Nível de simultaneidade	Verdadeiro
lpm_msnap_succ	1	Crie um mini-snap (quando uma migração é finalizada, o conjunto de informações relacionadas a uma migração específica, que é reunido e empacotado em cada MSP envolvida na migração), para migrações bem-sucedidas	Verdadeiro
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 operações mobilidade 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
auto_tunnel	1	Criação automática de túneis de IP seguro	Verdadeiro

Tabela 19. Os Atributos pseudodispositivo e definição (continuação)

Atributo	Valor	Descrição	Modificável pelo usuário
src_lun_val	off	Ativar ou desativar a validação de disco NPIV para reinicialização remota	Verdadeiro
dest_lun_val	restart_off	Ativar ou desativar a validação de disco NPIV para mobilidade da partição	Verdadeiro
max_val_cmds	100	Alterar o número de comandos que são alocados para validação de disco NPIV LPM	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
```

O atributo de nível de simultaneidade:

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

Do VIOS versões 2.2.2.0 para 2.2.3.x, os atributos de nível de simultaneidade controlavam a quantidade de memória alocada para as operações mobilidade da partição. Iniciando com a versão 2.2.4.0, o nível de simultaneidade também controla o número de encadeamentos que são usados para enviar e receber as páginas de memória da partição móvel. Mais encadeamentos requerem mais largura da banda do processador e da rede para ser totalmente utilizado, um limite estrito no número de encadeamentos mobilidade da partição que estão em execução é imposto para evitar que a partição VIOS fique sobrecarregada. Esse limite resulta em um número menor de operações simultâneas permitidas quando valores de nível de simultaneidade menores que 4 são usados. É recomendável que o valor padrão seja usado na maioria dos casos. A tabela fornece casos de uso e recomendações para alterar o nível de simultaneidade de todas as migrações ou de uma operação mobilidade da partição específica.

Tabela 20. Configurando o nível de simultaneidade

Versão VIOS	Uso recomendado	
	Nível de simultaneidade	Uso
2.2.2.0 - 2.2.3.x	5	Nível de simultaneidade recomendado se uma operação mobilidade da partição anterior falhou por causa de memória insuficiente.
	4	Não é um nível de simultaneidade recomendado.
	3	O valor padrão, e é o nível de simultaneidade recomendado para a maioria das situações, incluindo, mas não se limitando aos cenários a seguir: <ul style="list-style-type: none"> Operações LPM simultâneas em execução. Evacuações do sistema. <p>Nota: O valor <code>concurrency_lvl</code> padrão que é alterado para 4 de um valor 3 no VIOS versão 2.2.4.0.</p>
	2	Não é um nível de simultaneidade recomendado.
	1	Não é um nível de simultaneidade recomendado.

Tabela 20. Configurando o nível de simultaneidade (continuação)

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

Tabela 20. Configurando o nível de simultaneidade (continuação)

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

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

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

- Altere o valor do nível de simultaneidade para todas as operações mobilidade da partição que usam um VIOS específico. O valor pode ser configurado usando o comando do VIOS **chdev** ou o comando do HMC **migr1par**. Para obter mais informações sobre como alterar o valor do nível de simultaneidade, consulte “Pseudodispositivo Live Partition Mobility” na página 46.
- Para alterar o valor do nível de simultaneidade de uma única operação mobilidade da partição, o VIOS deve estar na versão 2.2.4.0, ou mais recente, e o HMC deve estar na versão 8.4.0, ou mais recente. A

linha de comandos do HMC fornece uma opção de substituição do nível de simultaneidade. Para uma única operação de migração, execute o comando a seguir:

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

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

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

```
migr1par -o v -m <srcCecName> -t <srcCecName> -p <lparName> -i  
multiple_concurr_migration_perf_levels="<lparName_1>/<lparID_1>/<perfLvl_1>,  
<lparName_2>/<lparID_2>/<perfLvl_2>,...<lparName_n>/<lparID_n>/<perfLvl_n>"
```

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

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

Especificando os Atributos para uma Operação de Mobilidade da Partição Usando o HMC:

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

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

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

em que:

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

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

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

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

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

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

Por exemplo:

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

```
migr1par -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:

```
migr1par -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.

Validação de nível de NPIV LUN ou disco:

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

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

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

Nota:

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

Especificando a validação de disco NPIV para operações de validação de migração da partição:

É possível especificar a Virtualização de ID da Porta N (NPIV) e a validação de disco ou apenas a validação da porta NPIV será necessária para validar uma operação de mobilidade da partição ativa, usando a interface da linha de comandos do Hardware Management Console (HMC).

Para especificar o tipo de validação de NPIV necessária para validar uma única operação de mobilidade da partição ativa ou múltiplas operações de mobilidade da partição ativas, insira o comando a seguir:

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

O parâmetro *npivval* pode ser usado para especificar o tipo de validação NPIV necessária para a operação de validação de uma operação de mobilidade da partição ativa. Os valores a seguir são suportados para esse parâmetro:

- *port* para especificar que apenas a validação da Porta NPIV é necessária para a operação de validação.
- *portdisk* para especificar que a validação da Porta NPIV e de disco é necessária para a operação de validação.

Se o parâmetro *npivval* não for especificado no comando, apenas a validação de porta NPIV será executada, a menos que a validação do disco para operações de validação de migração da partição tenha sido ativada diretamente nos Virtual I/O Servers.

Informações relacionadas:

- ↳ comando `migrpar`
- ↳ Validação de disco NPIV para Live Partition Migration

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

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

Configurando o firewall do VIOS para mobilidade da partição:

Deve-se configurar manualmente o firewall do Servidor de E/S Virtual (VIOS) para permitir mobilidade da partição antes de ativar o firewall do VIOS.

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

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

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

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

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

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

```
/usr/sbin/genfilt -v 4 -n 16 -a P
-s 0.0.0.0 -m 0.0.0.0 -d 0.0.0.0
-M 0.0.0.0 -g n -c icmp -o eq -p 8
-O any -P 0 -r L -w I -l N -t 0
-i all -D echo_request
```
 - c. Execute o comando **exit** para retornar à linha de comandos do VIOS.
3. Reduza o intervalo de portas efêmeras e crie uma função para cada uma das portas efêmeras na configuração de firewall.

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

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

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

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

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

```
viosecure -firewall allow -port 40001
viosecure -firewall allow -port 40002
```

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

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

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

“Sistemas gerenciados pelo HMC: Preparando a partição móvel para mobilidade da partição” na página 98

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

Os Aplicativos de software que reconhecem o mobilidade da partição:

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

A maioria dos aplicativos de software que executam partições lógicas do AIX, IBM i e Linux não requer nenhuma mudança para funcionar corretamente durante a mobilidade da partição ativa. Alguns aplicativos podem ter dependências em características que a alteração entre os servidores de origem e de destino e outros aplicativos podem precisar ajustar para suportar a migração.

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

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

- Os aplicativos de software que utilizam características de afinidade de processador e memória para ajustar seu comportamento, pois as características de afinidade de memória podem ser alteradas como resultado da migração. As funções do aplicativo permanecem as mesmas, mas as variações de desempenho podem ser observadas.
- Aplicativos que utilizam a ligação de processador vão manter sua ligação com os mesmos processadores lógicos em migrações, mas, na realidade, os processadores físicos serão alterados. A ligação é normalmente feita para manter os caches quentes, mas a operação de movimentação do processador físico exigirá uma hierarquia de cache no sistema de destino. Isso geralmente ocorre muito rapidamente e não deve ficar visível aos usuários.
- Os aplicativos que são ajustados para determinadas arquiteturas de cache, como hierarquia, tamanho, linha de tamanho, e associatividade. Esses aplicativos são geralmente limitados aos aplicativos de computação de alto desempenho, mas o compilador JIT (Just-in-time) da Java Virtual Machine também é otimizado para o tamanho da linha do cache do processador no qual ele foi aberto.
- Análise de desempenho, planejamento de capacidade e ferramentas de contabilidade e seus agentes são geralmente migration-aware porque os contadores de desempenho do processador podem ser alterados entre os servidores de origem e de destino, como também o tipo de processador e a frequência. Além disso, ferramentas que calculam um carregamento do sistema agregado com base na soma das cargas em todas as partições lógicas com host devem estar cientes de que uma partição lógica deixou o sistema ou que uma nova partição lógica chegou.

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

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

As LANs virtuais internas fornecem pontes Adaptador Ethernet Compartilhado no sistema com a rede externa como o firewall do ponto de verificação. Com o VIOS Versão 2.2.1.4, ou 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 necessário para migrar a partição móvel e o desempenho do aplicativo após a migração em longa distância dependem dos seguintes fatores:

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

Conceitos relacionados:

“Partições Lógicas Servidor de E/S Virtual de Origem e Destino em um Ambiente mobilidade da partição” na página 39

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

Tarefas relacionadas:

“Preparando a Configuração de Rede para mobilidade da partição” na página 112

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

Referências 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 gerenciado 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 39

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

Tarefas relacionadas:

“Preparando a Configuração SCSI Virtual para mobilidade da partição” na página 115

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

“Preparando a Configuração Fibre Channel Virtual para mobilidade da partição” na página 122

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

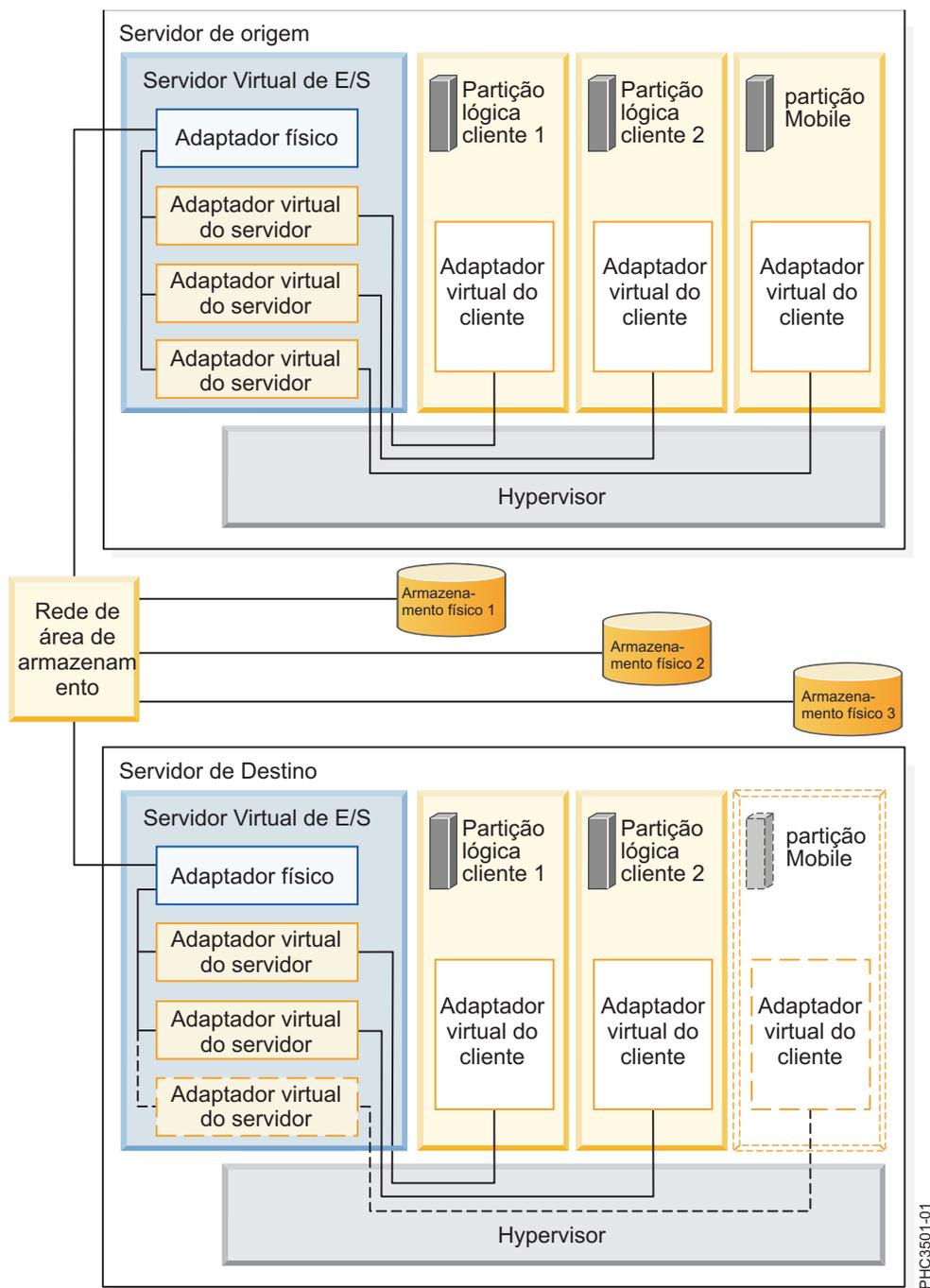
Informações relacionadas:

 [Fibre Channel Virtual](#)

Configuração de Armazenamento Básica em um Ambiente mobilidade da partição:

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

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



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

Se a partição remota se conecta a Armazenamento físico 3 por meio de adaptadores Fibre Channel virtuais, os adaptadores físicos que estão designados para as partições lógicas 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 do Servidor de E/S Virtual de destino se conecta a um ou mais adaptadores virtuais na partição lógica 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 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). Ambas as WWPNs no par de WWPN são designadas a acessar as LUNs do armazenamento físico que a partição móvel utiliza, ou o Armazenamento Físico 3. Durante a operação normal, a partição móvel usa uma WWPN para efetuar logon na SAN e acessar o Armazenamento Físico 3. Ao migrar a partição móvel para o servidor de destino, há um breve período em que a partição móvel é executada em ambos os servidores de origem e de destino. Como a partição remota não pode efetuar logon na SAN a partir de ambos os servidores de origem e de destino ao mesmo tempo utilizando o mesmo WWPN, a partição remota utiliza o segundo WWPN para efetuar logon na SAN a partir do servidor de destino durante a migração. Os WWPNs de cada adaptador Fibre Channel virtual passam da partição remota para o servidor de destino.

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

- Cria os adaptadores virtuais na partição lógica 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, é possível migrar uma partição lógica para um sistema de destino que fornece menos redundância do que o sistema de origem.

A partição remota pode acessar seu armazenamento físico por meio de caminhos redundantes no sistema de origem. Os caminhos redundantes podem incluir partições lógicas (VIOS) 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, poderá ser necessário migrar uma partição lógica para um sistema de destino com menos redundância do que o sistema de origem. Nestas situações, você receberá uma mensagem de erro explicando que a configuração redundante no sistema de origem não pode ser mantida no sistema de destino. Antes de migrar a partição móvel, é possível responder ao erro de uma das seguintes formas:

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

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

Tabela 21. As opções de Redundância para o mobilidade da partição

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

Tabela 21. As opções de Redundância para o mobilidade da partição (continuação)

Alterar Redundância	Sistema de Origem	Sistema de Destino
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 Usando Adaptadores de Fibre Channel Virtuais

Preparando o mobilidade da partição

É necessário verificar se os sistemas origem e de destino estão configurados corretamente para que seja possível migrar com sucesso a partição móvel do sistema de origem para o sistema de destino. Isso inclui a verificação da configuração dos servidores de origem e de destino a Hardware Management Console (HMC), as partições lógicas 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 5

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

“Ambiente de Mobilidade da Partição” na página 37

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.

Informações relacionadas:

➡ Lista de verificação de configuração do Live Partition Mobility

Sistemas gerenciados pelo HMC: preparando os servidores de origem e destino para mobilidade da partição

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

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

Tabela 22. Tarefas de preparação para os servidores de origem e de destino

Tarefas de planejamento do servidor	Tarefa de mobilidade ativa	Tarefa inativa mobilidade	Recursos de Informação
1. Assegure-se de que o recurso de hardware do PowerVM Enterprise Edition esteja ativado.	X	X	<ul style="list-style-type: none"> Inserindo o Código de Ativação para PowerVM Editions usando o HMC versão 7
2. Se você não tiver o recurso de hardware PowerVM Enterprise Edition, será possível avaliar a Live Partition Mobility sem nenhum custo usando o Trial Live Partition Mobility. Assegure-se de inserir o código de ativação para o Live Partition Mobility Trial.	X	X	<ul style="list-style-type: none"> Inserindo o Código de Ativação para PowerVM Editions usando o HMC versão 7
3. Assegure-se de que os servidores de origem e de destino são um dos seguintes modelos POWER8: <ul style="list-style-type: none"> 8247-21L 8247-22L 8247-42L 8284-22A 8286-41A 8286-42A 8408-E8E 8408-44E 9080-MHE e 9119-MHE 9080-MME e 9119-MME <p>Notas:</p> <ul style="list-style-type: none"> Os servidores de origem e de destino também podem ser servidores baseados em processador POWER7. Consulte “Definições de Modo de Compatibilidade do Processador” na página 16 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	“Sistemas gerenciados pelo HMC: Matriz de suporte de firmware para o mobilidade da partição” na página 67
5. Assegure-se de que os servidores de origem e de destino são gerenciados por um HMC de uma das seguintes maneiras: <ul style="list-style-type: none"> 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	

Tabela 22. Tarefas de preparação para os servidores de origem e de destino (continuação)

Tarefas de planejamento do servidor	Tarefa de mobilidade ativa	Tarefa inativa mobilidade	Recursos de Informação
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 do 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	
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		<ul style="list-style-type: none"> Se a partição remota utiliza memória dedicada, consulte “Determinando a Memória Física Disponível no Servidor de Destino” na página 71. Se a partição remota utiliza memória compartilhada, consulte “Determinando a Memória Autorizada de E/S Disponível no Servidor de Destino” na página 72.
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 86
11. Verifique se as partições de serviço movedoras (MSPs) 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 partição inativa” na página 73
13. Se a partição remota no servidor de origem utiliza o Expansão da Memória Ativa, verifique se o servidor de destino é capaz de Expansão da Memória Ativa.	X	X	“Verificando o servidor de destino para o Expansão da Memória Ativa” na página 74
14. 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. Deve-se também verificar se há no mínimo um dispositivo de armazenamento reservado com um tamanho que possa ser determinado ao executar o comando Isrsdevsize a partir da linha de comandos do HMC. O recurso Suspend/Continuar para partições lógicas é suportado em servidores baseados no processador POWER8 quando o firmware está no nível FW840 ou mais recente.	X	X	<ul style="list-style-type: none"> 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 75. Para determinar o tamanho do dispositivo de armazenamento reservado no servidor de destino, consulte “Determinando o Tamanho do Dispositivo de Armazenamento Reservado no Servidor de Destino” na página 76.

Tabela 22. Tarefas de preparação para os servidores de origem e de destino (continuação)

Tarefas de planejamento do servidor	Tarefa de mobilidade ativa	Tarefa inativa mobilidade	Recursos de Informação
<p>15. Se a partição remota no servidor de origem é capaz de o recurso Inicialização Confiável, verifique se o servidor de destino suporta o recurso Inicialização Confiável e tem a mesma chave confiável como o servidor de origem. A operação do mobilidade da partição falha quando a chave confiável no servidor de destino é diferente da chave no servidor de origem.</p> <p>Para alterar a chave confiável no servidor de destino para corresponder à chave confiável no servidor de origem, é possível executar o comando chtskey a partir da linha de comandos do HMC.</p> <p>Verifique se o servidor de destino possui um número adequado de Virtual Trusted Platform Modules (VTPMs) disponíveis para as partições móveis utilizarem.</p>	X	X	<ul style="list-style-type: none"> • Para verificar se o servidor de destino suporta o recurso Inicialização Confiável, consulte “Verificando se o Servidor de Destino Suporta a Inicialização Confiável” na página 81. • Para verificar se o servidor de destino possui a mesma chave de sistema confiável como o servidor de origem, consulte “Determinando a Chave do Sistema Confiável no Servidor de Destino” na página 82. • Para verificar se o servidor de destino tem um número adequado de VTPMs disponíveis para as partições remotas utilizarem, consulte “Determinando o Número de VTPMs Disponíveis no Servidor de Destino” na página 82.
<p>16. Se você estiver movendo uma partição remota IBM i, verifique se o servidor de destino suporta a migração de partições remotas IBM i e o modo de E/S restrita. Além disso, verifique se a partição remota IBM i está no modo de E/S restrita.</p>	X	X	<ul style="list-style-type: none"> • Para verificar se o servidor de destino suporta a migração da partição remota IBM i, consulte “Verificando se o Servidor de Destino Suporta a Migração de Partições Remotas do IBM i” na página 83. • Para verificar se o servidor de destino suporta o modo de E/S restrita, consulte “Verificando se o Servidor de Destino Suporta o Modo de E/S Restrito” na página 83. • Para verificar se a partição remota IBM i está no modo de E/S restrita, consulte “Verificando se a Partição Remota do IBM i está no Modo de E/S Restrito” na página 84.

Tabela 22. Tarefas de preparação para os servidores de origem e de destino (continuação)

Tarefas de planejamento do servidor	Tarefa de mobilidade ativa	Tarefa inativa mobilidade	Recursos de Informação
<p>17. Se a partição móvel no servidor de origem suportar reinicialização remota, verifique se o servidor de destino também suporta partições aptas para reinicialização remota. Deve-se incluir o dispositivo de armazenamento reservado, que é mapeado para a partição que está no servidor de origem, no conjunto de armazenamentos reservado do servidor de destino. Além disso, o HMC que gerencia o servidor de destino deve estar na versão 7.6.0 ou posterior.</p> <p>Se a partição móvel no servidor de origem suportar a versão simplificada do recurso de reinicialização remota, verifique se o servidor de destino também suporta partições aptas para a versão simplificada do recurso de reinicialização remota.</p> <p>Quando o HMC está na versão 8.5.0, é possível especificar a opção <code>--requirerr</code> para o comando <code>migr1par</code>. Para obter informações adicionais sobre a opção <code>--requirerr</code>, consulte "Considerações de migração e reinicialização remotas simplificadas" na página 78.</p>	X	X	<ul style="list-style-type: none"> Para verificar se o servidor de destino suporta partições que sejam aptas para reinicialização remota, consulte "Verificando se o servidor de destino suporta partições que sejam aptas para reinicialização remota" na página 76. Para incluir o dispositivo de armazenamento reservado mapeado para a partição que está atualmente no servidor de origem para o conjunto de armazenamento reservado no servidor de destino, consulte "Incluindo o dispositivo de armazenamento reservado no servidor de destino" na página 80. Para verificar se o servidor de destino suporta partições que sejam aptas para a versão simplificada do recurso de reinicialização remota, consulte "Verificando se o servidor de destino suporta partições que sejam aptas para versão simplificada do recurso de reinicialização remota" na página 77.
<p>Se a partição remota no servidor de origem é uma partição de processador compartilhado, e configurado com unidades de processamento para proporção de processadores virtuais menor que 0,1 e maior que ou igual a 0,05, verifique se o servidor de destino suporta a autorização mínima de 0,05 do processador por processador virtual. Os servidores de origem e de destino devem ser servidores baseados em processador POWER7 ou POWER8.</p>	X	X	<p>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 83.</p>
<p>Se a partição móvel tiver portas lógicas de Virtualização de E/S de Raiz Única (SR-IOV), essa partição não poderá ser migrada para o servidor de destino. Para migrar a partição móvel, é possível usar os adaptadores Controlador de Interface de Rede virtual (vNIC).</p>	X	X	

Tabela 22. Tarefas de preparação para os servidores de origem e de destino (continuação)

Tarefas de planejamento do servidor	Tarefa de mobilidade ativa	Tarefa inativa mobilidade	Recursos de Informação
<p>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).</p>	X	X	<ul style="list-style-type: none"> 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 84. 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 85.
<p>Se a partição móvel contiver adaptadores virtual Network Interface Controller (vNIC), ela poderá ser migrada para o servidor de destino somente quando o servidor de destino suportar adaptadores vNIC. Os adaptadores virtual Network Interface Controller usam 100% da capacidade de porta SR-IOV quando a agregação de link é usada no servidor de origem. Portanto, para ativar operações de mobilidade da partição, o servidor de destino deve ter recursos de porta SR-IOV equivalentes. Além disso, as portas do comutador que estão conectadas ao servidor de destino também devem ser configuradas com a agregação de link.</p>	X	X	<p>Para verificar se o servidor de destino suporta adaptadores vNIC, consulte “Verificando se o servidor de destino suporta adaptadores vNIC” na página 79.</p>
<p>Quando o HMC que gerencia o servidor de origem estiver na versão 8.4.0 ou mais recente e o firmware estiver no nível FW840 ou mais recente, será possível especificar um nome de comutador virtual diferente para cada VLAN da partição móvel, para corresponder à configuração de rede do servidor de destino. Deve-se assegurar que o HMC no servidor de destino esteja na versão 8.4.0 ou mais recente e o firmware esteja no nível FW840 ou mais recente. Além disso, deve-se assegurar-se de que o Servidor de E/S Virtual (VIOS) no servidor de destino que hospeda o adaptador VLAN em ponte (com um ID de VLAN correspondente ao ID de VLAN do servidor de origem e o nome do comutador virtual que você especificou) esteja na versão 2.2.4.0 ou mais recente.</p>	X	X	<p>Para verificar se o servidor de destino suporta a mudança do nome do comutador virtual, consulte “Verificando se o servidor de destino suporta a mudança do nome do comutador virtual” na página 79.</p>
<p>Quando o HMC que gerencia o servidor de origem estiver na versão 8.6.0 ou mais recente e o firmware estiver no nível FW860 ou mais recente, MSPs redundantes serão selecionadas por padrão para operações de mobilidade da partição. O HMC que gerencia o servidor de destino também deve estar na versão 8.6.0 ou mais recente e o firmware deve estar no nível FW860 ou mais recente. Além disso, deve-se assegurar que o VIOS nos servidores de origem e de destino esteja na versão 2.2.5.0 ou mais recente.</p>	X		<p>Para verificar se o servidor de destino suporta MSPs redundantes, consulte “Verificando se o servidor de origem e de destino suporta partições de serviço movedoras redundantes” na página 79.</p>

Conceitos relacionados:

“Os Servidores de Origem e de Destino em um Ambiente mobilidade da partição” na página 37
Dois servidores estão envolvidos na mobilidade da partição que é gerenciada por um Hardware Management Console (HMC). O *servidor de origem* é o servidor a partir do qual deseja migrar a partição lógica e o *servidor de destino* é o servidor para o qual deseja migrar a partição lógica.

Informações relacionadas:

➤ Reinicialização remota

➤ Comando chtskey

Sistemas gerenciados pelo HMC: Matriz de suporte de firmware para o 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. A tabela lista cada combinação dos níveis de firmware que suportam a migração.

Tabela 23. Nível de firmware

Migrando do nível de firmware	Migrando para o nível de firmware		
POWER6 350_XXX	POWER6 350_XXX	POWER7 730_XXX - 783_XXX	POWER8 810_XXX - 860_XXX
POWER7730_XXX	POWER6 350_XXX	POWER7 730_XXX - 783_XXX	POWER8 810_XXX - 860_XXX
POWER7740_XXX	POWER6 350_XXX	POWER7 730_XXX - 783_XXX	POWER8 810_XXX - 860_XXX
POWER7760_XXX	POWER6 350_XXX	POWER7 730_XXX - 783_XXX	POWER8 810_XXX - 860_XXX Nota: 840_XXX é suportado apenas quando você tiver instalado o Service Pack de ativação 840_113.
POWER7763_XXX	POWER6 350_XXX	POWER7 730_XXX - 783_XXX	POWER8 810_XXX - 860_XXX
POWER7770_XXX	POWER6 350_XXX	POWER7 730_XXX - 783_XXX	POWER8 810_XXX - 860_XXX
POWER7773_XXX	POWER6 350_XXX	POWER7 730_XXX - 783_XXX	POWER8 810_XXX - 860_XXX
POWER7780_XXX	POWER6 350_XXX	POWER7 730_XXX - 783_XXX	POWER8 810_XXX - 860_XXX
POWER7 783_XXX	POWER6 350_XXX	POWER7 730_XXX - 783_XXX	POWER8 810_XXX - 860_XXX
POWER8 810_XXX	POWER6 350_XXX	POWER7 730_XXX - 783_XXX	POWER8 810_XXX - 860_XXX

Tabela 23. Nível de firmware (continuação)

Migrando do nível de firmware	Migrando para o nível de firmware		
POWER8 820_XXX	POWER6 350_XXX	POWER7 730_XXX - 783_XXX	POWER8 810_XXX - 860_XXX
POWER8 830_XXX	POWER6 350_XXX	POWER7 730_XXX - 783_XXX	POWER8 810_XXX - 860_XXX
POWER8 840_XXX	POWER6 350_XXX	POWER7 730_XXX - 783_XXX Nota: 840_XXX é suportado apenas quando você tiver instalado o Service Pack de ativação 840_113.	POWER8 810_XXX - 860_XXX
POWER8 860_XXX	POWER6 350_XXX	POWER7 730_XXX - 783_XXX	POWER8 810_XXX - 860_XXX

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

Tabela 24. Migrações Simultâneas

Migrações simultâneas por sistema	Nível de firmware	Versão do HMC	VMControl	Versão do VIOS	Máximo de migrações simultâneas por VIOS
4	Tudo	Tudo	Tudo	Tudo	4
8	Tudo	Versão 7 Liberação 7.4.0, Service Pack 1, com correção obrigatória MH01302, ou posterior	VMControl Versão 1.1.2, ou posterior	Versão 2.2.0.11, Fix Pack 24, Service Pack 1, ou posterior	4
16	FW760 ou mais recente	Versão 7 Liberação 7.6.0, ou posterior	VMControl V2.4.2	Versão 2.2.2.0, ou posterior	8

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

Tabela 25. Múltiplos pares de MSPs

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

Restrições:

- Os níveis de firmware FW720 e FW730 são restritos a oito migrações simultâneas.

- Certos aplicativos, como de cluster, soluções de alta disponibilidade e aplicativos semelhantes que possuem cronômetros de pulsação, também são referidos como Computador de Segurança (DMS) para subsistemas de nó, rede e armazenamento. Se você estiver migrando esses tipos de aplicativos, não se deve usar a opção de migração simultânea porque ela aumenta a probabilidade de um tempo limite. Isso é verdadeiro especialmente nas conexões de rede de 1 GB.
- Não se deve executar mais de quatro migrações simultâneas em uma conexão de rede de 1 GB. Com o VIOS Versão 2.2.2.0 ou mais recente e uma conexão de rede que suporta 10 GB ou acima, é possível executar no máximo oito migrações simultâneas.
- No VIOS Versão 2.2.2.0, ou posterior, você deve ter mais de um par de partições VIOS para suportar mais de oito operações de mobilidade simultâneas.
- Os sistemas que são gerenciados pelo Integrated Virtualization Manager (IVM) suportam até 8 migrações simultâneas.
- O recurso Suspend/Continuar para partições lógicas é suportado em servidores baseados no processador POWER8 quando o firmware está no nível FW840 ou mais recente. Para suportar a migração de até 16 partições móveis ativas ou suspensas do servidor de origem para servidores de destino únicos ou múltiplos, o servidor de origem deve ter pelo menos duas partições do VIOS que sejam configuradas como MSPs. Cada MSP deve suportar até 8 operações de migração da partição simultâneas. Se todas as 16 partições devem ser migradas para o mesmo servidor de destino, então, o servidor de destino deverá ter pelo menos duas MSPs configuradas e cada MSP deverá suportar até 8 operações de migração da partição simultâneas.
- Quando a configuração da MSP no servidor de origem ou de destino não suportar 8 migrações simultâneas, qualquer operação de migração que for iniciada usando a interface gráfica com o usuário ou a linha de comandos falhará quando nenhum recurso de migração de MSP simultânea estiver disponível. Você deve então utilizar o comando **migr1par** a partir da linha de comando com o parâmetro *-p* para especificar uma lista separada por vírgula de nomes de partição lógica, ou o parâmetro *--id* para especificar uma lista separada por vírgulas de IDs da partição lógica.
- Você pode migrar um grupo de partições lógicas utilizando o comando **migr1par** a partir da linha de comandos. Para executar as operações de migração, 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 Suspend/Retomar simultâneas.
- Não é possível executar o Live Partition Mobility que é tanto bidirecional quanto simultâneo. Por exemplo:
 - Ao mover uma partição móvel de um servidor de origem para o servidor de destino, não é possível migrar outra partição móvel do servidor de destino para o servidor de origem.
 - Ao mover uma partição móvel de um servidor de origem para o servidor de destino, não é possível migrar outra partição móvel do servidor de destino para algum outro servidor.
- Quando o HMC estiver na versão 8.6.0 ou mais recente, o firmware estiver no nível FW860 ou mais recente, MSPs redundantes serão suportadas como a configuração padrão para operações de mobilidade da partição. Se você estiver usando MSPs redundantes e estiver executando 16 operações de migração da partição, deve-se ter quatro MSPs no servidor de origem e quatro MSPs no servidor de destino.

A tabela a seguir mostra os níveis de firmware, a versão do processador e os modelos do POWER que suportam mobilidade da partição:

Tabela 26. Níveis de firmware e modelos do POWER que suportam a mobilidade da partição

Versão do processador	Nível de firmware	Modelos do POWER
Servidores baseados em processador POWER6	FW350	Todos os modelos do POWER6
Servidores baseados em processador POWER7	FW730	<ul style="list-style-type: none"> • 8233-E8B • 8236-E8C

Tabela 26. Níveis de firmware e modelos do POWER que suportam a mobilidade da partição (continuação)

Versão do processador	Nível de firmware	Modelos do POWER
Servidores baseados em processador POWER7	FW740	<ul style="list-style-type: none"> • 8202-E4C • 8205-E6C • 8231-E1C • 8231-E2C
Servidores baseados em processador POWER7, POWER7+	FW760	<ul style="list-style-type: none"> • 9117-MMD • 9119-FHB • 9179-MHD
Servidores baseados em processador POWER7, POWER7+	FW770	<ul style="list-style-type: none"> • 8202-E4D • 8205-E6D • 8231-E1D • 8231-E2D • 8268-E1D • 8408-E8D • 9109-RMD • 9117-MMC • 9179-MHC
Servidores baseados em processador POWER7, POWER7+	FW773	<ul style="list-style-type: none"> • IBM Flex System p24L Nó de Cálculo: 1457-7FL • IBM Flex System p260 Nó de Cálculo: 7895-22X, 7895-23A, 7895-23X • IBM Flex System p270 Nó de Cálculo: 7954-24X • IBM Flex System p460 Nó de Cálculo: 7895-42X, 7895-43X
Servidores baseados em processador POWER7, POWER7+	FW780	<ul style="list-style-type: none"> • 8412-EAD • 9117-MMB • 9117-MMD • 9179-MHB • 9179-MHD • 9119-FHB
Servidores baseados em processador POWER7, POWER7+	FW783	<ul style="list-style-type: none"> • IBM Flex System p24L Nó de Cálculo: 1457-7FL • IBM Flex System p260 Nó de Cálculo: 7895-22X, 7895-23A, 7895-23X • IBM Flex System p270 Nó de Cálculo: 7954-24X • IBM Flex System p460 Nó de Cálculo: 7895-42X, 7895-43X
Servidores baseados em processador POWER8	FW810	<ul style="list-style-type: none"> • 8247-21L • 8247-22L • 8284-22A • 8286-41A • 8286-42A

Tabela 26. Níveis de firmware e modelos do POWER que suportam a mobilidade da partição (continuação)

Versão do processador	Nível de firmware	Modelos do POWER
Servidores baseados em processador POWER8	FW820	<ul style="list-style-type: none"> • 9119-MHE • 9119-MME
Servidor baseado em processador POWER8	FW830	<ul style="list-style-type: none"> • 8408-E8E • 8247-42L
Servidor baseado em processador POWER8	FW840	<ul style="list-style-type: none"> • 8247-21L • 8247-22L • 8247-42L • 8284-22A • 8286-41A • 8286-42A • 9080-MHE e 9119-MHE • 9080-MME e 9119-MME
Servidor baseado em processador POWER8	FW860	<ul style="list-style-type: none"> • 8408-44E • 9080-MHE e 9119-MHE • 9080-MME e 9119-MME

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.

A interface do HMC Clássico não é suportada no Hardware Management Console (HMC) Versão 8.7.0 ou mais recente. As funções que estavam disponíveis anteriormente na interface do HMC Clássico agora estão disponíveis na interface do HMC Aprimorado+.

Para obter mais informações sobre como mudar as configurações de memória quando o HMC estiver na versão 8.7.0 ou mais recente, veja Mudando as configurações de memória.

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 migrar a partição móvel.

- 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 para o conjunto de memórias compartilhadas, se necessário, usando o Hardware Management Console (HMC).

Você deve ser um superadministrador para executar esta tarefa.

A interface do HMC Clássico não é suportada no Hardware Management Console (HMC) Versão 8.7.0 ou mais recente. As funções que estavam disponíveis anteriormente na interface do HMC Clássico agora estão disponíveis na interface do HMC Aprimorado+.

Para obter mais informações sobre como mudar as configurações de memória quando o HMC estiver na versão 8.7.0 ou mais recente, veja Mudando as configurações de memória.

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 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 migrar a partição móvel.
 - 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 quantidade 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 obter instruções, consulte Alterando o modo de memória de uma 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 migrar uma partição lógica ativa cujo modo de memória autorizada de E/S estiver configurado para automático, o HMC não recalculará nem redesignará automaticamente a memória autorizada de E/S para a partição móvel até que você reinicie a partição móvel no servidor de destino. Se você reiniciar a partição móvel no servidor de destino e planejar migrar a partição móvel de volta para o servidor de origem, deve-se verificar se o conjunto de memórias compartilhadas no servidor de origem possui memória disponível suficiente para acomodar a nova quantidade de memória autorizada de E/S necessária pela partição móvel.

Informações relacionadas:

 Considerações de desempenho para partições de memória compartilhada muito comprometidas

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

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

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

A interface do HMC Clássico não é suportada no Hardware Management Console (HMC) Versão 8.7.0 ou mais recente. As funções que estavam disponíveis anteriormente na interface do HMC Clássico agora estão disponíveis na interface do HMC Aprimorado+.

Para obter mais informações sobre como definir uma política para a mobilidade da partição inativa quando o HMC estiver na versão 8.7.0 ou mais recente, veja Gerenciando propriedades do sistema.

Para definir uma política paramobilidade 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**.

Configurando a política de perfil inativo:

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

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

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

inactive_prof_policy é a política de perfil inativo que pode ser especificada. Os valores a seguir podem ser usados para esse parâmetro:

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

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

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

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

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

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

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

Os parâmetros *inactive_prof_policy* e *multiple_inactive_prof_policies* são mutuamente exclusivos.

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

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

Para verificar se o servidor de destino suporta o Expansão da Memória Ativa, execute 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 **Capacidade para Expansão da Memória Ativa** for **True**, o servidor de destino terá capacidade para Expansão da Memória Ativa.
 - Se **Capacidade para Expansão da Memória Ativa** for **False**, o servidor de destino não terá capacidade para Expansão da Memória Ativa e não será possível migrar a partição móvel para o servidor. Para migrar a partição móvel, altere a configuração da partição para não usar Expansão da Memória Ativa.
5. Clique em **OK**.

A interface do HMC Clássico não é suportada no Hardware Management Console (HMC) Versão 8.7.0 ou mais recente. As funções que estavam disponíveis anteriormente na interface do HMC Clássico agora estão disponíveis na interface do HMC Aprimorado+.

Quando o HMC estiver na versão 8.7.0 ou mais recente, conclua as etapas a seguir para verificar se o servidor de destino tem capacidade para Expansão da Memória Ativa:



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

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

Para migrar uma partição móvel do AIX, IBM i ou Linux que suporte suspensão, verifique se o servidor de destino suporta partições aptas para suspensão usando o Hardware Management Console (HMC).

Com o HMC 7.7.2.0, ou posterior, é possível suspender uma partição lógica do AIX, IBM i ou Linux com seu sistema operacional e aplicativos e, em seguida, armazenar o estado do servidor virtual no armazenamento persistente. Numa fase posterior, você poderá retomar a operação da partição lógica. O recurso Suspend/Continuar para partições lógicas é suportado em servidores baseados no processador POWER8 quando o firmware está no nível FW840 ou mais recente.

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 **Capacidade para suspensão de partição** for **True**, o servidor de destino suportará partições com capacidade para suspensão.
- Se **Capacidade para suspensão de partição** for **False**, o servidor de destino não suportará partições com capacidade para suspensão e não será possível migrar a partição móvel para o servidor. Para migrar uma partição móvel, altere a configuração da partição para não suportar suspensão.

5. Clique em **OK**.

A interface do HMC Clássico não é suportada no Hardware Management Console (HMC) Versão 8.7.0 ou mais recente. As funções que estavam disponíveis anteriormente na interface do HMC Clássico agora estão disponíveis na interface do HMC Aprimorado+.

Quando o HMC estiver na versão 8.7.0 ou mais recente, conclua as etapas a seguir para verificar se o servidor de destino suporta partições com capacidade para suspensão:



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

- Se **Capacidade para suspensão de partição** estiver marcada pelo ícone  , o servidor de destino suportará as partições com capacidade para suspensão.
- Se **Capacidade para suspensão de partição** estiver marcada pelo ícone  , o servidor de destino não suportará as partições com capacidade para suspensão e não será possível migrar a partição móvel para o servidor. Para migrar uma partição móvel, altere a configuração da partição para não suportar suspensão.

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

Para assegurar a capacidade de executar a operação suspensa em partições que sejam aptas para suspensão, deve-se determinar o tamanho do dispositivo de armazenamento no servidor de destino. O tamanho baseia-se nos vários atributos de configuração. É possível executar o comando **lsrsdevsize** na linha de comandos do HMC para determinar o tamanho do dispositivo de armazenamento no servidor de destino. O recurso Suspend/Continuar para partições lógicas é suportado em servidores baseados no processador POWER8 quando o firmware está no nível FW840 ou mais recente.

Verificando se o servidor de destino suporta partições que sejam aptas para reinicialização remota:

Para migrar uma partição móvel do AIX, IBM i, Linux que suporte reinicialização remota, verifique se o servidor de destino suporta partições que sejam aptas para reinicialização remota usando o Hardware Management Console (HMC).

Com o HMC 7.6.0, ou posterior, é possível migrar uma partição lógica do AIX, IBM i ou Linux para outro servidor que suporte reinicialização remota.

Quando o Hardware Management Console (HMC) estiver na versão 8.7.0 ou mais recente, será possível usar o comando **lssyscfg** para verificar se o servidor de destino suporta partições capazes de reinicialização remota.

Para verificar se o servidor de destino suporta partições que sejam aptas para reinicialização remota, conclua as seguintes etapas:

1. Na área de janela de navegação, abra **Systems Management** e clique em **Servers**.
2. Selecione o servidor de destino na área de janela de trabalho.
3. No menu **Tarefas**, clique em **Propriedades**.
4. Clique na guia **Recursos**.
 - Se **PowerVM Partition Remote Restart Capable** for **True**, o servidor de destino suporta partições aptas para reinicialização remota.
 - Se **PowerVM Partition Remote Restart Capable** for **False**, o servidor de destino não suporta partições aptas para reinicialização remota e não será possível migrar a partição móvel para o servidor. Para migrar uma partição móvel, altere a configuração da partição para não suportar reinicialização remota.
5. Clique em **OK**.

Informações relacionadas:

 Reinicialização remota

Verificando se o servidor de destino suporta partições que sejam aptas para versão simplificada do recurso de reinicialização remota:

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

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

Para verificar se o servidor de destino suporta partições que sejam aptas para versão simplificada do recurso de reinicialização remota, conclua as seguintes etapas:

1. Na área de janela de navegação, abra **Systems Management** e clique em **Servers**.
2. Selecione o servidor de destino na área de janela de trabalho.
3. No menu **Tarefas**, clique em **Propriedades**.
4. Clique na guia **Recursos**.
 - Se **PowerVM Partition Remote Restart Capable** for **True**, o servidor de destino suporta partições aptas para a versão simplificada do recurso de reinicialização remota.
 - Se **PowerVM Partition Remote Restart Capable** for **False**, o servidor de destino não suporta partições aptas para a versão simplificada do recurso de reinicialização remota e não será possível migrar a partição móvel para o servidor. Para migrar uma partição móvel, altere a configuração da partição para não suportar a versão simplificada do recurso de reinicialização remota.

A interface do HMC Clássico não é suportada no Hardware Management Console (HMC) Versão 8.7.0 ou mais recente. As funções que estavam disponíveis anteriormente na interface do HMC Clássico agora estão disponíveis na interface do HMC Aprimorado+.

Quando o HMC estiver na versão 8.7.0 ou mais recente, conclua as etapas a seguir para verificar se o servidor de destino suporta partições com capacidade para a versão simplificada do recurso de reinicialização remota:

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

- b. Na área de janela de trabalho, selecione o sistema e clique em **Ações > Visualizar propriedades do sistema**. A página **Properties** é exibida.
- c. Clique em **Recursos licenciados**. A página Recursos licenciados lista os recursos que são suportados pelo servidor.

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

5. Clique em **OK**.

Informações relacionadas:

 Ativando ou desativando o recurso de reinicialização remota ou a versão simplificada do recurso de reinicialização remota

Considerações de migração e reinicialização remotas simplificadas:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Verificando se o servidor de destino suporta adaptadores vNIC:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Incluindo o dispositivo de armazenamento reservado no servidor de destino:

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

Você deve ser um superadministrador para executar esta tarefa.

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

A interface do HMC Clássico não é suportada no Hardware Management Console (HMC) Versão 8.7.0 ou mais recente. As funções que estavam disponíveis anteriormente na interface do HMC Clássico agora estão disponíveis na interface do HMC Aprimorado+.

Para obter mais informações sobre como gerenciar dispositivos de armazenamento reservado quando o HMC estiver na versão 8.7.0 ou mais recente, veja Gerenciando conjuntos de dispositivo de armazenamento reservado.

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

1. Na área de janela de navegação, expanda **Gerenciamento de Sistemas** e clique em **Servidores**.
2. Na área de janela de trabalho, selecione o servidor de destino.
3. No menu **Tarefas**, clique em **Configuração > Recursos Virtuais > Gerenciamento de Conjunto de Dispositivo de Armazenamento Reservado** ou **Configuração > Recursos Virtuais > Gerenciamento de Conjunto de Memórias Compartilhadas**, conforme aplicável. A janela Gerenciamento do Conjunto de Dispositivo de Armazenamento Reservado ou a janela Gerenciamento do Conjunto de Memórias Compartilhadas é exibida.
 - Se a janela Gerenciamento do Conjunto de Dispositivo de Armazenamento Reservado for exibida, conclua as etapas a seguir:
 - a. Clique em **Editar Conjunto**.
 - b. Clique em **Selecionar Dispositivos**. A janela Selecionar Dispositivo de Armazenamento Reservado é exibida.
 - Se a janela Gerenciamento do Conjunto de Memórias Compartilhadas for exibida, conclua as seguintes etapas:
 - a. Clique na guia **Dispositivos de Espaço de Paginação**.
 - b. Clique em **Incluir/Remover Dispositivos de Espaço de Paginação**.

- c. Clique em **Selecionar Dispositivos**. A janela Seleção de Dispositivo de Espaço de Paginação é exibida.
4. Selecione o dispositivo de armazenamento reservado que está associado à partição no servidor de origem, com o tipo de seleção de dispositivo manual.
5. Clique em **OK**.

Verificando se o Servidor de Destino Suporta a Inicialização Confiável:

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

Você deve ser um superadministrador para executar esta tarefa.

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

A interface do HMC Clássico não é suportada no Hardware Management Console (HMC) Versão 8.7.0 ou mais recente. As funções que estavam disponíveis anteriormente na interface do HMC Clássico agora estão disponíveis na interface do HMC Aprimorado+.

Quando o HMC estiver na versão 8.7.0 ou mais recente, conclua as etapas a seguir para verificar se a partição lógica suporta o VTPM:



1. Na área de janela de navegação, clique no ícone **Recursos** .
2. Na área de janela de trabalho, selecione o sistema e clique em **Ações > Visualizar propriedades do sistema**. A página **Properties** é exibida.
3. Clique em **Avançado**. O servidor suportará o VTPM se você puder visualizar informações sobre VTPM.
 1. Na área de janela de navegação, abra **Systems Management** e clique em **Servers**.
 2. Selecione o servidor de destino na área de janela de trabalho.
 3. No menu **Tarefas**, clique em **Propriedades**.
 4. Clique na guia **Recursos**.
 - Se o Virtual Trusted Platform Module Capable for **True**, o servidor de destino suporta o recurso de Inicialização Confiável.
 - Se o Virtual Trusted Platform Module Capable for **False**, o servidor de destino não suporta o recurso Trusted Boot e não será possível migrar a partição móvel para o servidor. Para migrar a partição móvel, altere a configuração dessa partição móvel para não suportar o recurso Trusted Boot.
 5. Clique em **OK**.

Informações relacionadas:

Determinando a Chave do Sistema Confiável no Servidor de Destino:

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

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

Tarefas relacionadas:

“Validando a Configuração para mobilidade da partição” na página 126

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

Determinando o Número de VTPMs Disponíveis no Servidor de Destino:

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

Você deve ser um superadministrador para executar esta tarefa.

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

1. Na área de janela de navegação, expanda **Gerenciamento de Sistemas** e clique em **Servidores**.
2. Na área de janela de trabalho, selecione o servidor de destino.
3. No menu **Tarefas**, clique em **Propriedades**.
4. Clique na guia **Avançado**.
5. Selecione **Virtual Trusted Platform Module** na lista.

A interface do HMC Clássico não é suportada no Hardware Management Console (HMC) Versão 8.7.0 ou mais recente. As funções que estavam disponíveis anteriormente na interface do HMC Clássico agora estão disponíveis na interface do HMC Aprimorado+.

Quando o HMC estiver na versão 8.7.0 ou mais recente, conclua as etapas a seguir para visualizar o número de VTPMs disponíveis no servidor de destino:

- a. Na área de janela de navegação, clique no ícone **Recursos** .
 - b. Clique em **Todos os Sistemas**. A página **Todos os Sistemas** é exibida.
 - c. Na área de janela de trabalho, selecione o sistema e clique em **Ações > Visualizar propriedades do sistema**. A página **Properties** é exibida.
 - d. Clique em **Avançado**.
6. Registre o número de partições remotas que suportam VTPM. Se esse valor for maior ou igual ao número de partições móveis ativadas para VTPM a serem migradas, isso indica que o servidor de destino possui um número adequado de VTPMs disponíveis para as partições móveis utilizarem.

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

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

Você deve ser um superadministrador para executar esta tarefa.

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

Quando o Hardware Management Console (HMC) estiver na versão 8.7.0 ou mais recente, será possível usar o comando `lssyscfg` para verificar se o servidor de destino suporta a migração de partições móveis do IBM i.

Para verificar se o servidor de destino suporta a migração de partições remotas do IBM i, execute as etapas a seguir usando o HMC:

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. No menu **Tarefas**, clique em **Propriedades**.
4. Clique na guia **Recursos**.
 - Se **IBM i Partition Mobility Capable** for **True**, o servidor de destino suporta a migração de partições remotas do IBM i.
 - Se **IBM i Partition Mobility Capable** for **False**, o servidor de destino não suporta a migração de partições remotas do IBM i.
5. Clique em **OK**.

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

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

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

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

Se a saída contiver `os400_restrcited_io_mode_capable`, o servidor de destino suporta o modo de E/S restrito.

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

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

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 comandos Hardware Management Console (HMC):

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

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

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

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

Você deve ser um superadministrador para executar esta tarefa.

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

1. Na área de janela de navegação, abra **Systems Management** e selecione **Servers**.
2. Clique no sistema gerenciado no qual a partição remota está localizada.
3. Na área de janela de trabalho, selecione a partição remota.
4. No menu **Tarefas**, clique em **Propriedades**.
5. Verifique as informações a seguir na guia **Geral**.

A interface do HMC Clássico não é suportada no Hardware Management Console (HMC) Versão 8.7.0 ou mais recente. As funções que estavam disponíveis anteriormente na interface do HMC Clássico agora estão disponíveis na interface do HMC Aprimorado+.

Quando o HMC estiver na versão 8.7.0 ou mais recente, conclua as etapas a seguir para verificar se a partição móvel do IBM i está no modo de E/S restrito:



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

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

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

Quando o Hardware Management Console (HMC) estiver na versão 8.7.0 ou mais recente, será possível usar o comando `lssyscfg` para verificar se o servidor usa VSN.

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. Ao migrar a partição móvel para o servidor de destino, desative o 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**.
A interface do HMC Clássico não é suportada no Hardware Management Console (HMC) Versão 8.7.0 ou mais recente. As funções que estavam disponíveis anteriormente na interface do HMC Clássico agora estão disponíveis na interface do HMC Aprimorado+.
Quando o HMC estiver na versão 8.7.0 ou mais recente, conclua as etapas a seguir para visualizar os detalhes de VSwitch:



- 1) Na área de janela de navegação, clique no ícone **Recursos**.
- 2) Clique em **Todos os Sistemas**. A página **Todos os Sistemas** é exibida.
- 3) Na área de janela de trabalho, selecione o sistema e clique em **Ações > Visualizar propriedades do sistema**. A página **Properties** é exibida.
- 4) Clique em **Redes virtuais**. Na página **As redes virtuais**, clique em **Comutadores virtuais**.
- 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 a partição móvel está sendo migrada.
 - b. No menu **Tarefas**, clique em **Configuração > Recursos Virtuais > Virtual Network Management**.
Quando o HMC estiver na versão 8.7.0 ou mais recente, conclua as etapas a seguir para visualizar os detalhes de VSwitch:



- 1) Na área de janela de navegação, clique no ícone **Recursos**.
- 2) Clique em **Todos os Sistemas**. A página **Todos os Sistemas** é exibida.
- 3) Na área de janela de trabalho, selecione o sistema e clique em **Ações > Visualizar propriedades do sistema**. A página **Properties** é exibida.
- 4) Clique em **Redes virtuais**. Na página **As redes virtuais**, clique em **Comutadores virtuais**.
- 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 com o nome e o modo de comutadores Ethernet virtuais no servidor de destino da etapa 2. Os resultados da comparação pode ser um dos seguintes:

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

Tarefas relacionadas:

“Continuando a partição remota suspensa com o HMC” na página 134

É possível continuar uma partição lógica suspensa do AIX, IBM i, ou Linux no servidor usando o Hardware Management Console (HMC) Versão 7.7.2.0 ou posterior. Com o HMC Versão 7.7.3, ou posterior, é possível suspender uma partição lógica IBM i e continuar a operação da partição lógica no mesmo sistema. O recurso Suspend/Continuar para partições lógicas é suportado em servidores baseados no processador POWER8 quando o firmware está no nível FW840 ou mais recente.

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**.

A interface do HMC Clássico não é suportada no Hardware Management Console (HMC) Versão 8.7.0 ou mais recente. As funções que estavam disponíveis anteriormente na interface do HMC Clássico agora estão disponíveis na interface do HMC Aprimorado+.

Quando o HMC estiver na versão 8.7.0 ou mais recente, conclua as etapas a seguir para determinar quantos processadores a partição móvel requer:



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

Quando o HMC estiver na versão 8.7.0 ou mais recente, conclua as etapas a seguir para determinar os processadores disponíveis no servidor de destino:



- 1) Na área de janela de navegação, clique no ícone **Recursos**.
 - 2) Clique em **Todos os Sistemas**. A página **Todos os Sistemas** é exibida.
 - 3) Na área de janela de trabalho, selecione o sistema e clique em **Ações > Visualizar propriedades do sistema**. A página **Properties** é exibida.
 - 4) Clique na guia **Processador, memória, E/S**.
- 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 destino para mobilidade da partição” na página 61.
 - Se o servidor de destino não tem processadores suficientes disponíveis para suportar a partição remota, use o HMC, para remover dinamicamente os processadores da partição lógica ou você pode remover processadores das partições lógicas no servidor de destino.

Desocupação do Server:

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

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

```
migr|par -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 partições AIX, Linux, e IBM i capazes de migração, execute o seguinte comando a partir linha de comandos HMC:

```
migr|par -o s -m srcCec --all
```

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

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

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

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

Em que:

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

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

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

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

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

```
lsmigrdbg -r file
```

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

```
lsmigrdbg -r config
```

Preparando o HMC para mobilidade da partição

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

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

Tabela 27. As Tarefas de Preparação para o HMC

Tarefas de Planejamento do HMC	Tarefa de mobilidade ativa	Tarefa inativa mobilidade	Recursos de Informação
<p>1. Certifique-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:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se o servidor de origem, o servidor de destino, ou ambos, forem servidores baseados em processador POWER8, assegure-se de que os HMC ou HMCs que gerenciam os servidores estejam na Versão 8, Liberação 8.1 ou posterior. • Se o servidor de origem, o servidor de destino, ou ambos, forem servidores baseados em processador POWER7, assegure-se de que os HMC ou HMCs que gerenciam os servidores estejam 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. • Se o HMC no servidor de origem estiver na versão 7.7.8 ou posterior, o HMC no servidor de destino deverá estar na Versão 7.7.8 ou posterior. Se o HMC no servidor de destino estiver em uma versão anterior, marque a caixa de seleção Substituir UUID da partição. 	X	X	<ul style="list-style-type: none"> • Determinando sua versão e liberação do código de máquina do HMC • Atualizando seu software HMC

Tabela 27. As Tarefas de Preparação para o HMC (continuação)

Tarefas de Planejamento do HMC	Tarefa de mobilidade ativa	Tarefa inativa mobilidade	Recursos de Informação
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 a autenticação SSH entre o HMC de origem e de destino” na página 90
3. Se a partição remota no servidor de origem usa o Expansão da Memória Ativa, assegure-se de que o HMC que gerencia o servidor de destino está na Versão 7 Liberação 7,1, ou posterior.	X	X	“Verificando o servidor de destino para o Expansão da Memória Ativa” na página 74
4. 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. O recurso Suspend/Continuar para partições lógicas é suportado em servidores baseados no processador POWER8 quando o firmware está no nível 8.4.0 ou mais recente.	X	X	<ul style="list-style-type: none"> • “Verificando se o Servidor de Destino Suporta Partições com Capacidade de Suspensão” na página 75 • “Determinando o Tamanho do Dispositivo de Armazenamento Reservado no Servidor de Destino” na página 76
5. Se a partição remota no servidor de origem é capaz de o recurso Inicialização Confiável, assegure-se de que o HMC que gerencia o servidor de destino está na Versão 7 Liberação 7.4.0, ou posterior.	X	X	<ul style="list-style-type: none"> • “Verificando se o Servidor de Destino Suporta a Inicialização Confiável” na página 81 • “Determinando a Chave do Sistema Confiável no Servidor de Destino” na página 82 • “Determinando o Número de VTPMs Disponíveis no Servidor de Destino” na página 82
6. Se você estiver movendo uma partição remota IBM i assegure-se de que o HMC que gerencia o servidor de destino esteja na Versão 7 Liberação 7.5.0, ou posterior.	X	X	<ul style="list-style-type: none"> • “Verificando se o Servidor de Destino Suporta a Migração de Partições Remotas do IBM i” na página 83 • “Verificando se o Servidor de Destino Suporta o Modo de E/S Restrito” na página 83 • “Verificando se a Partição Remota do IBM i está no Modo de E/S Restrito” na página 84

Tabela 27. As Tarefas de Preparação para o HMC (continuação)

Tarefas de Planejamento do HMC	Tarefa de mobilidade ativa	Tarefa inativa mobilidade	Recursos de Informação
<p>7. Se a partição móvel no servidor de origem suportar reinicialização remota, assegure-se de que o HMC que gerencia o servidor de destino esteja na Versão 7, Liberação 7.6.0 ou posterior. Deve-se incluir o dispositivo de armazenamento reservado, que é mapeado para a partição que está no servidor de origem, no conjunto de armazenamentos reservado do servidor de destino.</p> <p>Quando os HMC em servidores de origem e de destino estiverem na Versão 8.2.0, ou posterior, e quando os servidores suportarem a versão simplificada do recurso de reinicialização remota, será possível migrar partições que suportem a versão simplificada do recurso de reinicialização remota.</p>	X	X	<ul style="list-style-type: none"> • “Verificando se o servidor de destino suporta partições que sejam aptas para reinicialização remota” na página 76 • “Incluindo o dispositivo de armazenamento reservado no servidor de destino” na página 80 • “Verificando se o servidor de destino suporta partições que sejam aptas para versão simplificada do recurso de reinicialização remota” na página 77
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 83
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 84

Conceitos relacionados:

“Hardware Management Console em um ambiente mobilidade da partição” na página 39

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

Informações relacionadas:

 Reinicialização remota

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

Você pode executar o comando **mkauthkeys** do Hardware Management Console (HMC) que gerencia o servidor de origem para verificar se as chaves de autenticação de shell seguro (SSH) estão corretamente configuradas entre o HMC que gerencia o servidor de origem e o HMC que gerencia o servidor de destino. A autenticação SSH permite que os HMCs enviem e recebam comandos do mobilidade da partição entre si.

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

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

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

Tabela 28. As tarefas de Preparação para Partições VIOS de Origem e de Destino

Tarefas de planejamento do VIOS	Tarefa de mobilidade ativa	Tarefa inativa mobilidade	Recursos de Informação
<p>1. Assegure-se de que pelo menos uma partição do VIOS está instalada e ativada nos servidores de origem e de destino.</p> <p>Se a partição remota receber recursos de armazenamento virtual de partições redundantes do VIOS no servidor de origem, instale o mesmo número de partições do VIOS no servidor de destino, se possível.</p> <p>Lembre-se: Em algumas situações, é possível selecionar a opção para substituir erros de armazenamento virtual, se possível, e migrar uma partição lógica para um sistema de destino com menos redundância.</p>	X	X	Instalando o Servidor de E/S Virtual e partições lógicas clientes

Tabela 28. As tarefas de Preparação para Partições VIOS de Origem e de Destino (continuação)

Tarefas de planejamento do VIOS	Tarefa de mobilidade ativa	Tarefa inativa mobilidade	Recursos de Informação
<p>2. Assegure-se de que as partições de origem e de destino do VIOS estejam nas versões a seguir:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Para migrar as partições lógicas do AIX ou Linux, assegure-se de que as partições do VIOS estejam na Versão 2.1.2.0, Service Pack 1, ou posterior. • Para migrar as partições lógicas do IBM i, assegure-se de que as partições do VIOS de origem e de destino estejam na Versão 2.2.1.3, Fix Pack 25, Service Pack 1, ou posterior. • O recurso Suspend/Continuar para partições lógicas é suportado em servidores baseados no processador POWER8 quando o firmware está no nível FW840 ou mais recente. <p>Notas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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. • A partir do VIOS Versão 2.2.0.11, Fix Pack 24, Service Pack 1 até o VIOS Versão 2.2.2.2, o recurso Suspend/Continuar para uma partição lógica do AIX, IBM i ou Linux, que usa armazenamento que é exportado de uma partição do VIOS que é submetida a backup por um conjunto de armazenamentos compartilhados, não é suportado. 	X	X	<ul style="list-style-type: none"> • Comandos do Virtual I/O Server e do Integrated Virtualization Manager • Migrando o Servidor de E/S Virtual • Atualizando o Servidor de E/S Virtual
<p>3. Assegure-se de que a MSP esteja ativada em uma ou mais partições de VIOS de origem e de destino.</p> <p>Nota: A partir do VIOS Versão 2.2.0.11, Fix Pack 24, Service Pack 1 até o VIOS Versão 2.2.1.0, não é possível usar uma partição lógica do VIOS que use um conjunto de armazenamentos compartilhados como uma MSP.</p>	X		<p>“Ativando as Partições de serviço movedora de Origem e de Destino” na página 93</p>

Tabela 28. As tarefas de Preparação para Partições VIOS de Origem e de Destino (continuação)

Tarefas de planejamento do VIOS	Tarefa de mobilidade ativa	Tarefa inativa mobilidade	Recursos de Informação
<p>4. Se a partição móvel usar uma memória compartilhada, verifique se pelo menos uma partição de VIOS está designada ao conjunto de memórias compartilhadas no servidor de destino (subsequentemente referido como uma <i>partição de VIOS de paginação</i>) e que está na versão de liberação 2.1.1 ou mais recente.</p> <p>Se a partição remota acessa seu dispositivo de espaço de paginação redundante por meio de duas partições de VIOS de paginação e desejar manter essa redundância no servidor de destino, verifique se duas partições de VIOS de paginação foram designadas ao conjunto de memória compartilhado no servidor de destino.</p> <p>Notas:</p> <ul style="list-style-type: none"> 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	<ul style="list-style-type: none"> Configurando o conjunto de memórias compartilhadas Incluindo uma partição de VIOS de paginação no conjunto de memórias compartilhadas
<p>5. Se a partição remota utiliza memória compartilhada, verifique se o conjunto de memória compartilhado no servidor de destino contém um dispositivo de espaço de paginação que satisfaça os requisitos de tamanho e configuração de redundância da partição remota.</p>	X	X	<p>“Verificando se o Conjunto de Memórias Compartilhadas de Destino Contém um Dispositivo de Espaço de Paginação Disponível” na página 94</p>
<p>7. Assegure-se de não iniciar uma mobilidade da partição ou uma operação Suspend/Continuar quando o comando <code>alt_disk_install</code> estiver em execução no VIOS de origem.</p>	X	X	

Conceitos relacionados:

“Partições Lógicas Servidor de E/S Virtual de Origem e Destino em um Ambiente mobilidade da partição” na página 39

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

Referências relacionadas:

 Instalando uma partição usando a instalação com disco alternativo

Informações relacionadas:

 Reinicialização remota

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

É possível ativar o atributo da partição de serviço movedora (MSP) em uma partição lógica do 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 MSP nos servidores de origem e de destino para a partição móvel participar de uma mobilidade da partição ativa. Se a MSP estiver desativada no Servidor de E/S Virtual (VIOS) de origem ou de destino, a partição móvel poderá participar apenas de mobilidade da partição inativa.

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

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**.

A interface do HMC Clássico não é suportada no Hardware Management Console (HMC) Versão 8.7.0 ou mais recente. As funções que estavam disponíveis anteriormente na interface do HMC Clássico agora estão disponíveis na interface do HMC Aprimorado+.

Quando o HMC estiver na versão 8.7.0 ou mais recente, conclua as etapas a seguir para ativar o MSP de origem e de destino:



- a. Na área de janela de navegação, clique no ícone **Recursos** .
 - b. Clique em **Todos os Virtual I/O Servers**. Como alternativa, clique em **Todos os sistemas**. Na área de janela de trabalho, clique no nome do servidor que possui a partição lógica. Clique em **Visualizar propriedades de sistema**. Na área **PowerVM** , clique em **Virtual I/O Servers**.
 - c. Na área de janela de trabalho, selecione a partição VIOS e clique em **Ações > Visualizar propriedades do Virtual I/O Server**.
 - d. Clique na guia **Avançado**. Marque a caixa de seleção **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 AIX, IBM i, ou partição lógica do 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**.

A interface do HMC Clássico não é suportada no Hardware Management Console (HMC) Versão 8.7.0 ou mais recente. As funções que estavam disponíveis anteriormente na interface do HMC Clássico agora estão disponíveis na interface do HMC Aprimorado+.

Quando o HMC estiver na versão 8.7.0 ou mais recente, conclua as etapas a seguir 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 a configuração de redundância da partição móvel



- 1) Na área de janela de navegação, clique no ícone **Recursos** .
 - 2) Clique em **Todas as partições**. Como alternativa, clique em **Todos os sistemas**. Na área de janela de trabalho, clique no nome do servidor que possui a partição lógica. Clique em **Visualizar partições de sistema**. A página Todas as Partições é exibida.
 - 3) Na área de janela de trabalho, selecione a partição lógica e clique em **Ações > Visualizar propriedades da partição**.
- 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.

Quando o HMC estiver na versão 8.7.0 ou mais recente, conclua as etapas a seguir para visualizar os dispositivos de espaço de paginação atualmente designados ao conjunto de memórias compartilhadas no servidor de destino:



- 1) Na área de janela de navegação, clique no ícone **Recursos** .
 - 2) Clique em **Todos os Sistemas**. A página **Todos os Sistemas** é exibida.
 - 3) Na área de janela de trabalho, selecione o sistema e clique em **Ações > Visualizar propriedades do sistema**. A página **Properties** é exibida.
 - 4) Clique em **Conjunto de memórias compartilhadas**.
- 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 no conjunto de memórias compartilhadas](#).
 - Se o conjunto de memórias compartilhadas contiver um dispositivo de espaço de paginação disponível que satisfaça os requisitos de tamanho da partição móvel, e que suporte redundância, será possível migrar a partição móvel para o servidor de destino. Nesse caso, ao migrar a partição móvel para o servidor de destino, (mobilidade da partição ativo) ou ao ativar a partição móvel no servidor de destino (mobilidade da partição inativo), o HMC designará o dispositivo de espaço de paginação que suporte redundância para a partição móvel.
 - b. Se a partição remota *utilizar* partições de VIOS de paginação redundante, verifique se um dispositivo de espaço de paginação ativo é capaz de redundância e que satisfaça os requisitos de tamanho da partição remota. Se nenhum dispositivo desse tipo existir, você tem as seguintes opções:
 - Você pode incluir um dispositivo de espaço de paginação no conjunto de memórias compartilhadas no servidor de destino. Para obter instruções, consulte [Incluindo e removendo dispositivos de espaço de paginação no conjunto de memórias compartilhadas](#).
 - Se o conjunto de memórias compartilhadas contiver um dispositivo de espaço de paginação disponível que satisfaça os requisitos de tamanho da partição móvel, mas que não suporta redundância, será possível migrar a partição móvel para o servidor de destino. Ao migrar a partição móvel para o servidor de destino, (mobilidade da partição ativo) ou ao ativar a partição móvel no servidor de destino (mobilidade da partição inativo), o HMC designará o dispositivo de espaço de paginação que não suporta redundância para a partição móvel. No entanto, em vez de utilizar partições de VIOS de paginação redundantes no servidor de destino, a partição remota utiliza apenas a partição do VIOS de paginação que possui acesso ao dispositivo de espaço de paginação que não é capaz de redundância.

Informações relacionadas:

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

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

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

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

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

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

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

Processador

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

Tabela 29. Migrações Simultâneas

Cenário	POWER7 Núcleos dedicados ou Processador compartilhado (ou vCPUs)	POWER7 Núcleos dedicados ou Processador compartilhado (ou vCPUs)	POWER8 Núcleos dedicados ou Processador compartilhado (ou vCPUs)
Número máximo de operações de migração simultânea em um Ethernet de 40 Gigabits	1,52	4	3
Número máximo de operações de migração simultânea em um Ethernet de 10 Gigabits	4	3	2
1-Gigabit Ethernet, ou outros aplicativos em um ou mais links do 10-Gigabit Ethernet para a Live Partition Mobility já estão usando quase 100% da largura da banda.	1	1	1

Quando estiver usando o 1-Gigabit Ethernet ou se a largura da banda de um ou mais links do 10-Gigabit Ethernet a serem usados para a Live Partition Mobility já atingir picos próximos a 100% de uso, será necessário somente mais 1 núcleo ou processador compartilhado do POWER7, POWER7+ ou POWER8 (ou vCPUs), independentemente do número de migrações simultâneas.

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

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

Memória

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

Rede

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

Os atributos de transferência de envio grande e recebimento grande (LRO) devem ser ativados em todas as interfaces e dispositivos de rede. No entanto, esses atributos não devem ser configurados quando a partição for uma partição do AIX ou Linux devido a problemas de interoperabilidade com esses sistemas operacionais.

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

Para configurações EtherChannel, os atributos do modo EtherChannel devem ser configurados para *standard* e o atributo **hash_mode** deve ser configurado para *src_dst_port* ou *src_port*, em que *src_dst_port* é o valor recomendado.

Informações relacionadas:

 VIOS Advisor

Sistemas gerenciados pelo HMC: Preparando a partição móvel para mobilidade da partição

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

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

Tabela 30. As tarefas de preparação para a partição remota

Tarefas de planejamento da partição remota	Tarefa de mobilidade ativa	Tarefa inativa mobilidade	Recursos de Informação
1. Certifique-se de que o sistema operacional em execução na partição remota é o AIX, IBM i, ou sistema operacional Linux. Restrição: A partição remota não pode ser uma partição lógica Servidor de E/S Virtual (VIOS).	X	X	

Tabela 30. As tarefas de preparação para a partição remota (continuação)

Tarefas de planejamento da partição remota	Tarefa de mobilidade ativa	Tarefa inativa mobilidade	Recursos de Informação
<p>2. Certifique-se de que o sistema operacional esteja em um dos seguintes níveis:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Para obter versões do AIX, consulte o Fix Level Recommendation Tool: É possível visualizar todas as versões do AIX que forem suportadas em servidores baseados em processador POWER8 usando o Fix Level Recommendation Tool. 1. Selecione AIX em Selecionar a família do S.O. 2. Em Selecionar produtos e inserir as informações da versão, selecione POWER8 no campo MTM do servidor. 3. Selecione o GHz do servidor POWER8, e selecione o campo AIX. <p>O campo AIX exibe as versões do AIX que são suportadas no servidor POWER8 selecionado, em que <i>xxxx-xx-xx</i> são as informações de liberação, do nível de tecnologia e de service pack.</p> <ul style="list-style-type: none"> • IBM i 7.1 • 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 <p>Versões anteriores de sistemas operacionais AIX e Linux poderão participar de mobilidade da partição inativa se os sistemas operacionais suportarem dispositivos virtuais e servidores baseados em processador POWER6,POWER7 ou POWER8.</p>	X		
<p>3. Se você estiver movendo uma partição remota IBM i, verifique se a partição remota está configurada corretamente.</p>	X	X	“Requisitos de Configuração para Migrar Partições Remotas do IBM i” na página 101
<p>4. Se o sistema operacional que está em execução na partição remota for Linux, assegure-se que o pacote de ferramentas DynamicRM está instalado.</p>	X		Ferramentas de Serviço e de Produtividade para Servidores Linux POWER
<p>5. Assegure-se de que as conexões do Resource Monitoring and Control (RMC) estejam estabelecidas com a partição móvel do AIX ou do Linux, as partições locais do VIOS de origem e de destino e as partições de serviço movedoras (MSPs) de origem e de destino. Nota: A conexão RMC não é necessária para as partições remotas IBM i.</p>	X		“Verificando Conexões RMC para a Partição Remota” na página 102
<p>6. Verifique se o modo de compatibilidade do processador da partição remota é suportado no servidor de destino.</p>	X	X	“Verificando o Modo de Compatibilidade do Processador da Partição Remota” na página 103

Tabela 30. As tarefas de preparação para a partição remota (continuação)

Tarefas de planejamento da partição remota	Tarefa de mobilidade ativa	Tarefa inativa mobilidade	Recursos de Informação
7. 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 105
8. 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 105
9. 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 106
10. 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 107
11. Assegure-se de que a partição remota não está utilizando páginas muito grandes.	X		“Desativando Páginas Muito Grandes para a Partição Remota” na página 109
12. Assegure-se de que a partição móvel não possua portas lógicas de adaptadores de E/S físicos e de virtualização de E/S raiz única (SR-IOV).	X		<ul style="list-style-type: none"> • Movendo dispositivos de E/S e slots físicos dinamicamente • Removendo dispositivos de E/S e slots físicos dinamicamente • Removendo dinamicamente uma porta lógica de virtualização de E/S raiz única de uma partição lógica
13. Assegure-se de que a partição móvel não utilize adaptadores Ethernet do host (ou Ethernet Virtual Integrado). Nota: Algumas partições remotas do AIX que utilizam um Host Ethernet Adapter podem participar de mobilidade da partição ativa, usando o System Management Interface Tool (SMIT). Certifique-se de que os servidores de origem e de destino são capazes de mobilidade da partição, e que os recursos físicos da partição remota no servidor de origem não são configurados como recursos necessários. Para obter mais informações sobre os requisitos de configuração e tarefas de preparação adicionais, consulte Visão Geral do LPM.	X		“Removendo adaptadores Ethernet do host lógicos da partição móvel” na página 111
14. Se a partição remota for uma partição lógica AIX e sem disco e scripts de seu particionamento lógico dinâmico (DLPAR) estão localizados no diretório padrão /usr/lib/dr/scripts/all, use o comando drmgr para alterar o diretório para um diretório com acesso de gravação.	X		Comando drmgr
15. Opcional: Determine o nome do perfil da partição para a partição remota no servidor de destino.	X	X	

Tabela 30. As tarefas de preparação para a partição remota (continuação)

Tarefas de planejamento da partição remota	Tarefa de mobilidade ativa	Tarefa inativa mobilidade	Recursos de Informação
16. 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 55
17. 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 partições lógicas

Conceitos relacionados:

“Partição Remota Gerenciada por um HMC em um Ambiente do mobilidade da partição” na página 54
 Uma *partição móvel* é uma partição lógica que você deseja migrar do servidor de origem para o servidor de destino. É possível migrar uma partição móvel em execução ou ativa ou migrar uma partição móvel desligada ou inativa do servidor de origem para o servidor de destino.

Requisitos de Configuração para Migrar Partições Remotas do IBM i:

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

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

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

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

Configurando o 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 **11dp** deve estar em execução no VIOS e deve estar gerenciando o adaptador Ethernet compartilhado.

- Na interface da linha de comandos do VIOS, execute o comando **chdev** para alterar o valor do atributo *lldpsvc* do dispositivo do adaptador Ethernet compartilhado para *yes*. O valor padrão do atributo *lldpsvc* é *no*. Execute o comando **lldpsync** para notificar a alteração para a execução do daemon **lldpd**.

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

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

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

Informações relacionadas:

 Comando **chdev**

Verificando Conexões RMC para a Partição Remota:

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

Você deve ser um superadministrador para concluir esta tarefa.

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

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

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

O resultado será semelhante a este exemplo:

```
ze25b:/var/ct/IW/log/mc/IBM.LparCmdRM lspartition -dlpar #
#0> < Partition:<5*8203-E4A*1000xx, servername1.austin.ibm.com, x.x.xxx.xx>
Active: 0 < >, OS:<,, >, 0x2f> DCaps:<, 0x0b CmdCaps:<, 0x0b>, PinnedMem:<0>
> #1 < Partição:<4*8203-E4A*10006xx, servername2.austin.ibm.com, x.x.xxx.xx>
Active: 0 < >, OS:<AIX>, 0x2f> DCaps:<, 0x0b CmdCaps:<, 0x0b>, PinnedMem:<0>
Partição nº 2 > < :<3*8203-E4A*10006xx, servername3.austin.ibm.com, x.x.xxx.xx>
Active:<1>, OS:<AIX>, > 0x2f DCaps:<, 0x0b CmdCaps:<, 0x0b>, PinnedMem: > <340
, < > Partição:<5*8203-E4A*10006xx, servername4.austin.ibm.com, x.x.xxx.xx>
Active:<1>, OS:<AIX>, > 0x2f DCaps:<, 0x0b CmdCaps:<, 0x0b>, PinnedMem: > <140
</AIX></AIX></AIX>
```

- 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 “Sistemas gerenciados pelo HMC: Preparando a partição móvel para mobilidade da partição” na página 98.
 - 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.
 - Se o conjunto de arquivos do RSCT não estiver instalado, utilize o CD de instalação do AIX para instalar o conjunto de arquivos.

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

Verificando o Modo de Compatibilidade do Processador da Partição Remota:

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

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 interface do HMC Clássico não é suportada no Hardware Management Console (HMC) Versão 8.7.0 ou mais recente. As funções que estavam disponíveis anteriormente na interface do HMC Clássico agora estão disponíveis na interface do HMC Aprimorado+.

Quando o HMC estiver na versão 8.7.0 ou mais recente, conclua as etapas a seguir para visualizar a página Gerenciar perfis:

- 1) Na área de janela de navegação, clique no ícone **Recursos**  .
- 2) Clique em **Todas as partições**. Como alternativa, clique em **Todos os sistemas**. Na área de janela de trabalho, clique no nome do servidor que possui a partição lógica. Clique em **Visualizar partições de sistema**. A página Todas as Partições é exibida.
- 3) Na área de janela de trabalho, selecione a partição lógica e clique em **Ações > Perfis > Gerenciar perfis**.
- 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.

Quando o HMC estiver na versão 8.7.0 ou mais recente, conclua as etapas a seguir para visualizar o Modo de compatibilidade do processador:



- 1) Na área de janela de navegação, clique no ícone **Recursos**.
 - 2) Clique em **Todas as partições**. Como alternativa, clique em **Todos os sistemas**. Na área de janela de trabalho, clique no nome do servidor que possui a partição lógica. Clique em **Visualizar partições de sistema**. A página Todas as Partições é exibida.
 - 3) Na área de janela de trabalho, selecione a partição lógica e clique em **Ações > Visualizar propriedades da partição**.
 - 4) Clique na guia **Processador** e clique em **Avançado**.
4. Verifique se os modos de compatibilidade do processador atual e preferencial que você identificou nas etapas 2 na página 103 e 3 estão na lista de modos de compatibilidade do processador suportados que você identificou na etapa 1 na página 103 para o servidor de destino. Para migrações ativas e migração de uma partição suspensa, ambos os modos de compatibilidade de processador preferencial e atual da partição móvel devem ser suportados pelo servidor de destino. Para migrações inativas, somente o modo de compatibilidade do processador preferencial deve ser suportado pelo servidor de destino.
 5. Se o modo de compatibilidade do processador preferencial da partição remota não é suportado pelo servidor de destino, utilize a etapa 2 na página 103 para alterar o modo preferencial para um modo que seja suportado pelo servidor de destino. Por exemplo, o modo preferencial da partição móvel é o modo POWER8 e você planeja migrar a partição móvel para um servidor baseado em processador POWER7. O servidor baseado em processador do POWER7 não suporta o modo de POWER8, mas ele suporta o modo de POWER7. Portanto, você altera o modo preferencial para o modo POWER7.
 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 103 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 POWER8 e seu modo atual é o modo de POWER8. Você deseja migrar a partição móvel para um servidor baseado em processador POWER7 que não suporta o modo POWER8. Altere o modo preferencial da partição móvel para o modo POWER7 e reinicie a partição móvel. O hypervisor avalia a configuração e configura o modo atual para o modo de POWER7, que é suportado no servidor de destino.

Conceitos relacionados:

“Modos de Compatibilidade do Processador” na página 148

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

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

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

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 desejar migrar uma partição lógica, desative o relatório de caminho de erro redundante.

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

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**.

A interface do HMC Clássico não é suportada no Hardware Management Console (HMC) Versão 8.7.0 ou mais recente. As funções que estavam disponíveis anteriormente na interface do HMC Clássico agora estão disponíveis na interface do HMC Aprimorado+.

Quando o HMC estiver na versão 8.7.0 ou mais recente, conclua as etapas a seguir para visualizar a página Gerenciar perfis:

- a. Na área de janela de navegação, clique no ícone **Recursos**  .
 - b. Clique em **Todas as partições**. Como alternativa, clique em **Todos os sistemas**. Na área de janela de trabalho, clique no nome do servidor que possui a partição lógica. Clique em **Visualizar partições de sistema**. A página Todas as Partições é exibida.
 - c. Na área de janela de trabalho, selecione a partição lógica e clique em **Ações > Perfis > Gerenciar perfis**.
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:

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

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**.

A interface do HMC Clássico não é suportada no Hardware Management Console (HMC) Versão 8.7.0 ou mais recente. As funções que estavam disponíveis anteriormente na interface do HMC Clássico agora estão disponíveis na interface do HMC Aprimorado+.

Quando o HMC estiver na versão 8.7.0 ou mais recente, conclua as etapas a seguir para visualizar a página Gerenciar perfis:



- a. Na área de janela de navegação, clique no ícone **Recursos** .
 - b. Clique em **Todas as partições**. Como alternativa, clique em **Todos os sistemas**. Na área de janela de trabalho, clique no nome do servidor que possui a partição lógica. Clique em **Visualizar partições de sistema**. A página Todas as Partições é exibida.
 - c. Na área de janela de trabalho, selecione a partição lógica e clique em **Ações > Perfis > Gerenciar perfis**.
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:

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

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 HMC para 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**.

A interface do HMC Clássico não é suportada no Hardware Management Console (HMC) Versão 8.7.0 ou mais recente. As funções que estavam disponíveis anteriormente na interface do HMC Clássico agora estão disponíveis na interface do HMC Aprimorado+.

Quando o HMC estiver na versão 8.7.0 ou mais recente, conclua as etapas a seguir para visualizar a página Gerenciar perfis:



- a. Na área de janela de navegação, clique no ícone **Recursos** .
 - b. Clique em **Todas as partições**. Como alternativa, clique em **Todos os sistemas**. Na área de janela de trabalho, clique no nome do servidor que possui a partição lógica. Clique em **Visualizar partições de sistema**. A página Todas as Partições é exibida.
 - c. Na área de janela de trabalho, selecione a partição lógica e clique em **Ações > Perfis > Gerenciar perfis**.
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 amobibilidade 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. Um aplicativo de processamento paralelo em execução no sistema operacional AIX pode utilizar um BSR para executar sincronização de barreiras, que é um método para sincronizar os encadeamentos no aplicativo de processamento paralelo.

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 **Capacidade para Registro de sincronização de barreira (BSR)** for **True**, clique em **OK** e continue com a próxima etapa.
 - Se **Capacidade para Registro de sincronização de barreira (BSR)** for **False**, o servidor não suportará o BSR. Ignorar o restante deste procedimento e continuar com “Sistemas gerenciados pelo HMC: Preparando a partição móvel para mobilidade da partição” na página 98.

A interface do HMC Clássico não é suportada no Hardware Management Console (HMC) Versão 8.7.0 ou mais recente. As funções que estavam disponíveis anteriormente na interface do HMC Clássico agora estão disponíveis na interface do HMC Aprimorado+.

Quando o HMC estiver na versão 8.7.0 ou mais recente, conclua as etapas a seguir para desativar o BSR para a partição móvel:



- a. Na área de janela de navegação, clique no ícone **Recursos** .
 - b. Clique em **Todos os Sistemas**. A página **Todos os Sistemas** é exibida.
 - c. Na área de janela de trabalho, selecione o sistema e clique em **Ações > Visualizar propriedades do sistema**. A página **Properties** é exibida.
 - d. Clique em **Recursos licenciados**. A página Recursos licenciados lista os recursos que são suportados pelo servidor.
 - e. Na página Recursos licenciados, verifique a lista de recursos exibidos.
 - Se **Capacidade para Registro de sincronização de barreira (BSR)** estiver marcada pelo ícone  , clique em **OK** e continue com a próxima etapa.
 - Se **Capacidade para Registro de sincronização de barreira (BSR)** estiver marcada pelo ícone  , o servidor não suportará o BSR. Ignore o restante deste procedimento e continue com “Sistemas gerenciados pelo HMC: Preparando a partição móvel para mobilidade da partição” na página 98.
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**.

Quando o HMC estiver na versão 8.7.0 ou mais recente, conclua as etapas a seguir para visualizar os detalhes de memória da partição móvel:



- a. Na área de janela de navegação, clique no ícone **Recursos** .
 - b. Clique em **Todas as partições**. Como alternativa, clique em **Todos os sistemas**. Na área de janela de trabalho, clique no nome do servidor que possui a partição lógica. Clique em **Visualizar partições de sistema**. A página Todas as Partições é exibida.
 - c. Na área de janela de trabalho, selecione a partição lógica e clique em **Ações > Visualizar propriedades da partição**.
 - d. Clique na guia **Memória**.
 - Se o número de matrizes BSR for igual a zero, a partição remota pode participar da mobilidade da partição ativa ou inativa. Ignore o restante deste procedimento e continue com “Sistemas gerenciados pelo HMC: Preparando a partição móvel para mobilidade da partição” na página 98.
 - Se o número de matrizes BSR não for igual a zero, então, execute uma das seguintes ações:
 - Execute uma migração inativa ao invés de uma migração ativa.
 - Clique em **OK** e continue com a próxima etapa para preparar a partição móvel para uma migração ativa.
9. Selecione a partição remota e, em seguida, selecione **Configuração > Gerenciar Perfis**.

Quando o HMC estiver na versão 8.7.0 ou mais recente, conclua as etapas a seguir para visualizar a página Gerenciar perfis:



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

- b. Clique em **Todas as partições**. Como alternativa, clique em **Todos os sistemas**. Na área de janela de trabalho, clique no nome do servidor que possui a partição lógica. Clique em **Visualizar partições de sistema**. A página Todas as Partições é exibida.
 - c. Na área de janela de trabalho, selecione a partição lógica e clique em **Ações > Perfis > Gerenciar perfis**.
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 “Sistemas gerenciados pelo HMC: Preparando a partição móvel para mobilidade da partição” na página 98.
 - 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 móvel para uma migração ativa.
 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 amobilidade 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 **Capacidade para página muito grande** for **True**, clique em **OK** e continue com a próxima etapa.
 - Se **Capacidade para página muito grande** for **False**, o servidor de origem não suportará páginas muito grandes. A partição remota pode participar demobilidade da partição ativa e inativa. Ignorar o restante deste procedimento e continuar com “Sistemas gerenciados pelo HMC: Preparando a partição móvel para mobilidade da partição” na página 98.

A interface do HMC Clássico não é suportada no Hardware Management Console (HMC) Versão 8.7.0 ou mais recente. As funções que estavam disponíveis anteriormente na interface do HMC Clássico agora estão disponíveis na interface do HMC Aprimorado+.

Quando o HMC estiver na versão 8.7.0 ou mais recente, conclua as etapas a seguir para desativar páginas muito grandes para a partição móvel:



- a. Na área de janela de navegação, clique no ícone **Recursos**.
- b. Clique em **Todos os Sistemas**. A página **Todos os Sistemas** é exibida.
- c. Na área de janela de trabalho, selecione o sistema e clique em **Ações > Visualizar propriedades do sistema**. A página **Properties** é exibida.
- d. Clique em **Recursos licenciados**. A página Recursos licenciados lista os recursos que são suportados pelo servidor.
- e. Na página Recursos licenciados, verifique a lista de recursos exibidos.

– Se **Capacidade para página muito grande** estiver marcada pelo ícone , clique em **OK** e continue com a próxima etapa.

– Se **Capacidade para página muito grande** estiver marcada pelo ícone , o servidor de origem não suportará páginas muito grandes. A partição remota pode participar demobilidade da partição ativa e inativa. Ignorar o restante deste procedimento e continuar com “Sistemas gerenciados pelo HMC: Preparando a partição móvel para mobilidade da partição” na página 98.

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**.

Quando o HMC estiver na versão 8.7.0 ou mais recente, conclua as etapas a seguir para visualizar os detalhes de memória da partição móvel:



- a. Na área de janela de navegação, clique no ícone **Recursos**.
- b. Clique em **Todas as partições**. Como alternativa, clique em **Todos os sistemas**. Na área de janela de trabalho, clique no nome do servidor que possui a partição lógica. Clique em **Visualizar partições de sistema**. A página Todas as Partições é exibida.
- c. Na área de janela de trabalho, selecione a partição lógica e clique em **Ações > Visualizar propriedades da partição**.
- d. Clique na guia **Memória**.
 - Se a memória de página muito grande atual for igual a 0, então ignore o restante deste procedimento e continue com “Sistemas gerenciados pelo HMC: Preparando a partição móvel para mobilidade da partição” na página 98.
 - 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**.

Quando o HMC estiver na versão 8.7.0 ou mais recente, conclua as etapas a seguir para visualizar a página Gerenciar perfis:



- a. Na área de janela de navegação, clique no ícone **Recursos**.
 - b. Clique em **Todas as partições**. Como alternativa, clique em **Todos os sistemas**. Na área de janela de trabalho, clique no nome do servidor que possui a partição lógica. Clique em **Visualizar partições de sistema**. A página Todas as Partições é exibida.
 - c. Na área de janela de trabalho, selecione a partição lógica e clique em **Ações > Perfis > Gerenciar perfis**.
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 adaptadores Ethernet do host lógicos da partição móvel:

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**.

A interface do HMC Clássico não é suportada no Hardware Management Console (HMC) Versão 8.7.0 ou mais recente. As funções que estavam disponíveis anteriormente na interface do HMC Clássico agora estão disponíveis na interface do HMC Aprimorado+.

Quando o HMC estiver na versão 8.7.0 ou mais recente, conclua as etapas a seguir para visualizar a página Gerenciar perfis:



- a. Na área de janela de navegação, clique no ícone **Recursos**.
 - b. Clique em **Todas as partições**. Como alternativa, clique em **Todos os sistemas**. Na área de janela de trabalho, clique no nome do servidor que possui a partição lógica. Clique em **Visualizar partições de sistema**. A página Todas as Partições é exibida.
 - c. Na área de janela de trabalho, selecione a partição lógica e clique em **Ações > Perfis > Gerenciar perfis**.
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**.

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

Preparando a Configuração de Rede para mobilidade da partição

É necessário verificar se a configuração de rede está definida corretamente para que seja possível migrar com sucesso a partição móvel do servidor de origem para o servidor de destino usando o Hardware Management Console (HMC). 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 afeta a conectividade de rede usando o comando **viosecure** na interface da linha de comandos do VIOS

É possível ativar túneis de IP seguros entre as partições de serviço movedoras (MSPs) nos servidores de origem e de destino para executar a mobilidade de partição com essas configurações de segurança. Para obter informações adicionais, consulte “Configuração de Túneis de IP Seguro entre as Partições de Serviço Movedoras nos Servidores de Origem e de Destino” na página 113.

Tabela 31. Planejando tarefas para a rede

Tarefas de Planejamento de Rede	Tarefa de mobilidade ativa	Tarefa inativa mobilidade	Recursos de Informação
1. Criar um Adaptador Ethernet Compartilhado na partição lógica de origem e de destino Servidor de E/S Virtual usando o HMC.	X	X	Criando um Adaptador Ethernet Compartilhado para uma partição lógica do VIOS usando 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 usando 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 usando 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 uma 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 31. Planejando tarefas para a rede (continuação)

Tarefas de Planejamento de Rede	Tarefa de mobilidade ativa	Tarefa inativa mobilidade	Recursos de Informação
7. Opcional: configure e ative túneis de IP seguros entre as MSPs 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 MSPs, assegure-se de que tenha largura de banda suficiente. Recomenda-se que você use redes que forneçam 10 Gigabits ou mais de largura de banda. A mobilidade de partições pequenas sem dependências de tempo limite pode ser executada em redes de 1 Gigabit.	X		

Nota:

- Mobilidade da partição falha quando a configuração do Virtual Station Interface (VSI) no servidor de destino falhou. É possível usar o sinalizador de substituição `--vsi` com o comando `migr1par` para continuar com a migração.
- Certos aplicativos (como de cluster, soluções de alta disponibilidade e outros semelhantes) possuem cronômetros de pulsação, também referidos como Comutador de Segurança (DMS) para subsistemas de nó, rede e armazenamento. Durante as operações mobilidade da partição, há normalmente um período curto quando a função de pulsação é suspensa. Veja a seguir as maneiras de reduzir a probabilidade de um tempo limite de pulsação:
 - Quando a velocidade da linha é mais alta, a ocorrência de um tempo limite de pulsação é reduzida. É recomendável ter uma conexão Ethernet de 10 Gigabit no sistema de origem e de destino que está dedicado ao Live Partition Mobility.
 - Se você estiver executando aplicativos baseados no AIX, faça upgrade para o AIAIX 6.1 Nível de tecnologia 8, ou mais recente, ou AIX 7.1 Nível de tecnologia 2, ou mais recente.
 - Assegure-se de que esteja usando o HMC e o firmware do servidor mais recentes para o sistema.
 - Desative o cronômetro de pulsação ou aumente o valor de tempo limite antes de iniciar a operação mobilidade da partição e reative o cronômetro após a conclusão da operação mobilidade da partição.

Conceitos relacionados:

“Configuração de rede em um ambiente mobilidade da partição” na página 56

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 `viosecur`

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) 2.1.2.0 ou mais recente, é possível configurar túneis de IP seguros entre as partições de serviço movedoras (MSPs) 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 MSP no servidor de origem e a MSP no servidor de destino. Por exemplo, você pode desejar ativar túneis de IP seguros quando os servidores de origem e de destino não estejam em uma rede confiável. Túneis de IP seguros criptografam os dados de estado da partição que a MSP no servidor de origem envia para a MSP no servidor de destino durante a mobilidade da partição ativa.

Antes de começar, conclua as seguintes tarefas:

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

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

4. Ative o túnel seguro usando o comando **startsvc**. Por exemplo:

```
startsvc ipsec_tunnel
```

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

Conceitos relacionados:

“Partições Lógicas Servidor de E/S Virtual de Origem e Destino em um Ambiente mobilidade da partição” na página 39

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

“Integrated Virtualization Manager em um ambiente mobilidade da partição” na página 171

Aprenda sobre o Integrated Virtualization Manager (IVM) e como é possível usá-lo para migrar uma partição lógica ativa ou inativa de um servidor para outro.

“Configuração de rede em um ambiente mobilidade da partição” na página 56

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 173

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:

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

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

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

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

Tabela 32. 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 inativa mobilidade	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 <code>reserve</code> 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 116
3. Verifique se os dispositivos virtuais têm o mesmo identificador exclusivo, identificador físico, ou um atributo de volume IEEE.	X	X	Identificando Discos Exportáveis

Tabela 32. As Tarefas de Preparação para a Configuração de SCSI Virtual em Sistemas que são Gerenciados pelo HMC (continuação)

Tarefas de planejamento de armazenamento	Tarefa de mobilidade ativa	Tarefa inativa mobilidade	Recursos de Informação
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 118
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 121
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 120
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 partições lógicas

Conceitos relacionados:

“Configuração de Armazenamento em um Ambiente mobilidade da partição” na página 57
 Aprenda sobre a SCSI virtual e a configuração Fibre Channel virtual necessária para mobilidade da partição que é gerenciado 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 33. Situações em que a política de reserva de um dispositivo é importante

sistemas gerenciados pelo HMC	sistemas gerenciados pelo IVM
<ul style="list-style-type: none"> • 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 <code>reserve_policy</code> do dispositivo para <code>no_reserve</code>. • Para dispositivos SCSI virtual utilizados com o Live Partition Mobility ou o recurso Suspend/Retomar, o atributo <code>reserve</code> no armazenamento físico que é utilizado pela partição remota pode ser definido como a seguir: <ul style="list-style-type: none"> – Você pode configurar o atributo de política de reserva para <code>no_reserve</code>. – Você pode configurar o atributo de política de reserva para <code>pr_shared</code> quando os produtos a seguir estão nas seguintes versões: <ul style="list-style-type: none"> - 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 <p>O atributo <code>reserve</code> deve ser o mesmo nas partições de VIOS de origem e de destino para mobilidade da partição com êxito.</p> • Para Compartilhamento do PowerVM Active Memory ou recursos Suspend/Retomar, o VIOS automaticamente configura o atributo <code>reserve</code> no volume físico para <code>no_reserve</code>. O VIOS executa esta ação quando você inclui um dispositivo de espaço de paginação no conjunto de memórias compartilhadas. 	<p>Para dispositivos SCSI virtual utilizados com Live Partition Mobility, o atributo <code>reserve</code> no armazenamento físico que é utilizado pela partição remota pode ser definido como a seguir:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Você pode configurar o atributo de política de reserva para <code>no_reserve</code>. • Você pode configurar o atributo de política de reserva para <code>pr_shared</code> quando os produtos a seguir estão nas seguintes versões: <ul style="list-style-type: none"> – IVM Versão 2.1.2.0, ou posterior – Os adaptadores físicos suportam o padrão SCSI-3 Persistent Reserves <p>O atributo <code>reserve</code> deve ser o mesmo nas partições de gerenciamento de origem e de destino para mobilidade da partição ter êxito.</p>

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 33, 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:

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

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**.
 - e. Clique na guia **Adaptadores Virtuais**.

A interface do HMC Clássico não é suportada no Hardware Management Console (HMC) Versão 8.7.0 ou mais recente. As funções que estavam disponíveis anteriormente na interface do HMC Clássico agora estão disponíveis na interface do HMC Aprimorado+.

Quando o HMC estiver na versão 8.7.0 ou mais recente, conclua as etapas a seguir para visualizar as propriedades da partição lógica:



- 1) Na área de janela de navegação, clique no ícone **Recursos**.
- 2) Clique em **Todas as partições**. Como alternativa, clique em **Todos os sistemas**. Na área de janela de trabalho, clique no nome do servidor que possui a partição lógica. Clique em **Visualizar partições de sistema**. A página Todas as Partições é exibida.
- 3) Na área de janela de trabalho, selecione a partição lógica e clique em **Ações > Visualizar propriedades da partição**.
- 4) Clique na guia **Armazenamento Virtual**.
- 5) Clique na guia **Armazenamento virtual** e clique em **Visualização do adaptador**.
- f. Registre a **Conectando a Partição** e a **Conectando Adaptador** para cada adaptador virtual na partição remota.
 - A **Partição de Conexão** é a partição lógica 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 34. Informações de Exemplo para Adaptadores Virtuais na Partição Remota

ID do adaptador	Partição de Conexão	Conectando Adaptador
2	VIOS1	11
4	VIOS1	12

- g. Clique em **OK** para sair da janela Propriedades da Partição.
2. Verifique a configuração do adaptador virtual de cada Partição de Conexão, ou partição lógica do Servidor de E/S Virtual, que você identificou na etapa anterior:
- Na área de janela de navegação, expanda **Gerenciamento de Sistemas > Servidores**.
 - Clique no sistema gerenciado no qual a partição remota está localizada.
 - 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.
 - No menu Tarefas, clique em **Propriedades**. A janela Propriedades da Partição é exibida.
 - Clique na guia **Adaptadores Virtuais**.
Quando o HMC estiver na versão 8.7.0 ou mais recente, conclua as etapas a seguir para visualizar as propriedades da partição lógica:



- Na área de janela de navegação, clique no ícone **Recursos**.
 - Clique em **Todas as partições**. Como alternativa, clique em **Todos os sistemas**. Na área de janela de trabalho, clique no nome do servidor que possui a partição lógica. Clique em **Visualizar partições de sistema**. A página Todas as Partições é exibida.
 - Na área de janela de trabalho, selecione a partição lógica e clique em **Ações > Visualizar propriedades da partição**.
 - Clique na guia **Armazenamento virtual** e clique em **Visualização do adaptador**.
- 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 35. 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 móvel possui acesso ao seu armazenamento físico na rede de área de armazenamento (SAN) para que a partição móvel possa acessar seu armazenamento físico após migrar para o servidor de destino.

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 do Servidor de E/S Virtual de destino possui slots virtuais não utilizados 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.

A interface do HMC Clássico não é suportada no Hardware Management Console (HMC) Versão 8.7.0 ou mais recente. As funções que estavam disponíveis anteriormente na interface do HMC Clássico agora estão disponíveis na interface do HMC Aprimorado+.

Para obter mais informações sobre como visualizar a configuração de armazenamento virtual de uma partição lógica quando o HMC estiver na versão 8.7.0 ou mais recente, veja Visualizando diagramas de armazenamento virtual.

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 do adaptador SCSI virtual poderão estar em branco se a partição móvel 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 115 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 migrar uma partição lógica, é possível especificar um novo nome para um dispositivo de destino virtual, se necessário. Após migrar a partição lógica, o dispositivo de destino virtual assume o novo nome na partição do Servidor de E/S Virtual (VIOS) 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 vtscsix.

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

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

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

```
lsmap -all
```

A saída pode ser semelhante à saída a seguir :

SVSA	Physloc	Client Partition ID
vhost4	U8203.E4A.10D4431-V8-C14	0x0000000d
VTD	client3_hd0	
Status	Available	
LUN	0x8100000000000000	
Backing device	hdisk5	
U789C.001.DQ1234#-P1-C1-T1-W500507630508C075-L4002402300000000	Physloc	
VTD	client3_hd1	
Status	Available	
LUN	0x8200000000000000	
Backing device	hdisk6	
Physloc	U789C.001.DQ1234#-P1-C1-T1-W500507630508C075-L4002402400000000	

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

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

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

em que:

- `dev_id` é o nome definido pelo usuário do dispositivo de destino virtual na partição do VIOS de origem.

- *partition_mobility_id* é o nome definido pelo usuário que você deseja que o dispositivo de destino virtual tenha na partição do VIOS de destino.

Preparando a Configuração Fibre Channel Virtual para mobilidade da partição

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

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

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

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

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

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

Tabela 36. 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 inativa mobilidade	Recursos de Informação
1. Para cada adaptador de fibre channel virtual na partição móvel, verifique se os WWPNs (ativos e inativos) estão designados ao mesmo conjunto de números de unidade lógica (LUNs) e zoneados para o mesmo nome mundial (WWN) de porta de armazenamento na SAN.	X	X	<ul style="list-style-type: none"> • “Identificando os WWPNs que são Designados para um Adaptador Fibre Channel Virtual” na página 123 • IBM System Storage SAN Volume Controller
2. Verifique se os adaptadores de fibre channel físico que estão designados às partições lógicas do Servidor de E/S Virtual de origem e destino suportam NPIV. Execute o comando lsnports para visualizar as portas físicas nos adaptadores Fibre Channel físicos que suportam NPIV.	X	X	Comandos do Virtual I/O Server e do Integrated Virtualization Manager

Tabela 36. Tarefas de preparação para a configuração Fibre Channel virtual em sistemas que são gerenciados pelo HMC (continuação)

Tarefas de planejamento de armazenamento	Tarefa de mobilidade ativa	Tarefa inativa mobilidade	Recursos de Informação
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 Virtual I/O Server e do Integrated Virtualization Manager
4. Verifique se a partição móvel tem acesso aos adaptadores de fibre channel virtual 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 118
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 partições lógicas

Conceitos relacionados:

“Configuração de Armazenamento em um Ambiente mobilidade da partição” na página 57
 Aprenda sobre a SCSI virtual e a configuração Fibre Channel virtual necessária para mobilidade da partição que é gerenciado pelo Hardware Management Console (HMC).

Informações relacionadas:

 Configuração de Redundância Usando 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**.

A interface do HMC Clássico não é suportada no Hardware Management Console (HMC) Versão 8.7.0 ou mais recente. As funções que estavam disponíveis anteriormente na interface do HMC Clássico agora estão disponíveis na interface do HMC Aprimorado+.

Quando o HMC estiver na versão 8.7.0 ou mais recente, conclua as etapas a seguir para visualizar os detalhes do adaptador Fibre Channel virtual:

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

- b. Clique em **Todas as partições**. Como alternativa, clique em **Todos os sistemas**. Na área de janela de trabalho, clique no nome do servidor que possui a partição lógica. Clique em **Visualizar partições de sistema**. A página Todas as Partições é exibida.
 - c. Na área de janela de trabalho, selecione a partição lógica e clique em **Ações > Visualizar propriedades da partição**.
 - d. Clique na guia **Armazenamento virtual** e clique em **Fibre Channel virtual**.
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:

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

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**.
 - e. Clique na guia **Adaptadores Virtuais**.

A interface do HMC Clássico não é suportada no Hardware Management Console (HMC) Versão 8.7.0 ou mais recente. As funções que estavam disponíveis anteriormente na interface do HMC Clássico agora estão disponíveis na interface do HMC Aprimorado+.

Quando o HMC estiver na versão 8.7.0 ou mais recente, conclua as etapas a seguir para visualizar as propriedades da partição lógica:



- 1) Na área de janela de navegação, clique no ícone **Recursos**.
 - 2) Clique em **Todas as partições**. Como alternativa, clique em **Todos os sistemas**. Na área de janela de trabalho, clique no nome do servidor que possui a partição lógica. Clique em **Visualizar partições de sistema**. A página Todas as Partições é exibida.
 - 3) Na área de janela de trabalho, selecione a partição lógica e clique em **Ações > Visualizar propriedades da partição**.
 - 4) Clique na guia **Armazenamento Virtual**.
 - 5) Clique na guia **Armazenamento virtual** e clique em **Visualização do adaptador**.
- f. Registre a **Conectando a Partição** e a **Conectando Adaptador** para cada adaptador virtual na partição remota.
 - A **Partição de Conexão** é a partição lógica 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 37. Informações de Exemplo para Adaptadores Virtuais na Partição Remota

ID do adaptador	Partição de Conexão	Conectando Adaptador
2	VIOS1	11
4	VIOS1	12

- g. Clique em **OK** para sair da janela Propriedades da Partição.
2. Verifique a configuração do adaptador virtual de cada Partição de Conexão, ou partição lógica do Servidor de E/S Virtual, que você identificou na etapa anterior:
- Na área de janela de navegação, expanda **Gerenciamento de Sistemas > Servidores**.
 - Clique no sistema gerenciado no qual a partição remota está localizada.
 - 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.
 - No menu Tarefas, clique em **Propriedades**. A janela Propriedades da Partição é exibida.
 - Clique na guia **Adaptadores Virtuais**.
Quando o HMC estiver na versão 8.7.0 ou mais recente, conclua as etapas a seguir para visualizar as propriedades da partição lógica:



- Na área de janela de navegação, clique no ícone **Recursos**.
 - Clique em **Todas as partições**. Como alternativa, clique em **Todos os sistemas**. Na área de janela de trabalho, clique no nome do servidor que possui a partição lógica. Clique em **Visualizar partições de sistema**. A página Todas as Partições é exibida.
 - Na área de janela de trabalho, selecione a partição lógica e clique em **Ações > Visualizar propriedades da partição**.
 - Clique na guia **Armazenamento virtual** e clique em **Visualização do adaptador**.
- 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 38. 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 Hardware Management Consoles diferentes, verifique se as chaves de autenticação de Shell Seguro (SSH) estão configuradas corretamente entre os HMCs. Para obter instruções, consulte “Verificando a autenticação SSH entre o HMC de origem e de destino” na página 90.

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 interface do HMC Clássico não é suportada no Hardware Management Console (HMC) Versão 8.7.0 ou mais recente. As funções que estavam disponíveis anteriormente na interface do HMC Clássico agora estão disponíveis na interface do HMC Aprimorado+.

Quando o HMC estiver na versão 8.7.0 ou mais recente, conclua as etapas a seguir para validar os sistemas de origem e de destino para a mobilidade da partição:



- a. Na área de janela de navegação, clique no ícone **Recursos** .
 - b. Clique em **Todas as partições**. Como alternativa, clique em **Todos os sistemas**. Na área de janela de trabalho, clique no nome do servidor que possui a partição lógica. Clique em **Visualizar partições de sistema**. A página Todas as Partições é exibida.
 - c. Na área de janela de trabalho, selecione a partição lógica e clique em **Ações > Mobilidade > Validar**.
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. Se a partição móvel tiver adaptadores Controlador de Interface de Rede virtual (vNIC), o HMC executará as validações que são necessárias para mobilidade da partição. Isso inclui verificar se qualquer vNIC na partição está desativado e se o servidor de destino suporta adaptadores vNIC e se tem um adaptador SR-IOV. O HMC tenta mapear automaticamente uma porta física SR-IOV de destino pelo modo correspondido de etiqueta de porta física e comutador de porta e um destino que hospeda o Servidor de E/S Virtual (VIOS) para cada adaptador vNIC na partição móvel. Se o mapeamento automático for bem-sucedido, os mapeamentos de adaptador vNIC sugeridos serão listados na tabela de designações de NIC Virtual.

Para alterar a porta física SR-IOV do dispositivo auxiliar de destino, o VIOS do host de destino ou a capacidade do destino do dispositivo auxiliar vNIC, clique em **Modificar**.

Quando a partição móvel tiver vNICs com múltiplos dispositivos auxiliares, a opção **Substituir redundância de dispositivo auxiliar vNIC, se necessário** será exibida na janela Migração da partição. Essa opção não será exibida quando todos os vNICs tiverem somente um dispositivo auxiliar. Quando você clicar em **Validar**, o HMC executará a operação de mapeamento automático e a tabela de **Designações de NIC virtual** será preenchida. Se a operação de mapeamento automático for bem-sucedida e se a caixa de seleção **Substituir a redundância de dispositivo auxiliar vNIC, se necessário** estiver limpa, a tabela de **Designações de NIC virtual** exibirá as informações de mapeamento para cada dispositivo auxiliar. Se a caixa de seleção **Substituir a redundância de dispositivo auxiliar vNIC, se necessário** estiver selecionada, alguns dos dispositivos auxiliares poderão não mostrar as informações de mapeamento, mas para cada vNIC, pelo menos um dispositivo auxiliar exibirá um mapeamento. A tabela exibe o ID de slot de vNIC, o dispositivo auxiliar ativo e a prioridade do dispositivo auxiliar (valor inferior indica uma alta prioridade).

Se a operação de mapeamento automático não foi bem-sucedida, sem restrição se a caixa de seleção **Substituir a redundância de dispositivo auxiliar vNIC, se necessário** estiver selecionada ou limpa, a tabela de **Designações de NIC virtual** exibirá apenas as informações sobre o dispositivo auxiliar de origem. Os campos de **Porta do dispositivo auxiliar de destino** e **VIOS de destino** exibem N/D. Sem restrição dos resultados da operação de mapeamento, é possível selecionar manualmente o valor de mapeamento para cada dispositivo auxiliar clicando em **Modificar**.

8. 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 estiver ocupado na partição lógica do VIOS de destino. Quando o HMC não pode preservar um ID do slot virtual, você receberá uma mensagem de erro, e o HMC designará um ID de slot disponível. Você pode substituir as designações concluindo as etapas a seguir a partir da interface da linha de comandos do HMC:

1. Execute o comando **lslparmigr** para mostrar uma lista de IDs de slots disponíveis para uma partição de VIOS.
2. Execute o comando **migr1par** 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:

```
migr1par -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:

```
migr1par -o v -m vrm113-fsp -t vrm111-fsp -p vrm111p03 -i "virtual_fc_mappings=  
3/vrm111-vios1/1/8/fcs0"
```

- c. Para validar o nível de simultaneidade de substituição a ser usado para a operação mobilidade da partição, execute o comando a seguir:

```
migr1par -o v -m <srcCecName> -t <dstCecName> -p <1parName> -f
"concurr_migration_perf_level=<overrideValue>"
```

Por exemplo:

```
migr1par -o v -m vrml13-fsp -t vrml11-fsp -p vrml11lp03 -i "concurr_migration_perf_level=3"
```

Conceitos relacionados:

“Validação de Configuração para mobilidade da partição” na página 7

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 121

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

“Determinando a Chave do Sistema Confiável no Servidor de Destino” na página 82

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

Informações relacionadas:

 Lista de verificação de preparação do Live Partition Mobility

Migrando a partição móvel

É possível migrar uma partição lógica ativa, inativa ou suspensa de um servidor para outro usando o assistente Migração de Partição no Hardware Management Console (HMC). Também é possível migrar uma partição lógica ativa do AIX a partir de um servidor para outro servidor usando o System Management Interface Tool (SMIT). O recurso Suspend/Continuar para partições lógicas é suportado em servidores baseados no processador POWER8 quando o firmware está no nível FW840 ou mais recente.

Migrando a partição móvel com o HMC

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

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

Tabela 39. Tarefas de pré-requisito para migrar uma partição lógica

As tarefas de pré-requisito de mobilidade da partição	Tarefa de mobilidade ativa	Tarefa inativa mobilidade	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 61
2. Verifique se os servidores de origem e de destino estão no estado Em Operação.	X	X	Para ligar em um sistema gerenciado, consulte Ligar
3. Verifique se a partição remota esteja desligada. Requisito: Retorne a partição lógica para um estado em Operação quando as seguintes condições são verdadeiras: <ul style="list-style-type: none"> • Você deseja migrar ativamente a partição lógica. • A partição lógica está em um estado com falha 		X	<ul style="list-style-type: none"> • Encerrando e reiniciando partições lógicas • Códigos de referência

Tabela 39. Tarefas de pré-requisito para migrar uma partição lógica (continuação)

As tarefas de pré-requisito de mobilidade da partição	Tarefa de mobilidade ativa	Tarefa inativa mobilidade	Recursos de Informação
4. Verifique se a partição remota esteja no estado Em Operação.	X		Ativando uma partição lógica usando o HMC
5. Verifique se os Virtual I/O Servers de origem e de destino estão ativos.	X	X	Ativando uma partição lógica usando 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. É possível executar operações DLPAR nas partições lógicas após a partição móvel migrar com sucesso para o servidor de destino.	X	X	
8. Se os servidores de origem e de destino forem gerenciados por HMCs diferentes, verifique se as chaves de autenticação Secure Shell (SSH) estão configuradas corretamente entre os HMCs.	X	X	“Verificando a autenticação SSH entre o HMC de origem e de destino” na página 90
9. Execute a ferramenta de verificação de migração no HMC para verificar se os servidores, Virtual I/O Server, partição remota, armazenamento e rede estão prontos para mobilidade da partição.	X	X	“Validando a Configuração para mobilidade da partição” na página 126

Para migrar uma partição lógica de um servidor para 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**.

A interface do HMC Clássico não é suportada no Hardware Management Console (HMC) Versão 8.7.0 ou mais recente. As funções que estavam disponíveis anteriormente na interface do HMC Clássico agora estão disponíveis na interface do HMC Aprimorado+.

Quando o HMC estiver na versão 8.7.0 ou mais recente, conclua as etapas a seguir para migrar uma partição lógica de um servidor para o outro:

- a. Na área de janela de navegação, clique no ícone **Recursos**  .
- b. Clique em **Todas as partições**. Como alternativa, clique em **Todos os sistemas**. Na área de janela de trabalho, clique no nome do servidor que possui a partição lógica. Clique em **Visualizar partições de sistema**. A página Todas as Partições é exibida.
- c. Na área de janela de trabalho, selecione a partição lógica e clique em **Ações > Mobilidade > Migrar**.

Siga as etapas no assistente de Migração. Quando a partição móvel tiver adaptadores de NIC virtual (vNIC), durante a validação da migração, o HMC tentará mapear automaticamente uma porta física SR-IOV de destino pelo modo correspondido de etiqueta de porta física e comutador de porta, além

de um Virtual I/O Server (VIOS) de host de destino para cada adaptador vNIC na partição móvel. Na página NICs Virtuais do assistente de migração, uma das opções a seguir é exibida:

- Se o HMC não localizar qualquer mapeamento de adaptador de NIC virtual (vNIC), a tabela de vNIC será exibida sem os detalhes de mapeamento.
- Se o HMC localizar mapeamentos de adaptador de NIC virtual (vNIC), os mapeamentos sugeridos serão exibidos.

Em ambos os casos, é possível alterar as designações de vNIC clicando em **Modificar**. É possível alterar a porta física de virtualização de E/S de raiz única (SR-IOV) do dispositivo auxiliar de destino, o Servidor de E/S Virtual (VIOS) de host de destino ou a capacidade de destino do dispositivo auxiliar de vNIC. Se você clicar em **Validar** e se as mudanças não puderem ser validadas, uma mensagem de erro será exibida. Como alternativa, se você optar por executar diretamente o assistente de migração, sem a tarefa de validação, a operação de migração falhará quando o mapeamento alterado não puder ser validado. Deve-se alterar as configurações necessárias e executar novamente a tarefa de validação ou o assistente de migração.

Quando a partição móvel tiver vNICs e se um dos vNICs tiver mais de um dispositivo auxiliar, a opção **Substituir redundância de dispositivo auxiliar vNIC, se necessário** será exibida na janela Migração da partição. A opção indica se a operação de mobilidade da partição deverá continuar nos cenários a seguir:

- A operação de mapeamento automático não pode mapear todos os dispositivos auxiliares para o servidor de destino. A operação de mapeamento automático pode não ser bem-sucedida quando o servidor de destino não suporta failover de NIC virtual ou quando o VIOS de destino que suporta failover de NIC virtual não estiver disponível.
- O padrão de redundância do VIOS de cada NIC virtual não é mantido. Se dois dispositivos auxiliares do NIC virtual de origem forem hospedados por diferentes Virtual I/O Servers, o seu mapeamento deverá hospedar os dispositivos auxiliares em dois diferentes Virtual I/O Servers para a redundância ser mantida.

5. Para alterar o nome do comutador virtual do servidor de destino, conclua uma das etapas a seguir:

- Para uma migração de partição única, execute o comando a seguir na linha de comandos do HMC:

```
migr1par -o v -m <srcCecName> -t <dstCecName> -p <lparName> -i  
"vswitch_mappings=<vlan_id>/<src_vswitch_name>/<dest_vswitch_name>"
```

- Para migração de várias partições, execute o comando a seguir na linha de comandos do HMC:

```
migr1par -o v -m <srcCecName> -t <dstCecName> -p <lparName_1>,<lparName_2>,  
...,<lparName_n> -i "multiple_vswitch_mappings=<lparName_1>/<lparID_1>/<vlan_id_1>  
/<src_vswitch_name_1>/<dest_vswitch_name_1>,..<lparName_n>/<lparID_n>/<vlan_id_n>/  
<src_vswitch_name_n>/<dest_vswitch_name_n>"
```

6. 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 esta opção se desejar migrar a partição móvel 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, migre a partição móvel ao executar o comando **migr1par** a partir da interface da linha de comandos HMC.
- c. É possível especificar o endereço IP da partição de serviço movedora (MSP) no servidor de origem, a MSP no servidor de destino, ou ambos. Por exemplo, você deseja que mobilidade da partição use o endereço IP mais rápido disponível em uma MSP. Para especificar o endereço IP de uma MSP, os produtos a seguir devem estar nas versões especificadas:
 - O HMC deve estar na versão 7 liberação 3.5.0, ou posterior.

- A MSP para a qual você especifica um endereço IP deve estar no Servidor de E/S Virtual versão 2.1.2.0 ou mais recente.

Para especificar o endereço IP das MSPs, migre a partição móvel executando o comando **migr1par** a partir da interface da linha de comandos do HMC.

Após migrar uma partição lógica de um servidor para outro, conclua as seguintes tarefas:

Tabela 40. Tarefas de pós-requisito para migrar uma partição lógica

Tarefas de pós-requisito de mobilidade da partição	Tarefa de mobilidade ativa	Tarefa inativa mobilidade	Recursos de Informação
1. Ative a partição remota no servidor de destino.		X	Ativando uma partição lógica usando o HMC
2. Opcional: Inclua adaptadores de E/S dedicados e portas lógicas de virtualização de E/S raiz única (SR-IOV) na partição móvel no servidor de destino.	X	X	<ul style="list-style-type: none"> • Incluindo dispositivos de E/S e slots físicos dinamicamente • Incluindo dinamicamente uma porta lógica de virtualização de E/S raiz única em uma partição lógica
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” na página 133
5. Se aplicativos que não reconhecem mobilidade finalizarem na partição móvel antes da migração, reinicie esses aplicativos no destino.	X		
6. Se você alterou quaisquer atributos do perfil da partição, encerre e ative o novo perfil para os novos valores terem efeito.	X	X	Encerrando e reiniciando 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 seguros entre as MSPs nos servidores de origem e de destino.	X		Comando stopsvc

Especificando partições de serviço movedoras redundantes para uma operação de mobilidade da partição:

É possível especificar partições de serviço movedoras (MSPs) para uma operação de mobilidade da partição usando a interface da linha de comandos do Hardware Management Console (HMC).

1. Para especificar a MSP redundante para uma única operação de mobilidade da partição, execute o comando a seguir a partir da linha de comandos do HMC:

```
migr1par -o v -m <srcCecName> -t <dstCecName> -p <lparName>
--redundantmsps <redundantmspOptionValue> -i "redundant_msp
=<group_id>/<src_msp_name>/<src_msp_id>/<src_msp_ipaddr>/<dst_msp_name>
/<dst_msp_id>/<dst_msp_ipaddr>,<group_id>/<src_msp_name>/<src_msp_id>/
<src_msp_ipaddr>/<dst_msp_name>/<dst_msp_id>/<dst_msp_ipaddr>"
```

Nota: Deve-se especificar o mesmo valor duas vezes para a variável *group_id*, uma vez para a MSP primária e a segunda vez para a MSP secundária.

O parâmetro *redundantmspOptionValue* pode ter um dos valores a seguir:

- 0 quando a operação de mobilidade da partição não deve usar MSPs redundantes.
- 1 quando a operação de mobilidade da partição deve usar MSPs redundantes. Se MSPs redundantes não estiverem disponíveis, a operação de mobilidade da partição falhará.
- 2 quando a operação de mobilidade da partição deve usar MSPs redundantes, se elas estiverem disponíveis.

2. Para múltiplas operações de migração, execute o comando a seguir a partir da linha de comandos do HMC:

```
migr1par -o v -m <srcCecName> -t <dstCecName> -p <lparName_1>,  
...,<lparName_2>,...,<lparName_n> --redundantmsps <redundantmspOptionValue> -i  
"redundant_msps=<group_id>/<src_msp_name>/<src_msp_id>/<src_msp_ipaddr>/  
<dst_msp_name>/<dst_msp_id>/<dst_msp_ipaddr>,<group_id>/<src_msp_name>/<src_msp_id>/  
<src_msp_ipaddr>/<dst_msp_name>/<dst_msp_id>/<dst_msp_ipaddr>
```

Nota: É possível especificar múltiplos valores para a variável *group_id*, mas cada variável *group_id* deve ser especificada duas vezes, uma vez para a MSP primária e a segunda vez para a MSP secundária. Por exemplo, considere dois valores diferentes para a variável *group_id*, 1 e 2. A variável *group_id* com um valor 1 especifica dois pares de MSPs redundantes e a variável *group_id* com um valor 2 especifica outros dois pares de MSPs redundantes. Esse exemplo indica que mais de quatro MSPs estão configuradas nos servidores de origem e de destino.

O parâmetro *redundantmspOptionValue* pode ter um dos valores a seguir:

- 0 quando a operação de mobilidade da partição não deve usar MSPs redundantes.
- 1 quando a operação de mobilidade da partição deve usar MSPs redundantes. Se MSPs redundantes não estiverem disponíveis, a operação de mobilidade da partição falhará.
- 2 quando a operação de mobilidade da partição deve usar MSPs redundantes, se elas estiverem disponíveis.

Quando você não deseja usar MSPs redundantes para operações de mobilidade da partição, execute o comando a seguir a partir da linha de comandos do HMC:

```
migr1par -o v -m <srcCecName> -t <dstCecName> -p  
<lparName> --redundantmsps 0 -i "source_msp_name=<srcMspName>,  
source_msp_ipaddr=<srcMspIp>,dest_msp_name=<dstMspName>,dest_msp_ipaddr=<dstMspIp>"
```

A opção *--redundantmsps 0* força o HMC a não usar MSPs redundantes e um único par de MSPs é usado para a operação de mobilidade da partição.

Informações relacionadas:

 Definições de configuração para usar partições de serviço movedoras redundantes

Definições de configuração para usar partições de serviço movedoras redundantes:

Para alcançar confiabilidade ideal e desempenho melhorado ao usar partições de serviço movedoras (MSPs) redundantes, deve-se assegurar que os recursos do sistema estejam configurados corretamente.

Usando os detalhes de configuração a seguir, é possível melhorar a confiabilidade e o desempenho de mobilidade de partição.

- Embora as operações de mobilidade da partição possam ser executadas em um Shared Ethernet Adapter (SEA), para otimizar a confiabilidade e o desempenho de redundância de rede, cada MSP deve usar um adaptador físico dedicado ou EtherChannel. Fazer cada par de MSPs usar infraestrutura de rede separada protege as operações de mobilidade da partição de indisponibilidades de rede pois as operações de mobilidade da partição continuarão a execução se houver uma indisponibilidade de rede em um par de MSPs.
- É possível cabear a rede para cada MSP por meio de comutações de rede separadas para minimizar a indisponibilidade de computador.

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

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

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 migrar a partição móvel do ambiente de origem para o ambiente de destino, você poderá ter removido a partição móvel de um grupo de carga de trabalho de partição. Agora que você migrou com sucesso a partição móvel para o ambiente de destino, será possível incluí-la em um grupo de carga de trabalho de partição.

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

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**.

A interface do HMC Clássico não é suportada no Hardware Management Console (HMC) Versão 8.7.0 ou mais recente. As funções que estavam disponíveis anteriormente na interface do HMC Clássico agora estão disponíveis na interface do HMC Aprimorado+.

Quando o HMC estiver na versão 8.7.0 ou mais recente, conclua as etapas a seguir para visualizar a página Gerenciar perfis:

- a. Na área de janela de navegação, clique no ícone **Recursos**  .
 - b. Clique em **Todas as partições**. Como alternativa, clique em **Todos os sistemas**. Na área de janela de trabalho, clique no nome do servidor que possui a partição lógica. Clique em **Visualizar partições de sistema**. A página Todas as Partições é exibida.
 - c. Na área de janela de trabalho, selecione a partição lógica e clique em **Ações > Perfis > Gerenciar perfis**.
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**.

Migrando a partição móvel suspensa com a interface da linha de comandos do HMC

É possível migrar uma partição lógica suspensa do AIX, IBM i ou Linux de um servidor para outro usando a interface da linha de comandos Hardware Management Console (HMC).

Nota: Ao migrar uma partição lógica suspensa para outro sistema gerenciado, essa partição lógica fica exposta a uma redesignação acidental de seus dispositivos de armazenamento virtual enquanto permanecer suspensa. Como essa exposição não pode ser evitada, é preferível que essa partição lógica suspensa seja continuada antes de ser migrada.

É possível suspender uma partição lógica do AIX, IBM i ou Linux com seu sistema operacional e aplicativos e, em seguida, armazenar o estado do servidor virtual para armazenamento persistente. Numa fase posterior, você poderá retomar a operação da partição lógica.

Para migrar uma partição lógica suspensa de um sistema gerenciado para outro, é possível executar o comando **migr1par** com o atributo **protectstorage** configurado para um valor 2. Como os dispositivos de armazenamento virtual designados à partição lógica suspensa não estão mais protegidos após a partição lógica suspensa ter sido migrada, deve-se assegurar a integridade dos dispositivos de armazenamento virtual enquanto a partição lógica permanecer suspensa.

Após migrar uma partição lógica suspensa de um servidor para outro, é possível executar uma das seguintes ações:

- Retomar a partição remota no servidor de destino.
- Encerre a partição remota no servidor de destino.

Tarefas relacionadas:

“Continuando a partição remota suspensa com o HMC”

É possível continuar uma partição lógica suspensa do AIX, IBM i, ou Linux no servidor usando o Hardware Management Console (HMC) Versão 7.7.2.0 ou posterior. Com o HMC Versão 7.7.3, ou posterior, é possível suspender uma partição lógica IBM i e continuar a operação da partição lógica no mesmo sistema. O recurso Suspend/Continuar para partições lógicas é suportado em servidores baseados no processador POWER8 quando o firmware está no nível FW840 ou mais recente.

“Encerrando a partição remota suspensa com o HMC” na página 135

É possível encerrar uma partição lógica suspensa do AIX, IBM i, ou Linux no servidor usando o Hardware Management Console (HMC) Versão 7.7.2.0 ou posterior. Com o HMC Versão 7.7.3, ou posterior, você pode encerrar uma partição lógica suspensa do IBM i. O recurso Suspend/Continuar para partições lógicas é suportado em servidores baseados no processador POWER8 quando o firmware está no nível FW840 ou mais recente.

Continuando a partição remota suspensa com o HMC:

É possível continuar uma partição lógica suspensa do AIX, IBM i, ou Linux no servidor usando o Hardware Management Console (HMC) Versão 7.7.2.0 ou posterior. Com o HMC Versão 7.7.3, ou posterior, é possível suspender uma partição lógica IBM i e continuar a operação da partição lógica no mesmo sistema. O recurso Suspend/Continuar para partições lógicas é suportado em servidores baseados no processador POWER8 quando o firmware está no nível FW840 ou mais recente.

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 > Suspend Operações > Continuar**.

A interface do HMC Clássico não é suportada no Hardware Management Console (HMC) Versão 8.7.0 ou mais recente. As funções que estavam disponíveis anteriormente na interface do HMC Clássico agora estão disponíveis na interface do HMC Aprimorado+.

Quando o HMC estiver na versão 8.7.0 ou mais recente, conclua as etapas a seguir para continuar uma partição lógica suspensa:



- a. Na área de janela de navegação, clique no ícone **Recursos** .
- b. Clique em **Todas as partições**. Como alternativa, clique em **Todos os sistemas**. Na área de janela de trabalho, clique no nome do servidor que possui a partição lógica. Clique em **Visualizar partições de sistema**. A página Todas as Partições é exibida.
- c. Na área de janela de trabalho, selecione a partição lógica e clique em **Ações > Operações de suspensão > Continuar**.

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

Tarefas relacionadas:

“Migrando a partição móvel suspensa com a interface da linha de comandos do HMC” na página 133
É possível migrar uma partição lógica suspensa do AIX, IBM i ou Linux de um servidor para outro usando a interface da linha de comandos Hardware Management Console (HMC).

“Determinando o nome do comutador Ethernet virtual e modo no servidor de destino” na página 85
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 suspensa do AIX, IBM i, ou Linux no servidor usando o Hardware Management Console (HMC) Versão 7.7.2.0 ou posterior. Com o HMC Versão 7.7.3, ou posterior, você pode encerrar uma partição lógica suspensa do IBM i . O recurso Suspend/Continuar para partições lógicas é suportado em servidores baseados no processador POWER8 quando o firmware está no nível FW840 ou mais recente.

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**.

A interface do HMC Clássico não é suportada no Hardware Management Console (HMC) Versão 8.7.0 ou mais recente. As funções que estavam disponíveis anteriormente na interface do HMC Clássico agora estão disponíveis na interface do HMC Aprimorado+.

Quando o HMC estiver na versão 8.7.0 ou mais recente, conclua as etapas a seguir para encerrar a partição lógica suspensa:



- a. Na área de janela de navegação, clique no ícone **Recursos** .
- b. Clique em **Todas as partições**. Como alternativa, clique em **Todos os sistemas**. Na área de janela de trabalho, clique no nome do servidor que possui a partição lógica. Clique em **Visualizar partições de sistema**. A página Todas as Partições é exibida.
- c. Na área de janela de trabalho, selecione a partição lógica e clique em **Ações > Encerrar**.

Tarefas relacionadas:

“Migrando a partição móvel suspensa com a interface da linha de comandos do HMC” na página 133
É possível migrar uma partição lógica suspensa do AIX, IBM i ou Linux de um servidor para outro

usando a interface da linha de comandos Hardware Management Console (HMC).

Movendo a Partição Remota com SMIT

É possível migrar uma partição lógica do AIX ativa de um servidor para outro usando o System Management Interface Tool (SMIT).

Se você estiver usando Host Ethernet Adapters na partição remota do AIX, poderá executar mobilidade da partição por meio de SMIT. A SMIT usa os comandos do Hardware Management Console (HMC) para executar a verificação e o mobilidade da partição. No entanto, você deve configurar a partição remota com base em determinados requisitos para executar o mobilidade da partição usando SMIT. Para obter mais informações, consulte Visão Geral LPM.

Resolução de Problemas do mobilidade da partição

Aprenda a entender, isolar e resolver os problemas relacionados a mobilidade da partição ativa e inativa usando o Hardware Management Console (HMC).

Algumas vezes, será possível você mesmo resolver um problema, enquanto em outras vezes, será necessário obter informações para ajudar os técnicos de suporte a resolverem seu problema de maneira adequada.

Resolvendo problemas de mobilidade da partição ativa

Aprenda como resolver problemas que possam ocorrer com a mobilidade da partição ativa ao usar o Hardware Management Console (HMC).

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

Tabela 41. Problemas Conhecidos e Soluções para mobilidade da partição Ativa

Problema	Solução
<p>O seguinte erro é recebido:</p> <p>HSCL3656 Há uma quantidade insuficiente de memória disponível no sistema gerenciado de destino para a configuração da partição. Execute uma ou ambas as ações a seguir : 1. Remova a memória de qualquer uma das partições de memória dedicada de encerramento no sistema gerenciado de destino. 2. Remova a memória de qualquer uma das partições de memória dedicada em execução no sistema gerenciado de destino.</p>	<ol style="list-style-type: none">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 <i>partições de memória dedicada</i>) no servidor de destino, executando o comando chhwres a partir da linha de comandos do HMC. Por exemplo, <code>chhwres -r mem -m <destination_server> -quer -p <logical_partition> -q <memory></code>, em que:<ul style="list-style-type: none">• <code><destination_server></code> é o nome do servidor para o qual deseja migrar a partição móvel.• <code><logical_partition></code> é o nome da partição lógica a partir da qual você deseja remover memória física.• <code><memory></code> 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:<ul style="list-style-type: none">• Removendo memória dedicada dinamicamente usando o HMC• Executar o comando chhwres a partir da linha de comandos do HMC .

Tabela 41. Problemas Conhecidos e Soluções para mobilidade da partição Ativa (continuação)

Problema	Solução
<p>O seguinte erro é recebido:</p> <p>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.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 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 <i>partições de memória dedicada</i>) no servidor de destino, executando o comando chhwres a partir da linha de comandos do HMC. Por exemplo, <code>chhwres -r mem -m <destination_server> -quer -p <logical_partition> -q <memory></code>, em que: <ul style="list-style-type: none"> • <i><destination_server></i> é o nome do servidor para o qual deseja migrar a partição móvel. • <i><logical_partition></i> é o nome da partição lógica a partir da qual você deseja remover memória física. • <i><memory></i> 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: <ul style="list-style-type: none"> • Removendo memória dedicada dinamicamente usando 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 memória dedicada dinamicamente usando 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 não for possível satisfazer o requisito de memória da partição móvel ao encerrar partições lógicas no servidor de destino, migre a partição móvel para o servidor de destino usando a mobilidade da partição inativa.

Tabela 41. Problemas Conhecidos e Soluções para mobilidade da partição Ativa (continuação)

Problema	Solução
	<p>Notas:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. A partição remota deve utilizar memória dedicada. Se a partição remota utiliza memória compartilhada, ignore a etapa 3 na página 137 e continue com a próxima etapa. 2. Após migrar a partição lógica para o servidor de destino, será possível incluir dinamicamente um bloco de memória lógico (LMB) de volta na partição lógica. Isso pode acontecer em uma ou mais das seguintes situações: <ul style="list-style-type: none"> • 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 41. Problemas Conhecidos e Soluções para mobilidade da partição Ativa (continuação)

Problema	Solução
<p>O seguinte erro é recebido:</p> <p>HSCLA319 O adaptador do cliente Fibre Channel virtual da partição de migração não pode ser hospedado pelas partições do Servidor de E/S Virtual (VIOS) existentes no sistema gerenciado de destino.</p>	<p>Esse erro indica que o Virtual I/O Servers no servidor de destino não possui recursos adequados que hospedam o adaptador Fibre Channel virtual na partição de migração ou suspensão. A seguir estão as razões mais comuns para este erro:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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 de Live Partition Mobility exige que todas as portas devem ser exploradas por meio de uma série de operações de login e logout. Se o comutador tentar rastrear os mapeamentos WWPN-to-port, ele pode ficar sem recursos e não permitir as operações de login. Desativar esse tipo de recurso resolve alguns problemas relacionados a operações de login com falha Fibre Channel.
<p>Se o sistema operacional em execução na partição remota não suporta explicitamente o registro da versão do processador do servidor de destino, e o processador determinar que suporte explícito é necessário, o processador não permitirá que a migração continue.</p>	<p>Execute uma das seguintes ações:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Migre uma partição lógica para outro sistema. • Atualize o sistema operacional para um nível que suporte registros de versão do processador do sistema de destino.
<p>Você recebe um erro pertencente ao sistema operacional quando você tenta migrar uma partição lógica.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 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.

Tabela 41. Problemas Conhecidos e Soluções para mobilidade da partição Ativa (continuação)

Problema	Solução
<p>Você recebe um erroHMC relativo à memória física insuficiente no servidor de destino.</p> <p>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.</p>	<p>Execute uma das seguintes ações:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Migre uma 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 71 para obter instruções.
<p>O HMC (ou HMCs) e o sistema gerenciado perdiam a conexão enquanto a migração estava em andamento ou falhava.</p>	<p>Antes de executar a recuperação de migração assegure que as conexões RMC (Resource Monitoring and Control) sejam estabelecidas para a partição de migração e as partições VIOS nos servidores de origem e de destino. Conclua as seguintes etapas a partir do HMC que gerencia o servidor de origem. Se o servidor de origem ou HMC de origem estiverem indisponíveis, conclua as etapas a seguir a partir do HMC que gerencia o servidor de destino.</p> <ol style="list-style-type: none"> 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. <p>Dica: Você também pode executar o comando migr1par -o r para recuperar uma migração.</p> <p>Nota: Quando você migrar uma partição remotamente, assegure de não conectar os servidores de origem e de destino para o mesmo HMC.</p>
<p>Ao tentar alterar recursos dinamicamente, você receberá um erro de que o daemon do RMC não está conectado.</p>	<p>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.</p>
<p>A Live Partition Mobility falhará quando a partição lógica cliente possuir vários adaptadores Fibre Channel virtuais mapeados para o mesmo adaptador físico Fibre Channel.</p>	<p>Você não pode migrar ou suspender partições lógicas que possuem vários adaptadores Fibre Channel virtuais mapeados para o mesmo adaptador físico Fibre Channel.</p>
<p>Se o servidor de destino perder a fonte de alimentação durante uma operação de migração simultânea e for ligado posteriormente, algumas partições poderão não ser recuperadas.</p>	<p>Ao ligar o servidor de destino, assegure-se de usar a configuração atual e não o último perfil ativado quando você estiver ativando as partições do Servidor de E/S Virtual (VIOS).</p>

Referências relacionadas:

“Sistemas gerenciados pelo HMC: Matriz de suporte de firmware para o mobilidade da partição” na página 67

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

Resolução de Problemas da mobilidade da partição inativa

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

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

Tabela 42. Problemas Conhecidos e Soluções para a mobilidade da partição inativa

Problema	Solução
Se a partição móvel for migrada para um servidor que o sistema operacional não suporta (e um suporte explícito é necessário), então a reinicialização da partição lógica no servidor de destino falhará.	Migre uma partição lógica para um servidor diferente.
Você recebe um erro HMC relativo à memória física insuficiente no servidor de destino. 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: <ul style="list-style-type: none">• Migre uma 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 71 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 43. 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 <code>migmgr</code> 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.

Tabela 43. Códigos de erro do VIOS (continuação)

Código do erro	Definição
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 migrar 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 do mobilidade da partição, como o Integrated Virtualization Manager (IVM) executa mobilidade da partição ativa e inativa e sobre a configuração que é necessária para migrar com sucesso uma partição lógica de um sistema para outro.

Benefícios do mobilidade da partição

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

Por exemplo:

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

No entanto, apesar de a mobilidade da partição fornece 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) migra uma partição lógica ativa ou inativa de um servidor para outro.

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

Tabela 44. As etapas envolvidas no processo de mobilidade 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 a mobilidade da partição iniciando a tarefa de migração no IVM.	X	X
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: <ul style="list-style-type: none"> • Os nomes definidos pelo usuário dos dispositivos de destino virtuais. Mobilidade da partição não preserva IDs vtscsix. • 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

Tabela 44. As etapas envolvidas no processo de mobilidade da partição ativa e inativa no IVM (continuação)

Etapa de mobilidade da partição	Etapa de mobilidade ativa	Etapa de mobilidade inativa
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: <ul style="list-style-type: none"> • A partição de serviço movedora (MSP) de origem extrai as informações de estado da partição lógica a partir do servidor de origem e as envia para a MSP de destino pela rede. • A MSP de destino recebe as informações de estado da partição lógica e as instala no servidor de destino. 	X
7. O IVM suspende a partição remota no servidor de origem. A MSP de origem continua a transferir as informações de estado da partição lógica para a MSP de destino.	X	
8. O hypervisor retoma a partição remota no servidor de destino.	X	
9. O IVM conclui a migração. Todos os recursos que foram consumidos pela partição remota no servidor de origem são recuperados pelo servidor de origem: <ul style="list-style-type: none"> • 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 prontos para mobilidade da partição ativa ou inativa.

Compatibilidade Geral

Tabela 45. Tarefas de Validação executadas pelo IVM para verificar a compatibilidade geral paramobilidade da partição ativas e inativas

Validação da tarefa	Tarefa de mobilidade ativa	Tarefa inativa mobilidade
Verifica se as conexões (RMC) resource monitoring and control estão estabelecidas.	Verifica as conexões do RMC para a partição móvel, as partições de gerenciamento do Servidor de E/S Virtual (VIOS) de origem e de destino e a conexão entre as partições de serviço movedoras (MSPs) de origem e de destino.	Verifica as conexões RMC para partições de gerenciamento do VIOS de destino e de origem.
Verifica capacidade de mobilidade e compatibilidade.	Verifica os servidores de origem e de destino, o hypervisor, as partições de gerenciamento do VIOS e as MSPs.	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 46. 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 inativa mobilidade
Verifica se os recursos de processamento necessários estão disponíveis para criar uma partição lógica shell no sistema de destino.	X	X
Verifica se os recursos de memória necessários estão disponíveis para criar uma partição lógica shell no sistema de destino.	<ul style="list-style-type: none"> 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.

Tabela 46. Tarefas de Validação Executadas pelo IVM para Verificar a Compatibilidade do Servidor para mobilidade da partição Ativas e Inativas (continuação)

Validação da tarefa	Tarefa de mobilidade ativa	Tarefa inativa mobilidade
<p>Verifica se o adaptador de E/S recursos necessários estão disponíveis para criar uma partição lógica shell no sistema de destino.</p> <p>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.</p>	X	X
<p>Verifica se o tamanho de bloco de memória lógica é a mesma nos servidores de origem e de destino.</p>	X	

Compatibilidade do Servidor de E/S Virtual

Tabela 47. Tarefas de validação executadas pelo IVM para verificar partições de gerenciamento do VIOS de origem e de destino mobilidade da partição ativa ou inativa

Validação da tarefa	Tarefa de mobilidade ativa	Tarefa inativa mobilidade
<p>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.</p>	X	X
<p>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).</p>	X	X
<p>Verifica se os discos SCSI virtuais designados à partição lógica são acessíveis pela partição de gerenciamento VIOS no servidor de destino.</p>		X
<p>Verifica se o políticas reservas dos volumes físicos são as mesmas para as partições VIOS de origem e de destino.</p>	X	X
<p>Verifica se o IDs de LAN virtual necessários estão disponíveis na partição de gerenciamento do VIOS de destino.</p>	X	X
<p>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.</p>	X	X
<p>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.</p>	X	X

Tabela 47. Tarefas de validação executadas pelo IVM para verificar partições de gerenciamento do VIOS de origem e de destino mobilidade da partição ativa ou inativa (continuação)

Validação da tarefa	Tarefa de mobilidade ativa	Tarefa inativa mobilidade
<p>Para uma partição remota que utiliza memória compartilhada, o IVM verifica para um dispositivo de espaço de paginação disponível de uma das seguintes maneiras:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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 48. Tarefas de validação executadas pelo IVM para verificar se a partição móvel pode ser migrada com sucesso para o servidor de destino usando mobilidade da partição ativa ou inativa

Validação da tarefa	Tarefa de mobilidade ativa	Tarefa inativa mobilidade
Verifica se o sistema operacional na partição remota é o AIX ou sistema operacional Linux	X	X
<p>Verifica a partição remota, seu sistema operacional, e seus aplicativos para capacidade de migração.</p> <p>O sistema operacional AIX transmite a solicitação de migração para verificar se os aplicativos e extensões kernel que foram registrados para ser notificado sobre eventos de reconfiguração dinâmica. O sistema operacional aceita ou rejeita a migração.</p>	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 197

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.

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

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

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

Tabela 49. Atributos de partição lógica que podem alterar ou permanecer os mesmos após migrar uma partição lógica para o servidor de destino

Os atributos que permanecem os mesmos	Os atributos que podem ser alterados
<ul style="list-style-type: none">• 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	<ul style="list-style-type: none">• 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

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

É possível executar várias versões de ambientes operacionais do AIX, Linux, e Servidor de E/S Virtual em partições lógicas em servidores baseados em processador POWER6, POWER6+ e POWER7 e POWER8. Às vezes, versões mais antigas desses ambientes operacionais não suportam as capacidades que estão disponíveis com os novos processadores, limitando, assim, a flexibilidade de migrar partições lógicas entre servidores que possuem tipos de processador diferentes.

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

Tarefas relacionadas:

“Verificando o Modo de Compatibilidade do Processador da Partição Remota” na página 103

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

para que seja possível migrar com sucesso a partição móvel para o servidor de destino.

“Verificando o Modo de Compatibilidade do Processador da Partição Remota” na página 187

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

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 50. Modos de Compatibilidade do Processador

Modo de compatibilidade do processador	Descrição	Servidores suportados
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 processador POWER7 permite que você execute versões do sistema operacional que utiliza 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.

Tabela 50. Modos de Compatibilidade do Processador (continuação)

Modo de compatibilidade do processador	Descrição	Servidores suportados
POWER8	O modo de compatibilidade do processador POWER8 permite que você execute versões do sistema operacional que utiliza todos os recursos padrão do processador POWER8 .	Partições lógicas que usam o modo de compatibilidade do processador POWER8 podem ser executadas em servidores baseados em processador POWER8.
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 POWER8. Como o ambiente operacional suporta as capacidades do processador POWER8, o hypervisor configura o modo de compatibilidade do processador atual para POWER8.	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 POWER8, a partição lógica poderá ser executada em servidores baseados em processador POWER8.

Conceitos relacionados:

“Modos de compatibilidade do processador atual e preferencial” na página 18

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 21

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 processador POWER6.

“Cenários: Usando os modos de compatibilidade do processador no mobilidade da partição” na página 35

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

Referências relacionadas:

“Combinações de Migração de Modos de Compatibilidade do Processador” na página 22

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 atual e 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 51. Atuais e modos de compatibilidade do processador preferencial

Modo de compatibilidade do processador	Pode ser o modo atual ?	Ele pode ser o modo preferencial ?
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.

Tabela 51. 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 ?
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.
POWER8	SIM O POWER8 modo de compatibilidade do processador pode ser o modo de compatibilidade de processador atual de uma partição lógica.	SIM É possível especificar POWER8 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 52. Modos de Compatibilidade do Processador Suportados pelo Tipo de Servidor

Tipo de processador do servidor	Modos suportados atuais	Modos suportados preferencial
Servidor baseado em processador POWER6	POWER6, POWER6+, POWER6+ aprimorado	padrão, POWER6, POWER6, POWER6 aprimorado
Servidor baseado em processador POWER6	POWER6, POWER6 aprimorado	padrão, POWER6, POWER6 aprimorado
Servidor baseado em processador POWER7	POWER6, POWER6+ e POWER7	padrão, POWER6, POWER6, POWER7
Servidor baseado em processador POWER8	POWER6, POWER6+, POWER7, POWER8	padrão, POWER6, POWER6+, POWER7, POWER8

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 POWER8 e você especifica POWER8 como o modo preferencial. O ambiente operacional instalado na partição lógica não suporta a capacidade do processador POWER8, mas suporta os recursos do processador POWER7. Ao ativar a partição lógica, o hypervisor designará o modo de compatibilidade do processador POWER7 como o modo atual para a partição lógica porque o POWER7 modo é o modo de destaque mais completo que o ambiente operacional suporta e é um modo inferior que o modo preferencial do POWER8.

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.

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

Se você especificar o modo padrão como o modo preferencial de uma partição lógica inativa, será possível migrar essa partição lógica inativa para um servidor de qualquer tipo de processador. Como todos os servidores suportam o modo de compatibilidade do processador padrão, será possível migrar uma partição lógica inativa com o modo preferencial 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:

“Cenários: Usando os modos de compatibilidade do processador no mobilidade da partição” na página 35

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

“Definições de Modo de Compatibilidade do Processador” na página 16

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 22

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 processador POWER6.

Nota: Servidores baseados em processador POWER8 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 for executada no modo POWER6 aprimorado, será possível migrar a partição lógica apenas para servidores baseados em processador

POWER6. Da mesma forma, se uma partição lógica for executada no modo POWER6 aprimorado, será possível migrar a partição lógica apenas para servidores baseados em processador POWER6+. Se desejar migrar uma partição lógica no modo de compatibilidade de processador aprimorado do POWER6 para um servidor baseado em processador POWER6+, então é necessário alterar o modo preferencial para o modo de compatibilidade de processador padrão ou POWER6 e reiniciar a partição lógica.

Conceitos relacionados:

“Cenários: Usando os modos de compatibilidade do processador no mobilidade da partição” na página 35

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

“Definições de Modo de Compatibilidade do Processador” na página 16

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 22

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:

“Cenários: Usando os modos de compatibilidade do processador no mobilidade da partição” na página 35

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

“Modos de Compatibilidade do Processador Aprimorado” na página 21

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 processador POWER6.

“Modos de compatibilidade do processador atual e preferencial” na página 18

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 16

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

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

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

As tabelas a seguir descrevem as combinações de modo de compatibilidade do processador para migrações ativas. Elas mostram o tipo de processador do servidor de origem e os modos de compatibilidade 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. As combinações para migrações ativas também se aplicam à migração de uma partição

suspensa. O recurso Suspend/Continuar para partições lógicas é suportado em servidores baseados no processador POWER8 quando o firmware está no nível FW840 ou mais recente.

Tabela 53. Combinações de modo de compatibilidade do processador para migrações ativas dos servidores baseados no processador POWER8

Ambiente de origem			Ambiente de destino		
Servidor de origem	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 POWER8	padrão	POWER8, ou POWER7, Nota: O modo atual como POWER6 é inválido porque sistemas operacionais em servidores baseados em processador POWER8 não suportam o POWER6 como o modo padrão.	Servidor baseado em processador POWER8	padrão	POWER8, POWER7
Servidor baseado em processador POWER8	POWER8	POWER8, ou POWER7	Servidor baseado em processador POWER8	POWER8	POWER8, POWER7
Servidor baseado em processador POWER8	POWER7	POWER7	Servidor baseado em processador POWER8	POWER7	POWER7
Servidor baseado em processador POWER8	POWER6+	POWER6+	Servidor baseado em processador POWER8	POWER6+	POWER6+
Servidor baseado em processador POWER8	POWER6	POWER6	Servidor baseado em processador POWER8	POWER6	POWER6
Servidor baseado em processador POWER8	POWER8	POWER8	Servidor baseado em processador POWER7	Não é possível migrar a partição lógica porque o servidor de destino não suporta o modo preferencial (POWER8).	Não é possível migrar a partição lógica porque o servidor de destino não suporta o modo preferencial (POWER8).
Servidor baseado em processador POWER8	padrão	POWER8	Servidor baseado em processador POWER7	Não é possível migrar a partição lógica porque o servidor de destino não suporta o modo atual.	Não é possível migrar a partição lógica porque o servidor de destino não suporta o modo atual.
Servidor baseado em processador POWER8	POWER7	POWER7	Servidor baseado em processador POWER7	POWER7	POWER7

Tabela 53. Combinações de modo de compatibilidade do processador para migrações ativas dos servidores baseados no processador POWER8 (continuação)

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

Tabela 54. 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+ ou POWER6	Servidor baseado em processador POWER7	padrão	POWER7, POWER6+ e POWER6
Servidor baseado em processador POWER7	POWER7	POWER7, POWER6+ ou POWER6	Servidor baseado em processador POWER7	POWER7	POWER7, POWER6+ e POWER6
Servidor baseado em processador POWER7	POWER6+	POWER6+, ou POWER6	Servidor baseado em processador POWER7	POWER6+	POWER6+, POWER6
Servidor baseado em processador POWER7	POWER6	POWER6	Servidor baseado em processador POWER7	POWER6	POWER6

Tabela 54. 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	padrão	POWER7, POWER6+ ou POWER6	Servidor baseado em processador POWER6	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 for POWER6+ ou o POWER6, o modo atual no servidor de destino será POWER6+ ou POWER6.
Servidor baseado em processador POWER7	POWER7	POWER7, POWER6+ ou POWER6	Servidor baseado em processador POWER6	Não é possível migrar a partição lógica porque o servidor de destino não suporta o modo 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+ ou POWER6	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 for POWER6, o modo atual no servidor de destino será POWER6.
Servidor baseado em processador POWER7	POWER6+	POWER6+, ou POWER6	Servidor baseado em processador POWER6	POWER6+	POWER6+, POWER6

Tabela 54. 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	POWER6	POWER6	Servidor baseado em processador POWER6	POWER6	POWER6
Servidor baseado em processador POWER7	POWER7 ou POWER6	POWER7, POWER6+ ou POWER6	Servidor baseado em processador 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	Servidor baseado em processador POWER6	POWER6	POWER6
Servidor baseado em processador POWER7	POWER7	POWER7	Servidor baseado em processador POWER8	POWER7	POWER7
Servidor baseado em processador POWER7	padrão	POWER7, POWER6+ ou POWER6	Servidor baseado em processador POWER8	padrão	O POWER8 ou POWER7, após reiniciar a partição lógica, (dependendo da versão do sistema operacional).
Servidor baseado em processador POWER7	POWER6	POWER6	Servidor baseado em processador POWER8	POWER6	POWER6
Servidor baseado em processador POWER7	POWER6+	POWER6+	Servidor baseado em processador POWER8	POWER6+	POWER6+

Tabela 55. 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 processador POWER6	padrão	POWER6+, ou POWER6	Servidor baseado em processador POWER6	padrão	POWER6+, POWER6
Servidor baseado em processador POWER6	POWER6+	POWER6+, ou POWER6	Servidor baseado em processador POWER6	POWER6+	POWER6+, POWER6
Servidor baseado em processador POWER6	POWER6+ aprimorado	POWER6+ aprimorado	Servidor baseado em processador POWER6	POWER6+ aprimorado	POWER6+ aprimorado

Tabela 55. 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 processador POWER6	POWER6	POWER6	Servidor baseado em processador POWER6	POWER6	POWER6
Servidor baseado em processador POWER6	padrão	POWER6+, ou POWER6	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 for POWER6, o modo atual no servidor de destino será POWER6.
Servidor baseado em processador POWER6	POWER6+	POWER6+, ou 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 processador POWER6	POWER6+ aprimorado	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 processador POWER6	POWER6	POWER6	Servidor baseado em processador POWER6	POWER6	POWER6
Servidor baseado em processador POWER6	padrão	POWER6+, ou POWER6	Servidor baseado em processador POWER7	padrão	POWER7 (após reiniciar a partição lógica), POWER6+, POWER6
Servidor baseado em processador POWER6	POWER6+	POWER6+, ou POWER6	Servidor baseado em processador POWER7	POWER6+	POWER6+, POWER6

Tabela 55. 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 processador POWER6	POWER6+ aprimorado	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 processador POWER6	POWER6	POWER6	Servidor baseado em processador POWER7	POWER6	POWER6
Servidor baseado em processador POWER6	padrão	POWER6+, ou POWER6	Servidor baseado em processador POWER8	padrão	O POWER8 ou POWER7, após reiniciar a partição lógica, (dependendo da versão do sistema operacional), POWER6+, POWER6
Servidor baseado em processador POWER6	POWER6	POWER6	Servidor baseado em processador POWER8	POWER6	POWER6
Servidor baseado em processador POWER6	POWER6+	POWER6+, ou POWER6	Servidor baseado em processador POWER8	POWER6+	POWER6+ (após reiniciar a partição lógica)
Servidor baseado em processador POWER6	POWER6+ aprimorado	POWER6+ aprimorado	Servidor baseado em processador POWER8	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).

Tabela 56. 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	Servidor baseado em processador POWER6	padrão	POWER6

Tabela 56. 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	POWER6	Servidor baseado em processador POWER6	POWER6	POWER6
Servidor baseado em processador POWER6	POWER6 aprimorado	POWER6 aprimorado	Servidor baseado em processador POWER6	POWER6 aprimorado	POWER6 aprimorado
Servidor baseado em processador POWER6	padrão	POWER6	Servidor baseado em processador POWER6	padrão	POWER6+ (após reiniciar a partição lógica), POWER6
Servidor baseado em processador POWER6	POWER6	POWER6	Servidor baseado em processador POWER6	POWER6	POWER6
Servidor baseado em processador POWER6	POWER6 aprimorado	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 processador POWER6	padrão	POWER6	Servidor baseado em processador POWER7	padrão	POWER7 (após reiniciar a partição lógica), POWER6
Servidor baseado em processador POWER6	POWER6	POWER6	Servidor baseado em processador POWER7	POWER6	POWER6
Servidor baseado em processador POWER6	POWER6 aprimorado	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 processador POWER6	padrão	POWER6	Servidor baseado em processador POWER8	padrão	O POWER8 ou POWER7, após reiniciar a partição lógica, (dependendo da versão do sistema operacional), POWER6
Servidor baseado em processador POWER6	POWER6	POWER6	Servidor baseado em processador POWER8	POWER6	POWER6

Tabela 56. 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	POWER6 aprimorado	Servidor baseado em processador POWER8	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).

Referências relacionadas:

“Combinações de Migração de Modos de Compatibilidade do Processador para mobilidade da partição Inativa” na página 30

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

“Combinações de Migração para Versão 1.5, e Anterior, do IVM” na página 167

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:

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

As tabelas a seguir descrevem as combinações de modo de compatibilidade do processador para migrações inativas. Elas mostram o tipo de processador do servidor de origem e 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 57. As combinações de modo de compatibilidade do processador para migrações inativas dos servidores baseados em processador POWER8

Ambiente de origem		Ambiente de destino		
Servidor de origem	O modo preferencial antes da migração	Servidor de destino	O modo preferencial antes da migração	O modo atual após a migração e ativação
Servidor baseado em processador POWER8	padrão	Servidor baseado em processador POWER8	padrão	POWER8, POWER7
Servidor baseado em processador POWER8	POWER8	Servidor baseado em processador POWER8	POWER8	POWER8, POWER7
Servidor baseado em processador POWER8	POWER7	Servidor baseado em processador POWER8	POWER7	POWER7
Servidor baseado em processador POWER8	POWER6	Servidor baseado em processador POWER8	POWER6	POWER6
Servidor baseado em processador POWER8	POWER6+	Servidor baseado em processador POWER8	POWER6+	POWER6+

Tabela 57. As combinações de modo de compatibilidade do processador para migrações inativas dos servidores baseados em processador POWER8 (continuação)

Ambiente de origem		Ambiente de destino		
Servidor de origem	O modo preferencial antes da migração	Servidor de destino	O modo preferencial antes da migração	O modo atual após a migração e ativação
Servidor baseado em processador POWER8	padrão	Servidor baseado em processador POWER7	padrão	POWER7
Servidor baseado em processador POWER8	POWER8	Servidor baseado em processador POWER7	Não é possível migrar a partição lógica porque o servidor de destino não suporta o modo preferencial.	Não é possível migrar a partição lógica porque o servidor de destino não suporta o modo preferencial.
Servidor baseado em processador POWER8	POWER7	Servidor baseado em processador POWER7	POWER7	POWER7
Servidor baseado em processador POWER8	POWER6	Servidor baseado em processador POWER7	POWER6	POWER6
Servidor baseado em processador POWER8	POWER6+	Servidor baseado em processador POWER7	POWER6+	POWER6+
Servidor baseado em processador POWER8	POWER6	Servidor baseado em processador POWER6	POWER6	POWER6
Servidor baseado em processador POWER8	padrão	Servidor baseado em processador POWER6	padrão	POWER6
Servidor baseado em processador POWER8	POWER8, 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.	Não é possível migrar a partição lógica porque o servidor de destino não suporta o modo preferencial.
Servidor baseado em processador POWER8	POWER6	Servidor baseado em processador POWER6	POWER6	POWER6
Servidor baseado em processador POWER8	padrão	Servidor baseado em processador POWER6	padrão	POWER6 ou POWER6
Servidor baseado em processador POWER8	POWER8, ou POWER7	Servidor baseado em processador POWER6	Não é possível migrar a partição lógica porque o servidor de destino não suporta o modo preferencial.	Não é possível migrar a partição lógica porque o servidor de destino não suporta o modo preferencial.
Servidor baseado em processador POWER8	POWER6+	Servidor baseado em processador POWER6	POWER6+	POWER6+

Tabela 58. 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+ ou POWER6
Servidor baseado em processador POWER7	POWER7	Servidor baseado em processador POWER7	POWER7	POWER7, POWER6+ ou POWER6
Servidor baseado em processador POWER7	POWER6+	Servidor baseado em processador POWER7	POWER6+	POWER6+, ou POWER6

Tabela 58. As Combinações de Modo de Compatibilidade do Processador para Migrações Inativas dos Servidores Baseados em Processador POWER7 (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 processador POWER7	POWER6	Servidor baseado em processador POWER7	POWER6	POWER6
Servidor baseado em processador POWER7	padrão	Servidor baseado em processador POWER6	padrão	POWER6+, ou POWER6
Servidor baseado em processador POWER7	POWER6+	Servidor baseado em processador POWER6	POWER6+	POWER6+, ou POWER6
Servidor baseado em processador POWER7	POWER6	Servidor baseado em processador POWER6	POWER6	POWER6
Servidor baseado em processador POWER7	POWER7	Servidor baseado em processador POWER6	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
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
Servidores baseados em processador POWER7	POWER7	Servidor baseado em processador POWER8	POWER7	POWER7
Servidor baseado em processador POWER7	padrão	Servidor baseado em processador POWER8	padrão	POWER8 ou POWER7, dependendo do sistema operacional.
Servidor baseado em processador POWER7	POWER6	Servidor baseado em processador POWER8	POWER6	POWER6
Servidor baseado em processador POWER7	POWER6+	Servidor baseado em processador POWER8	POWER6+	POWER6+

Tabela 59. 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 processador POWER6	padrão	Servidor baseado em processador POWER6	padrão	POWER6+, ou POWER6
Servidor baseado em processador POWER6	POWER6+	Servidor baseado em processador POWER6	POWER6+	POWER6+, ou POWER6

Tabela 59. 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	Servidor baseado em processadorPOWER6	POWER6	POWER6
Servidor baseado em processadorPOWER6	POWER6+ aprimorado	Servidor baseado em processadorPOWER6	POWER6+ aprimorado	POWER6+ aprimorado
Servidor baseado em processadorPOWER6	padrão	Servidor baseado em processador POWER6	padrão	POWER6
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
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 (após reiniciar a partição lógica), POWER6+ ou POWER6
Servidor baseado em processadorPOWER6	POWER6+	Servidor baseado em processador POWER7	POWER6+	POWER6+, ou POWER6
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
Servidor baseado em processadorPOWER6	padrão	Servidor baseado em processador POWER8	padrão	POWER8 ou POWER7, dependendo do sistema operacional.
Servidor baseado em processadorPOWER6	POWER6	Servidor baseado em processador POWER8	POWER6	POWER6
Servidor baseado em processadorPOWER6	POWER6+ aprimorado	Servidor baseado em processador POWER8	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)

Tabela 59. 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 processador POWER6	POWER6+	Servidor baseado em processador POWER8	POWER6+	POWER6+

Tabela 60. 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
Servidor baseado em processador POWER6	POWER6	Servidor baseado em processador POWER6	POWER6	POWER6
Servidor baseado em processador POWER6	POWER6 aprimorado	Servidor baseado em processador POWER6	POWER6 aprimorado	POWER6 aprimorado
Servidor baseado em processador POWER6	padrão	Servidor baseado em processador POWER6	padrão	POWER6+, POWER6
Servidor baseado em processador POWER6	POWER6	Servidor baseado em processador POWER6	POWER6	POWER6
Servidor baseado em processador POWER6	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 processador POWER6	padrão	Servidor baseado em processador POWER7	padrão	POWER7 (após reiniciar a partição lógica) ou POWER6
Servidor baseado em processador POWER6	POWER6	Servidor baseado em processador POWER7	POWER6	POWER6
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
Servidor baseado em processador POWER6	padrão	Servidor baseado em processador POWER8	padrão	POWER8 ou POWER7, dependendo do sistema operacional.
Servidor baseado em processador POWER6	POWER6	Servidor baseado em processador POWER8	POWER6	POWER6

Tabela 60. As Combinações de Modo de Compatibilidade do Processador para Migrações Inativas dos Servidores Baseados em Processador 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 processador POWER6	POWER6 aprimorado	Servidor baseado em processador POWER8	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).

Referências relacionadas:

“As Combinações de Migração de Modos de Compatibilidade do Processador paramobilidade da partição Ativa” na página 22

Ao migrar uma partição lógica ativa entre servidores com tipos de processadores diferentes, ambos os modos de compatibilidade de processador atual e preferencial da partição lógica deverão 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 61. 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 doPOWER6 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 planejar migrar uma partição lógica de um servidor baseado em processador POWER6 ou POWER6+ para um servidor baseado em processador POWER7, o IVM que gerencia o servidor baseado em processador POWER6 ou POWER6+ deverá estar na versão 2.1.2 com fix pack 22, ou posterior.

Referências relacionadas:

“As Combinações de Migração de Modos de Compatibilidade do Processador paramobilidade da partição Ativa” na página 22

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

“Combinações de Migração de Modos de Compatibilidade do Processador para mobilidade da partição Inativa” na página 30

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

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

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

Cenário: Migrando uma partição lógica ativa de um servidor baseado em processador POWER7 para um servidor baseado em processador POWER8

Você deseja migrar uma partição lógica ativa de um servidor baseado em processador POWER7 para um servidor baseado em processador POWER8 para que a partição lógica possa usar as capacidades adicionais disponíveis com o servidor baseado em processador POWER8.

Para migrar uma partição lógica ativa de um servidor baseado em processador POWER7 para um servidor baseado em processador POWER8, conclua as seguintes etapas:

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 POWER7, ela será executada no modo de POWER7.
2. Migre a partição lógica para o servidor baseado em processador POWER8. 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 POWER8. 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 POWER8, o modo mais alto disponível é o modo de POWER8. O hypervisor determina que o destaque de modo mais completo suportado pelo ambiente operacional instalado na partição lógica é o modo de POWER8 e altera o modo atual da partição lógica para o modo de POWER8.

Neste ponto, o modo de compatibilidade do processador atual da partição lógica é o modo POWER8 e a partição lógica é executada no servidor baseado no processador do POWER8.

Cenário: Migrando a partição lógica ativa de volta para o servidor baseado em processador POWER7

Um problema surge e você precisa migrar a partição lógica ativa de volta para o servidor baseado em processador POWER7. Como a partição lógica agora é executada no modo de POWER8 e o modo POWER8 não é suportado no servidor baseado no processador do POWER7, 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 POWER7.

Para migrar a partição lógica de volta para o servidor baseado em processador POWER7, conclua as seguintes etapas:

1. Altere o modo preferencial a partir do modo padrão para o modo de POWER7 .
2. Reinicie a partição lógica no servidor baseado no processador do POWER8. O hypervisor avalia a configuração. Como o modo preferencial está configurado para POWER7, o hypervisor não configura o modo atual para um modo superior ao POWER7. 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 POWER7, para que o hypervisor configure o modo atual para o modo de POWER7.
3. Agora que a partição lógica é executada no modo POWER7 e o modo POWER7 é suportado em servidor baseado em processador POWER7, migre a partição lógica de volta para o servidor baseado em processador POWER7.

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

Dependendo da frequência com que deseja migrar partições lógicas, você pode querer manter a flexibilidade de migrar uma partição lógica ativa entre um servidor baseado em processador POWER7 e um servidor baseado em processador POWER8 para que seja possível migrar a partição lógica para frente e para trás sem alterar as definições de configuração. Para manter esse tipo de flexibilidade, determine o modo de compatibilidade do processador suportado nos servidores de origem e de destino e configure o modo de compatibilidade do processador preferencial da partição lógica para o modo mais alto suportado em ambos os servidores.

Para obter essa flexibilidade, conclua as etapas a seguir:

1. Configure o modo de compatibilidade do processador preferencial para o modo de POWER7 porque o modo POWER7 é o modo mais alto suportado por ambos os servidores baseados em processador do POWER7 e servidores baseados em processador do POWER8.
2. Migre a partição lógica do servidor baseado em processador POWER7 para o servidor baseado em processador POWER8.
3. Reinicie a partição lógica no servidor baseado no processador do POWER8. O hypervisor avalia a configuração. O hypervisor não configura o modo atual para um modo superior ao modo preferencial. Primeiro, o hypervisor determina se ele pode configurar o modo atual para o modo preferencial. Se não, ele então determina se ele pode configurar o modo atual para o próximo modo mais alto, e assim por diante. Neste caso, o ambiente operacional suporta o modo de POWER7, para que o hypervisor configure o modo atual para o modo de POWER7.
4. Não faça nenhuma mudança na configuração para migrar a partição lógica de volta para o servidor baseado em processador POWER7 porque o modo POWER7 é suportado no servidor baseado em processador POWER7.
5. Migre a partição lógica de volta para o servidor baseado em processador POWER7.
6. Reinicie a partição lógica no servidor baseado no processador do POWER7. O hypervisor avalia a configuração. O hypervisor determina que o ambiente operacional suporta o modo preferencial de POWER7, e configura o modo atual para o modo de POWER7 .

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

A mesma lógica de cenários anteriores se aplica à mobilidade da partição inativa, com a exceção de que a mobilidade da partição inativa não precisa do modo de compatibilidade do processador atual da partição lógica porque a partição lógica está inativa. Após migrar uma partição lógica inativa para o servidor de destino e ativá-la nesse servidor de destino, o hypervisor avalia a configuração e define o modo atual para a partição lógica semelhante ao modo com que ele configura o modo atual para a partição lógica ao reiniciá-la após a mobilidade da partição ativa. O hypervisor tenta configurar o modo atual para o modo preferencial. Se não, ele verifica o próximo modo mais alto, e assim por diante.

Conceitos relacionados:

“Modos de Compatibilidade do Processador Aprimorado” na página 21

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 processador POWER6.

“Modos de compatibilidade do processador atual e preferencial” na página 18

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 16

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 22

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.

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 *servidor de origem* é o servidor a partir do qual deseja migrar a partição lógica e o *servidor de destino* é o servidor para o qual deseja migrar a partição lógica.

Os servidores de origem e de destino devem estar em servidores baseados em processador 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 177

É necessário verificar se os servidores de origem e de destino estão configurados corretamente para que seja possível migrar com sucesso a partição móvel do servidor de origem para o servidor de destino usando o 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](#)

Integrated Virtualization Manager em um ambiente mobilidade da partição:

Aprenda sobre o Integrated Virtualization Manager (IVM) e como é possível usá-lo para migrar uma partição lógica ativa ou inativa de um servidor para outro.

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 62. Serviços Fornecidos pela Partição de Gerenciamento

Serviço fornecido pelas partições gerenciamento	Descrição
Partição do Servidor	<p>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.</p> <p>Quando possível, o mobilidade da partição preserva os seguintes atributos de configuração:</p> <ul style="list-style-type: none">• 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 (MSP)	<p>Para a mobilidade da partição ativa, a partição de gerenciamento no servidor de origem e a partição de gerenciamento no servidor de destino automaticamente se tornam MSPs. Durante a mobilidade da partição ativa, as MSPs transferem a partição móvel do servidor de origem para o servidor de destino, como segue:</p> <ul style="list-style-type: none">• No servidor de origem, a MSP extrai as informações de estado da partição lógica da partição móvel a partir do hypervisor.• A MSP no servidor de origem envia as informações de estado da partição lógica para a MSP no servidor de destino.• No servidor de destino, a MSP instala as informações de estado da partição lógica no hypervisor.

Tabela 62. Serviços Fornecidos pela Partição de Gerenciamento (continuação)

Serviço fornecido pelas partições gerenciamento	Descrição
Partição do VIOS de Paginação	<p>Uma partição lógica do VIOS que é designada para o conjunto de memórias compartilhadas (doravante denominada como uma <i>partição de VIOS de paginação</i>) fornece acesso aos dispositivos de espaço de paginação para 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.</p> <p>Quando você validar uma partição remota (que utiliza memória compartilhada) para ativar a mobilidade da partição, o IVM verifica se o conjunto de armazenamentos de paginação no sistema de destino contém 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.</p>

Conceitos relacionados:

“Configuração de rede em um ambiente mobilidade da partição” na página 173

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 183

É necessário verificar se as partições de gerenciamento de origem e de destino estão configuradas corretamente para que seja possível migrar com sucesso a partição móvel do servidor de origem para o servidor de destino. Isso inclui verificar a versão do Integrated Virtualization Manager (IVM) e ativar o recurso de hardware do PowerVM Enterprise Edition.

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 que executam partições lógicas do AIX e Linux não requer nenhuma mudança para funcionar corretamente durante a mobilidade da partição ativa. Alguns aplicativos podem ter dependências em características que a alteração entre os servidores de origem e de destino e outros aplicativos podem precisar ajustar para suportar a migração.

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

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

- Os aplicativos de software que utilizam características de afinidade de processador e memória para ajustar seu comportamento, pois as características de afinidade de memória podem ser alteradas como resultado da migração. As funções do aplicativo permanecem as mesmas, mas as variações de desempenho podem ser observadas.
- Aplicativos que utilizam a ligação de processador vão manter sua ligação com os mesmos processadores lógicos em migrações, mas, na realidade, os processadores físicos serão alterados. A ligação é normalmente feita para manter os caches quentes, mas a operação de movimentação do processador físico exigirá uma hierarquia de cache no sistema de destino. Isso geralmente ocorre muito rapidamente e não deve ficar visível aos usuários.
- Os aplicativos que são ajustados para determinadas arquiteturas de cache, como hierarquia, tamanho, linha de tamanho, e associatividade. 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 (MSPs) deve ser de 1 GB ou maior.

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

Conceitos relacionados:

“Integrated Virtualization Manager em um ambiente mobilidade da partição” na página 171
 Aprenda sobre o Integrated Virtualization Manager (IVM) e como é possível usá-lo para migrar uma partição lógica ativa ou inativa de um servidor para outro.

Tarefas relacionadas:

“Preparando a Configuração de Rede para mobilidade da partição” na página 189

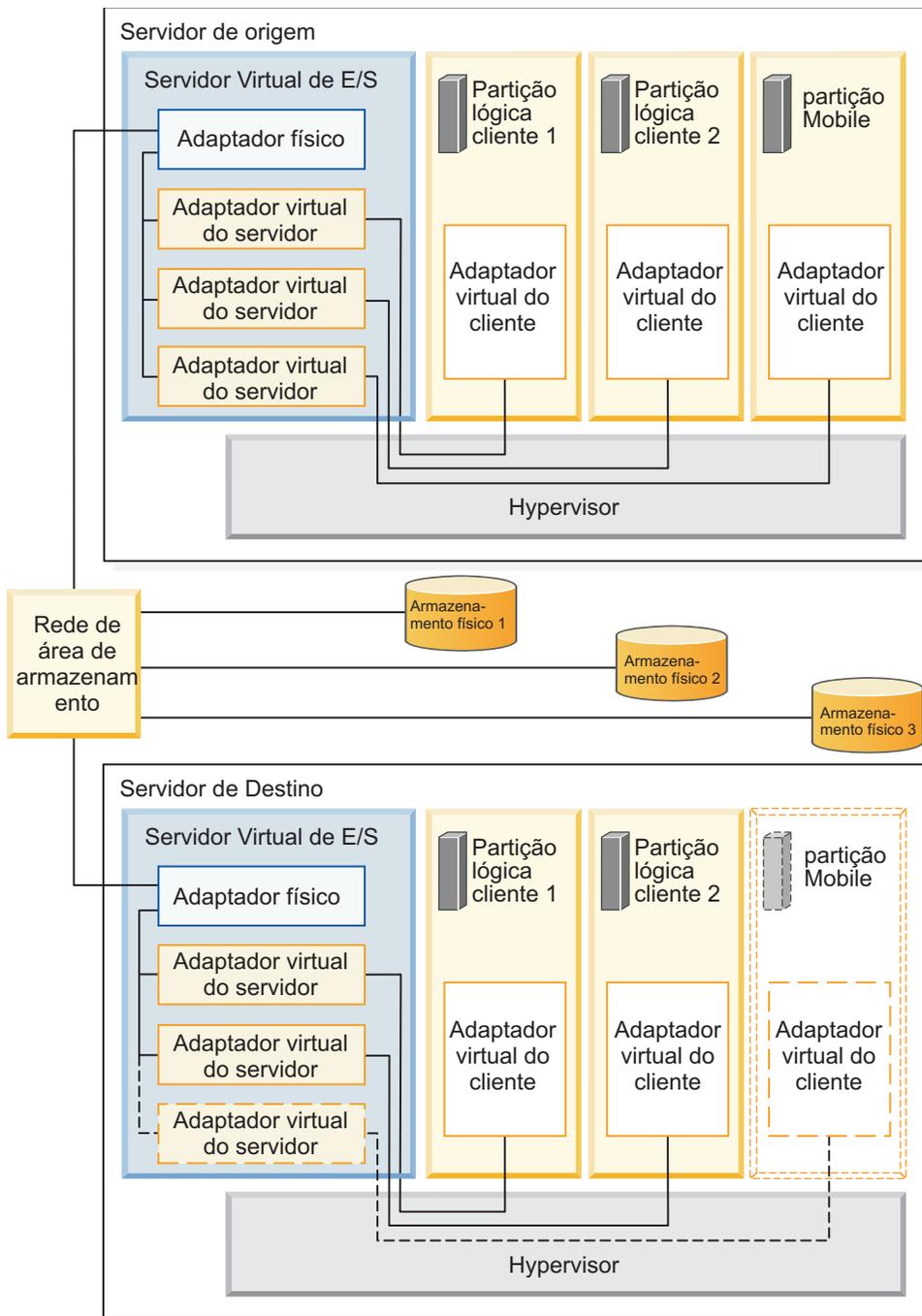
É necessário verificar se a configuração de rede está definida corretamente para que seja possível migrar com sucesso a partição móvel do servidor de origem para o servidor de destino usando o Integrated Virtualization Manager (IVM). Isto inclui tarefas como configurar uma ponte Ethernet virtual nas 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 móvel migra de um servidor para outro pelo servidor de origem enviando as informações de estado da partição lógica para o servidor de destino por meio de uma rede de área local (LAN). No entanto, os dados do disco da partição não podem passar de um sistema para outro sistema em uma rede. Portanto, para a mobilidade da partição obter sucesso, a partição remota deve utilizar os recursos de armazenamento que são gerenciados por uma rede de área de armazenamento (SAN). Com o uso do armazenamento SAN, a partição remota pode acessar o mesmo armazenamento de ambos os servidores de origem e de destino.

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



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

Ao migrar a partição móvel para o servidor de destino, o 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 171
Aprenda sobre o Integrated Virtualization Manager (IVM) e como é possível usá-lo para migrar uma partição lógica ativa ou inativa de um servidor para outro.

Tarefas relacionadas:

“Preparando a Configuração SCSI Virtual para mobilidade da partição” na página 191
É necessário verificar se a configuração do SCSI virtual está definida corretamente para que seja possível migrar com sucesso a partição móvel do servidor de origem para o servidor de destino usando o 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 atributo de volume IEEE. Em um ambiente de Conjunto de Armazenamentos Compartilhados (SSP), o tempo necessário para validar Números de Unidade Lógica (LUNs) para mobilidade da partição é afetado diretamente pelo número de LUNs que devem ser validados. Como o HMC impõe um limite de tempo na validação de LUN, poderão ocorrer falhas de validação com números grandes de LUNs configurados.

“Preparando a Configuração Fibre Channel Virtual para mobilidade da partição” na página 195
É necessário verificar se a configuração do Fibre Channel virtual está definida corretamente para que seja possível migrar com sucesso a partição móvel do servidor de origem para o servidor de destino usando o 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 Usando Adaptadores de Fibre Channel Virtuais

Preparando o mobilidade da partição

É necessário verificar se os sistemas origem e de destino estão configurados corretamente para que seja possível migrar com sucesso a partição móvel do sistema de origem para o sistema de destino. Isso inclui a verificação da configuração dos servidores de origem e de destino, 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 142

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

“Ambiente de Mobilidade da Partição” na página 170

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

É necessário verificar se os servidores de origem e de destino estão configurados corretamente para que seja possível migrar com sucesso a partição móvel do servidor de origem para o servidor de destino usando o 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 63. Tarefas de preparação para os servidores de origem e de destino

Tarefas de planejamento do servidor	Tarefa de mobilidade ativa	Tarefa inativa mobilidade	Recursos de Informação
<p>1. Assegure-se de que os servidores de origem e de destino são um dos seguintes modelos POWER8:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 8247-21L • 8247-22L • 8247-42L • 8284-22A • 8286-41A • 8286-42A • 8408-E8E • 8408-44E <p>Notas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Os servidores de origem e de destino também podem ser servidores baseados em processador POWER7. Consulte “Definições de Modo de Compatibilidade do Processador” na página 16 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	“Sistemas gerenciados pelo HMC: Matriz de suporte de firmware para o mobilidade da partição” na página 67
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 as propriedades de 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
5. Assegure-se de que o servidor de destino tenha memória disponível suficiente para suportar a partição remota.	X	X	<ul style="list-style-type: none"> • Se a partição remota utilizar memória dedicada, consulte “Determinando a Memória Física Disponível no Servidor de Destino” na página 181. • Se a partição remota utiliza memória compartilhada, consulte “Determinando a Memória Autorizada de E/S Disponível no Servidor de Destino” na página 181.
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 182

Tabela 63. Tarefas de preparação para os servidores de origem e de destino (continuação)

Tarefas de planejamento do servidor	Tarefa de mobilidade ativa	Tarefa inativa mobilidade	Recursos de Informação
7. Verifique se a origem e o destino do Servidor de E/S Virtual podem se comunicar entre si.	X	X	

Conceitos relacionados:

“Os Servidores de Origem e de Destino em um Ambiente mobilidade da partição” na página 170
Dois servidores estão envolvidos na mobilidade da partição que é gerenciada pelo Integrated Virtualization Manager (IVM). O *servidor de origem* é o servidor a partir do qual deseja migrar a partição lógica e o *servidor de destino* é o servidor para o qual deseja migrar a partição lógica.

Sistemas gerenciados pelo IVM: 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 64. Nível de firmware

Migrando do nível de firmware	Migrando para o nível de firmware		
POWER6 350_xxx	POWER6 350_xxx	POWER7 730_xxx - 783_xxx	POWER8 810_xxx - 860_xxx
POWER7730_xxx	POWER6 350_xxx	POWER7 730_xxx - 783_xxx	POWER8 810_xxx - 860_xxx
POWER7740_xxx	POWER6 350_xxx	POWER7 730_xxx - 783_xxx	POWER8 810_xxx - 860_xxx
POWER7760_xxx	POWER6 350_xxx	POWER7 730_xxx - 783_xxx	POWER8 810_xxx - 860_xxx Nota: 840_xxx é suportado apenas quando você tiver instalado o Service Pack de ativação 840_113.
POWER7763_xxx	POWER6 350_xxx	POWER7 730_xxx - 783_xxx	POWER8 810_xxx - 860_xxx
POWER7770_xxx	POWER6 350_xxx	POWER7 730_xxx - 783_xxx	POWER8 810_xxx - 860_xxx
POWER7773_xxx	POWER6 350_xxx	POWER7 730_xxx - 783_xxx	POWER8 810_xxx - 860_xxx

Tabela 64. Nível de firmware (continuação)

Migrando do nível de firmware	Migrando para o nível de firmware		
POWER7780_XXX	POWER6 350_XXX	POWER7 730_XXX - 783_XXX	POWER8 810_XXX - 860_XXX
POWER7 783_XXX	POWER6 350_XXX	POWER7 730_XXX - 783_XXX	POWER8 810_XXX - 860_XXX
POWER8 810_XXX	POWER6 350_XXX	POWER7 730_XXX - 783_XXX	POWER8 810_XXX - 860_XXX
POWER8 820_XXX	POWER6 350_XXX	POWER7 730_XXX - 783_XXX	POWER8 810_XXX - 860_XXX
POWER8 830_XXX	POWER6 350_XXX	POWER7 730_XXX - 783_XXX	POWER8 810_XXX - 860_XXX
POWER8 840_XXX	POWER6 350_XXX	POWER7 730_XXX - 783_XXX Nota: 840_XXX é suportado apenas quando você tiver instalado o Service Pack de ativação 840_113.	POWER8 810_XXX - 860_XXX
POWER8 860_XXX	POWER6 350_XXX	POWER7 730_XXX - 783_XXX	POWER8 810_XXX - 860_XXX

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 65. Migrações Simultâneas

Migrações simultâneas por sistema	Nível de firmware	Versão do VIOS	Máximo de migrações simultâneas por VIOS
4	Tudo	Versão 2.2.1.8	4
8	FW760 ou mais recente	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 oito migrações simultâneas.
- Não é possível executar o Live Partition Mobility que é tanto bidirecional quanto simultâneo. Por exemplo:
 - Ao migrar uma partição móvel de um servidor de origem para o servidor de destino, não é possível migrar outra partição móvel do servidor de destino para o servidor de origem.
 - Ao migrar uma partição móvel de um servidor de origem para o servidor de destino, não é possível migrar outra partição móvel do servidor de destino para algum outro servidor.

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.

Lembre-se de que, ao migrar a partição móvel para o servidor de destino, o servidor de destino requer mais memória de firmware reservada para gerenciar a partição móvel. 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 a memória 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 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 móvel. 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 móvel, 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 móvel.

- 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 quantidade 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 migrar uma partição lógica ativa cujo modo de memória autorizada de E/S estiver configurado para automático, o IVM não recalculará nem redesignará automaticamente a memória autorizada de E/S para a partição móvel até que você reinicie a partição móvel no servidor de destino. Se você reiniciar a partição móvel no servidor de destino e planejar migrar a partição móvel de volta para o servidor de origem, deve-se verificar se o conjunto de memórias compartilhadas no servidor de origem possui memória disponível suficiente para acomodar a nova quantidade de memória autorizada de E/S necessária pela partição móvel.

Informações relacionadas:

 [Considerações de desempenho para partições de memória compartilhada muito comprometidas](#)

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 177.
 - 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

É necessário verificar se as partições de gerenciamento de origem e de destino estão configuradas corretamente para que seja possível migrar com sucesso a partição móvel do servidor de origem para o servidor de destino. Isso inclui verificar a versão do Integrated Virtualization Manager (IVM) e ativar o recurso de hardware do PowerVM Enterprise Edition.

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

Tabela 66. As Tarefas de Preparação para o IVM

Tarefas de Planejamento do IVM	Tarefa de mobilidade ativa	Tarefa inativa mobilidade	Recursos de Informação
<p>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:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se o servidor de origem, o servidor de destino, ou ambos, forem servidores baseados em processador POWER7, assegure-se de que o IVM ou IVMs que gerenciam os servidores estejam na versão 2.1.2 com o 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. • Se o servidor de origem ou o servidor de destino for um servidor baseado em processador POWER8, assegure-se de que o IVM que gerencia esse servidor esteja na versão 2.2.3.3, ou posterior. 	X	X	Atualizando o Integrated Virtualization Manager
2. Assegure-se de que o recurso de hardware do PowerVM Enterprise Edition esteja ativado.	X	X	Inserindo o código de ativação para o PowerVM Editions 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 171
 Aprenda sobre o Integrated Virtualization Manager (IVM) e como é possível usá-lo para migrar uma partição lógica ativa ou inativa de um servidor para outro.

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 AIX ou partição lógica 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 184 é maior que ou igual a zero). Ao migrar a partição móvel para o servidor de destino, (mobilidade da partição ativo) ou ao ativar a partição móvel no servidor de destino (mobilidade da partição inativo), o IVM cria automaticamente um dispositivo de espaço de paginação para a partição móvel.
 - 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 armazenamentos usando 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 171
Aprenda sobre o Integrated Virtualization Manager (IVM) e como é possível usá-lo para migrar uma partição lógica ativa ou inativa de um servidor para outro.

Informações relacionadas:

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

Sistemas gerenciados pelo IVM: Preparando a partição móvel para mobilidade da partição

É necessário verificar se a partição móvel está configurada corretamente para que ela possa ser migrada com sucesso do servidor de origem para o servidor de destino usando o 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 67. As tarefas de preparação para a partição remota

Tarefas de planejamento da partição remota	Tarefa de mobilidade ativa	Tarefa inativa mobilidade	Recursos de Informação
1. Certifique-se de que o sistema operacional em execução na partição remota é o AIX ou sistema operacional Linux.	X	X	
2. Certifique-se de que o sistema operacional esteja em um dos seguintes níveis: <ul style="list-style-type: none"> Para obter versões do AIX, consulte o Fix Level Recommendation Tool: <p>É possível visualizar todas as versões do AIX que forem suportadas em servidores baseados em processador POWER8 usando o Fix Level Recommendation Tool.</p> <ol style="list-style-type: none"> Selecione AIX em Selecionar a família do S.O. Em Selecionar produtos e inserir as informações da versão, selecione o servidor POWER7 no campo MTM do servidor. Selecione o GHz do servidor POWER8, e selecione o campo AIX. <p>O campo AIX exibe as versões do AIX que são suportadas no servidor POWER8 selecionado, em que <i>xxxx-xx-xx</i> são as informações de liberação, do nível de tecnologia e de service pack.</p> <ul style="list-style-type: none"> 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 <p>Versões anteriores de sistemas operacionais AIX e Linux poderão participar de mobilidade da partição inativa se os sistemas operacionais suportarem dispositivos virtuais e servidores baseados em processador POWER6,POWER7 ou POWER8.</p> 	X		
3. Se o sistema operacional que está em execução na partição remota for Linux, assegure-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	

Tabela 67. As tarefas de preparação para a partição remota (continuação)

Tarefas de planejamento da partição remota	Tarefa de mobilidade ativa	Tarefa inativa mobilidade	Recursos de Informação
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”
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 188
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 móvel não utilize adaptadores Ethernet do host (ou Ethernet Virtual Integrado).			Designando uma porta do Host Ethernet Adapter para uma partição lógica
9. Se a partição remota for uma partição lógica AIX e sem disco e scripts de seu particionamento lógico dinâmico (DLPAR) estão localizados no diretório padrão /usr/lib/dr/scripts/all, use o comando drmgr para alterar o diretório para um diretório com acesso de gravação.	X		Comando drmgr
10. 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 55

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 móvel é suportado no servidor de destino e atualizar o modo, se necessário, para que seja possível migrar com sucesso a partição móvel para o servidor de destino.

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 **Processing**.
 - 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 na página 187 está na lista de modos de compatibilidade do processador suportados que você identificou na etapa 1 na página 187 para o servidor de destino. Para migrações ativas e migração de uma partição suspensa, ambos os modos de compatibilidade de processador preferencial e atual da partição móvel devem ser suportados pelo servidor de destino. Para migrações inativas, somente o modo de compatibilidade do processador preferencial deve ser suportado pelo servidor de destino.
4. Se o modo de compatibilidade do processador preferencial da partição remota não é suportado pelo servidor de destino, utilize a etapa 2 na página 187 para alterar o modo preferencial para um modo que seja suportado pelo servidor de destino. Por exemplo, o modo preferencial da partição móvel é o modo POWER8 e você planeja migrar a partição móvel para um servidor baseado em processador POWER7. O servidor baseado em processador do POWER7 não suporta o modo de POWER8, mas ele suporta o modo de POWER7. Portanto, você altera o modo preferencial para o modo POWER7.
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 187 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 POWER8 e seu modo atual é o modo de POWER8. Você deseja migrar a partição móvel para um servidor baseado em processador POWER7 que não suporta o modo POWER8. Altere o modo preferencial da partição móvel para o modo POWER7 e reinicie a partição móvel. O hypervisor avalia a configuração e configura o modo atual para o modo de POWER7, que é suportado no servidor de destino.

Conceitos relacionados:

“Modos de Compatibilidade do Processador” na página 148

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

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

É possível remover a partição móvel de um grupo de carga de trabalho de partição usando o Integrated Virtualization Manager (IVM) para que seja possível migrar a partição móvel 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

É necessário verificar se a configuração de rede está definida corretamente para que seja possível migrar com sucesso a partição móvel 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 afeta a conectividade de rede usando o comando **viosecure** na interface da linha de comandos do VIOS

É possível ativar túneis de IP seguros entre as partições de serviço movedoras (MSPs) nos servidores de origem e de destino para executar a mobilidade de partição com essas configurações de segurança. Para obter informações adicionais, consulte “Configuração de Túneis de IP Seguro entre as Partições de Serviço Movedoras nos Servidores de Origem e de Destino” na página 113.

Tabela 68. As Tarefas de Preparação para a Rede

Tarefas de Planejamento de Rede	Tarefa de mobilidade ativa	Tarefa inativa mobilidade	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 em 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 seguros entre as MSPs 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 113

Tabela 68. As Tarefas de Preparação para a Rede (continuação)

Tarefas de Planejamento de Rede	Tarefa de mobilidade ativa	Tarefa inativa mobilidade	Recursos de Informação
8. Para partições do VIOS que são designadas como MSPs, assegure-se de que a largura de banda de rede entre elas seja de 1 GB ou maior.	X		

Conceitos relacionados:

“Configuração de rede em um ambiente mobilidade da partição” na página 173

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) 2.1.2.0 ou mais recente, é possível configurar túneis de IP seguros entre as partições de serviço movedoras (MSPs) 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 MSP no servidor de origem e a MSP no servidor de destino. Por exemplo, você pode desejar ativar túneis de IP seguros quando os servidores de origem e de destino não estejam em uma rede confiável. Túneis de IP seguros criptografam os dados de estado da partição que a MSP no servidor de origem envia para a MSP no servidor de destino durante a mobilidade da partição ativa.

Antes de começar, conclua as seguintes tarefas:

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

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 MSP no servidor de origem e a MSP 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 MSP no servidor de origem.

- `dest_msp_ip` é o endereço IP da MSP no servidor de destino.
- `key` é a chave de autenticação pré-compartilhada para as MSPs nos servidores de origem e de destino. Por exemplo, `abcdersdf31231adsf`.

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 39

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

“Integrated Virtualization Manager em um ambiente mobilidade da partição” na página 171

Aprenda sobre o Integrated Virtualization Manager (IVM) e como é possível usá-lo para migrar uma partição lógica ativa ou inativa de um servidor para outro.

“Configuração de rede em um ambiente mobilidade da partição” na página 56

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 173

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

É necessário verificar se a configuração do SCSI virtual está definida corretamente para que seja possível migrar com sucesso a partição móvel do servidor de origem para o servidor de destino usando o 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 atributo de volume IEEE. Em um ambiente de Conjunto de Armazenamentos Compartilhados (SSP), o tempo necessário para validar Números de Unidade Lógica (LUNs) para mobilidade da partição é afetado diretamente pelo número de LUNs que devem ser validados. Como o HMC impõe um limite de tempo na validação de LUN, poderão ocorrer falhas de validação com números grandes de LUNs configurados.

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

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

Tabela 69. As 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 inativa mobilidade	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 116
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 194
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 194

Conceitos relacionados:

“Configuração de Armazenamento em um Ambiente mobilidade da partição” na página 174
 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 70. Situações em que a política de reserva de um dispositivo é importante

sistemas gerenciados pelo HMC	sistemas gerenciados pelo IVM
<ul style="list-style-type: none"> • 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 <code>reserve_policy</code> do dispositivo para <code>no_reserve</code>. • Para dispositivos SCSI virtual utilizados com o Live Partition Mobility ou o recurso Suspend/Retomar, o atributo <code>reserve</code> no armazenamento físico que é utilizado pela partição remota pode ser definido como a seguir: <ul style="list-style-type: none"> – Você pode configurar o atributo de política de reserva para <code>no_reserve</code>. – Você pode configurar o atributo de política de reserva para <code>pr_shared</code> quando os produtos a seguir estão nas seguintes versões: <ul style="list-style-type: none"> - 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 <p>O atributo <code>reserve</code> deve ser o mesmo nas partições de VIOS de origem e de destino para mobilidade da partição com êxito.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Para Compartilhamento do PowerVM Active Memory ou recursos Suspend/Retomar, o VIOS automaticamente configura o atributo <code>reserve</code> no volume físico para <code>no_reserve</code>. O VIOS executa esta ação quando você inclui um dispositivo de espaço de paginação no conjunto de memórias compartilhadas. 	<p>Para dispositivos SCSI virtual utilizados com Live Partition Mobility, o atributo <code>reserve</code> no armazenamento físico que é utilizado pela partição remota pode ser definido como a seguir:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Você pode configurar o atributo de política de reserva para <code>no_reserve</code>. • Você pode configurar o atributo de política de reserva para <code>pr_shared</code> quando os produtos a seguir estão nas seguintes versões: <ul style="list-style-type: none"> – IVM Versão 2.1.2.0, ou posterior – Os adaptadores físicos suportam o padrão SCSI-3 Persistent Reserves <p>O atributo <code>reserve</code> deve ser o mesmo nas partições de gerenciamento de origem e de destino para mobilidade da partição ter êxito.</p>

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 117. 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 33 na página 117, 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 móvel possui acesso ao seu armazenamento físico na rede de área de armazenamento (SAN) para que a partição móvel possa acessar seu armazenamento físico após migrar para o servidor de destino.

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 191 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 migrar uma partição lógica, é possível especificar um novo nome para um dispositivo de destino virtual, se necessário. Após migrar a partição lógica, o dispositivo de destino virtual assume o novo nome na partição do Servidor de E/S Virtual (VIOS) 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, a mobilidade da partição preserva os nomes definidos pelo usuário dos dispositivos de destino virtuais no sistema de destino. Mobilidade da partição não preserva IDs `vtscsix`.

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

Se você deseja manter o nome definido pelo usuário na partição do VIOS de destino, você poderá especificar um novo nome para o dispositivo de destino virtual a ser utilizado na partição do VIOS de

destino. Se você não especificar um novo nome, a mobilidade da partição designa automaticamente o próximo nome vtscsix disponível para o dispositivo de destino virtual na partição do VIOS de destino.

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              Availab̄le
LUN                 0x8100000000000000
Backing device      hdisk5
U789C.001.DQ1234#-P1-C1-T1-W500507630508C075-L4002402300000000 Physloc

VTD                 client3_hd1
Status              Availab̄le
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 197

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

É necessário verificar se a configuração do Fibre Channel virtual está definida corretamente para que seja possível migrar com sucesso a partição móvel do servidor de origem para o servidor de destino usando o 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 mesma configuração do Fibre Channel virtual do servidor de origem para que a partição móvel possa acessar seu armazenamento físico na rede de área de armazenamento (SAN) após a sua migração para o servidor de destino.

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

Tabela 71. 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 inativa mobilidade	Recursos de Informação
1. Para cada adaptador de fibre channel virtual na partição móvel, verifique se os WWPNs (ativos e inativos) estão designados ao mesmo conjunto de números de unidade lógica (LUNs) e zoneados para o mesmo nome mundial (WWN) de porta de armazenamento na SAN.	X	X	<ul style="list-style-type: none"> Para visualizar os WWPNs que são designados a um adaptador Fibre Channel virtual, consulte Modificando as 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 lsnpports para visualizar as portas físicas nos adaptadores Fibre Channel físicos que suportam NPIV.	X	X	Comandos do Virtual I/O Server e do Integrated Virtualization Manager
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 lsnpports 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 Virtual I/O Server e do Integrated Virtualization Manager
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”

Conceitos relacionados:

“Configuração de Armazenamento em um Ambiente mobilidade da partição” na página 174
 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 Usando 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 **lslparmig** 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 na página 196 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 na página 196, 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 na página 196, será necessário incluir um adaptador físico Fibre Channel (que suporta N_Port ID Virtualization) para o servidor de destino.

Informações relacionadas:

 Comandos do Virtual I/O Server 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 144

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 194

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

Migrando a partição móvel

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

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

Tabela 72. Tarefas de pré-requisito para migrar uma partição lógica

As tarefas de pré-requisito de mobilidade da partição	Tarefa de mobilidade ativa	Tarefa inativa mobilidade	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 177
2. Verifique se os recursos de memória e de processador são sincronizados após incluir ou remover recursos dinamicamente.	X	X	<ul style="list-style-type: none"> Gerenciando a memória dinamicamente Gerenciando dinamicamente a energia de processamento
3. Verifique se os servidores de origem e de destino estão no estado Em Operação.	X	X	Visualizando e modificando as propriedades de sistema
4. Verifique se a partição remota esteja desligada.		X	Modificando as propriedades da partição
5. Verifique se a partição remota esteja no estado Em Operação.	X		<ul style="list-style-type: none"> Modificando as propriedades da partição Ativando uma partição lógica
6. Verifique se os Virtual I/O Servers de origem e de destino estão ativos.	X	X	Ativando uma 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” na página 197

Para migrar uma partição lógica de um servidor para 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 da qual você deseja migrar e a partir do menu Tarefas, selecione **Migrar**.
3. Insira o **IVM Remoto**, **ID do usuário remoto** e **Senha** da partição lógica que você planeja migrar.
4. Clique em **Migrar**.

Após migrar uma partição lógica de um servidor para outro, conclua as seguintes tarefas:

Tabela 73. Tarefas de pós-requisito para migrar uma partição lógica

Tarefas de pós-requisito de mobilidade da partição	Tarefa de mobilidade ativa	Tarefa inativa mobilidade	Recursos de Informação
1. Ative a partição remota no servidor de destino.		X	Ativando uma partição lógica
2. Opcional: Inclua adaptadores de E/S dedicados para a partição remota no servidor de destino	X	X	Gerenciando dinamicamente adaptadores físicos

Tabela 73. Tarefas de pós-requisito para migrar uma partição lógica (continuação)

Tarefas de pós-requisito de mobilidade da partição	Tarefa de mobilidade ativa	Tarefa inativa mobilidade	Recursos de Informação
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 cliente no grupo de carga de trabalho da partição
5. Se aplicativos que não reconhecem mobilidade finalizarem na partição móvel antes da migração, 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 seguros entre as MSPs nos 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 a IBM não ofereça os produtos, serviços ou recursos discutidos nesta publicação em outros países. Consulte um representante IBM local para obter informações sobre os produtos e serviços disponíveis atualmente em sua área. Qualquer referência a produtos, programas ou serviços IBM não significa que apenas produtos, programas ou serviços IBM possam ser utilizados. Qualquer produto, programa ou serviço funcionalmente equivalente, que não infrinja nenhum direito de propriedade intelectual da IBM poderá ser utilizado em substituição a este produto, programa ou serviço. Entretanto, a avaliação e verificação da operação de qualquer produto, programa ou serviço não IBM são de responsabilidade do Cliente.

A IBM pode ter patentes ou solicitações de patentes pendentes relativas a assuntos descritos neste documento. O fornecimento desta publicação não lhe garante direito algum sobre tais patentes. Pedidos de licença devem ser enviados, por escrito, para:

Gerência de Relações Comerciais e Industriais da IBM Brasil
Av. Pasteur, 138-146
Botafogo
Rio de Janeiro, RJ
CEP 22290-240

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

Intellectual Property Licensing
Legal and Intellectual
Property Law
IBM Japan Ltd.
19-21, Nihonbashi-Hakozakicho, Chuo-ku
Tokyo 103-8510, Japan

A INTERNATIONAL BUSINESS MACHINES CORPORATION FORNECE ESTA PUBLICAÇÃO "NO ESTADO EM QUE SE ENCONTRA" SEM GARANTIA DE NENHUM TIPO, SEJA EXPRESSA OU IMPLÍCITA, INCLUINDO, MAS NÃO LIMITADO ÀS GARANTIAS IMPLÍCITAS DE NÃO INFRAÇÃO, COMERCIALIZAÇÃO OU ADEQUAÇÃO A UM DETERMINADO PROPÓSITO. Alguns países não permitem a exclusão de garantias expressas ou implícitas em certas transações; portanto, essa disposição pode não se aplicar ao Cliente.

Essas informações podem conter imprecisões técnicas ou erros tipográficos. São feitas alterações periódicas nas informações aqui contidas; tais alterações serão incorporadas em futuras edições desta publicação. A IBM pode, a qualquer momento, aperfeiçoar e/ou alterar os produtos e/ou programas descritos nesta publicação, sem aviso prévio.

Todas as referências nestas informações a websites não IBM são fornecidas apenas por conveniência e não representam de forma alguma um endosso a esses websites. Os materiais contidos nesses Web sites não fazem parte dos materiais desse produto IBM e a utilização desses Web sites é de inteira responsabilidade do Cliente.

A IBM pode usar ou distribuir as informações fornecidas da forma que julgar apropriada sem incorrer em qualquer obrigação para com o Cliente.

Licenciados deste programa que desejam obter informações sobre este assunto com o objetivo de permitir: (i) a troca de informações entre programas criados independentemente e outros programas (incluindo este) e (ii) a utilização mútua das informações trocadas, devem entrar em contato com:

Gerência de Relações Comerciais e Industriais da IBM Brasil
Av. Pasteur, 138-146
Botafogo
Rio de Janeiro, RJ
CEP 22290-240

Tais informações podem estar disponíveis, sujeitas a termos e condições apropriadas, incluindo em alguns casos o pagamento de uma taxa.

O programa licenciado descrito nesta publicação e todo o material licenciado disponível são fornecidos pela IBM sob os termos do IBM Customer Agreement, do Contrato Internacional de Licença do Programa IBM ou de qualquer outro contrato equivalente.

Os exemplos de clientes e dados de desempenho mencionados são apresentados apenas com propósitos ilustrativos. Os resultados de desempenho reais podem variar, dependendo de configurações e condições operacionais específicas.

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

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

Todos os preços IBM mostrados são preços de varejo sugeridos pela IBM, são atuais e estão sujeitos a alteração sem aviso prévio. Os preços do revendedor podem variar.

Estas informações foram projetadas apenas com o propósito de planejamento. As informações aqui contidas estão sujeitas a mudanças antes que os produtos descritos estejam disponíveis.

Estas informações contêm exemplos de dados e relatórios utilizados nas operações diárias de negócios. Para ilustrá-los da forma mais completa possível, os exemplos incluem nomes de indivíduos, empresas, marcas e produtos. Todos esses nomes são fictícios e qualquer semelhança com pessoas ou empresas reais é mera coincidência.

LICENÇA DE COPYRIGHT:

Estas informações contêm programas de aplicativos de amostra na linguagem fonte, ilustrando as técnicas de programação em diversas plataformas operacionais. O Cliente pode copiar, modificar e distribuir estes programas de amostra sem a necessidade de pagar à IBM, com objetivos de desenvolvimento, utilização, marketing ou distribuição de programas aplicativos em conformidade com a interface de programação de aplicativo para a plataforma operacional para a qual os programas de amostra são criados. Esses exemplos não foram testados completamente em todas as condições. Portanto, a IBM não pode garantir ou implicar a confiabilidade, manutenção ou função destes programas. Os programas de amostra são fornecidos "NO ESTADO EM QUE SE ENCONTRAM", sem garantia de nenhum tipo. A IBM não poderá ser responsabilizada por nenhum dano oriundo do uso dos programas de amostra.

Cada cópia ou parte destes programas de amostra ou qualquer trabalho derivado deve incluir um aviso de copyright com os dizeres:

© (nome da empresa) (ano).

Partes deste código são derivadas dos Programas de Amostra da IBM Corp.

© Copyright IBM Corp. _digite o ano ou anos_.

Se estas informações estiverem sendo exibidas em cópia eletrônica, as fotografias e ilustrações coloridas podem não aparecer.

Recursos de acessibilidade para os servidores IBM Power Systems

Os recursos de acessibilidade ajudam os usuários que têm uma deficiência, tal como mobilidade restrita ou visão limitada, a usar o conteúdo da tecnologia da informação com sucesso.

Visão geral

Os servidores IBM Power Systems incluem os principais recursos de acessibilidade a seguir:

- Operação apenas pelo teclado
- Operações que usam um leitor de tela

Os servidores IBM Power Systems usam o padrão W3C mais recente, WAI-ARIA 1.0 (www.w3.org/TR/wai-aria/), para assegurar a conformidade com US Section 508 (www.access-board.gov/guidelines-and-standards/communications-and-it/about-the-section-508-standards/section-508-standards) e Web Content Accessibility Guidelines (WCAG) 2.0 (www.w3.org/TR/WCAG20/). Para aproveitar os recursos de acessibilidade, use a versão mais recente do seu leitor de tela e o navegador da web mais recente que é suportado pelos servidores IBM Power Systems.

A documentação do produto on-line dos servidores IBM Power Systems no IBM Knowledge Center está ativada para acessibilidade. Os recursos de acessibilidade do IBM Knowledge Center estão descritos na seção de Acessibilidade da Ajuda do IBM Knowledge Center (www.ibm.com/support/knowledgecenter/doc/kc_help.html#accessibility).

Navegação pelo teclado

Este produto usa teclas de navegação padrão.

Informações da interface

As interfaces com o usuário dos servidores IBM Power Systems não possuem conteúdo que pisca de 2 a 55 vezes por segundo.

A interface com o usuário da web dos servidores IBM Power Systems conta com folhas de estilo em cascata para renderizar o conteúdo corretamente e para fornecer uma experiência utilizável. O aplicativo fornece uma maneira equivalente para os usuários com baixa visão para usar as configurações de exibição do sistema, incluindo o modo de alto contraste. É possível controlar o tamanho da fonte usando as configurações do dispositivo ou navegador da web.

A interface com o usuário da web dos servidores IBM Power Systems inclui referências de navegação WAI-ARIA que podem ser usadas para navegar rapidamente para as áreas funcionais no aplicativo.

Software do fornecedor

Os servidores IBM Power Systems incluem determinado software de fornecedor que não é coberto pelo contrato de licença IBM. IBM não faz declarações sobre os recursos de acessibilidade destes produtos. Entre em contato com o fornecedor para obter as informações de acessibilidade sobre seus produtos.

Informações relacionadas de acessibilidade

Além dos websites de help desk e suporte padrão da IBM, a IBM tem um serviço de telefone TTY para uso por clientes surdos ou deficientes auditivos para acessar os serviços de vendas e suporte:

Serviço de TTY
800-IBM-3383 (800-426-3383)
(na América do Norte)

Para obter mais informações sobre o compromisso que a IBM tem com a acessibilidade, veja IBM Accessibility (www.ibm.com/able).

Considerações sobre política de privacidade

Os produtos de Software IBM, incluindo soluções de software como serviço (“Ofertas de Software”) podem usar cookies ou outras tecnologias para coletar informações de uso do produto, ajudar a melhorar a experiência do usuário final, customizar interações com o usuário final ou para outros propósitos. Em muitos casos, nenhuma informação pessoal identificável é coletada pelas Ofertas de Software. Algumas de nossas Ofertas de Software podem ajudar a permitir que você colete informações pessoais identificáveis. Se esta Oferta de Software usar cookies para coletar informações pessoais identificáveis, informações específicas sobre o uso de cookies desta oferta serão estabelecidas a seguir.

Esta Oferta de Software não usa cookies ou outras tecnologias para coletar informações pessoais identificáveis.

Se as configurações implementadas para esta Oferta de Software fornecerem a você como cliente a capacidade de coletar informações pessoais identificáveis dos usuários finais por meio de cookies e outras tecnologias, você deverá consultar seu próprio conselho jurídico a respeito de quaisquer leis aplicáveis a esse tipo de coleta de dados, incluindo quaisquer requisitos de aviso e consentimento.

Para obter mais informações sobre o uso de várias tecnologias, incluindo cookies, para esses propósitos, consulte a Política de Privacidade da IBM em <http://www.ibm.com/privacy> e a Declaração de Privacidade Online da IBM em <http://www.ibm.com/privacy/details>, a seção com o título “Cookies, web beacons e outras tecnologias” e a “Declaração de Privacidade de Produtos de Software IBM e Software como Serviço” em <http://www.ibm.com/software/info/product-privacy>.

Informações sobre a Interface de Programação

Esta publicação do Live Partition Mobility documenta as Interfaces de programação desejadas que permitem que o cliente grave programas para obter os serviços do IBM AIX Versão 7.2, IBM AIX Versão 7.1, IBM AIX Versão 6.1, IBM i 7.3 e IBM Virtual I/O Server Versão 2.2.6.0.

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 os termos de uso do website da IBM.

Uso Pessoal: essas publicações podem ser reproduzidas para uso pessoal, não comercial, desde que todos os avisos de propriedade sejam preservados. Não é permitido distribuir, exibir ou fazer trabalhos derivados dessas publicações, ou de qualquer parte delas, sem o consentimento expresso da IBM.

Uso Comercial: é permitido reproduzir, distribuir e expor essas publicações exclusivamente dentro de sua empresa, desde que todos os avisos de propriedade sejam preservados. Não é permitido fazer trabalhos derivados dessas publicações, nem reproduzi-las, distribuí-las ou exibi-las, integral ou parcialmente, fora do âmbito da empresa, sem o consentimento expresso da IBM.

Direitos: Exceto conforme expressamente concedido nesta permissão, nenhuma outra permissão, licença ou direito é concedido, expresso ou implícito, para as publicações ou quaisquer informações, dados, software ou outra propriedade intelectual contida.

A IBM reserva-se o direito de retirar as permissões concedidas neste instrumento sempre que, a seu critério, o uso das publicações for prejudicial a seu interesse ou, conforme determinação da IBM, as instruções anteriores não estejam sendo seguidas adequadamente.

Não é permitido fazer download, exportar ou reexportar estas informações, exceto em total conformidade com todas as leis e regulamentos aplicáveis, incluindo todas as leis e regulamentos de exportação dos Estados Unidos.

A IBM NÃO DÁ NENHUMA GARANTIA QUANTO AO CONTEÚDO DESSAS PUBLICAÇÕES. AS PUBLICAÇÕES SÃO FORNECIDAS "NO ESTADO EM QUE SE ENCONTRAM" E SEM GARANTIA DE NENHUM TIPO, SEJA EXPRESSA OU IMPLÍCITA, INCLUINDO, MAS NÃO SE LIMITANDO ÀS GARANTIAS IMPLÍCITAS DE COMERCIALIZAÇÃO, NÃO INFRAÇÃO OU ADEQUAÇÃO A UM DETERMINADO PROPÓSITO.



Impresso no Brasil