

Power Systems

*Gerenciando o Hardware Management
Console*

IBM

Power Systems

*Gerenciando o Hardware Management
Console*

IBM

Nota

Antes de utilizar estas informações e o produto suportado por elas, leia as informações em “Avisos” na página 115.

Índice

Gerenciando o HMC	1
O que Há de Novo sobre o Gerenciamento do HMC	1
Introdução ao HMC	2
Estilo da Interface com o Usuário para o HMC	2
IDs de Usuário e Senhas Predefinidos	3
Tarefas e Funções	3
Iniciando o HMC	4
Usando a Interface com o Usuário Baseada na Web	4
Barra de Tarefas	5
Área de Janela de Navegação	5
Bem-vindo	5
Gerenciamento de Sistemas	6
Servidores	6
Quadros	10
Grupos Customizados	10
Planejamentos de Sistema	11
HMC Management	12
Gerenciamento de Serviço	13
Atualizações	13
Área de Janela de Trabalho	13
Trabalhando com Tabelas	13
Selecionando Linhas	14
Filtragem	14
Classificando	14
Configuração da Coluna	14
Menu Visualizações	14
Barra de Status	15
Status: Inaceitável	15
Status: LEDs de Atenção	15
Status: Eventos que Permitem Manutenção	15
Visão Geral de Status	15
Tarefas, funções de usuário, IDs e comandos associados do HMC	15
Gerenciamento de Sistemas para Servidores	32
Propriedades	32
Atualizar Senha	33
Operações	34
Ligar	34
Desligar	35
Gerenciamento de Energia	35
Status de LED	35
Planejar Operações	36
Gerenciamento de Sistema Avançado	38
Dados de Utilização	38
Reconstruir	38
Alterar Senha	39
Configuração	39
Criar Partição Lógica	39
Planejamentos de Sistema	39
Prioridade de Disponibilidade da Partição	39
Visualizar Grupos de Gerenciamento de Carga de Trabalho	40
Gerenciar Grupos Customizados	40
Gerenciar Dados de Partição	40
Gerenciar Perfis do Sistema	41
Recursos Virtuais	42
Gerenciamento de Conjunto de Processadores Compartilhados	42
Gerenciamento do Conjunto de Memória Compartilhada	42

Gerenciamento de Armazenamento Virtual	43
Gerenciamento de Rede Virtual.	43
Conexões	43
Visualizar Status da Conexão do Processador de Serviços	43
Reconfigurando ou Removendo Conexões	44
Desconectando um Outro HMC	44
Incluindo um Sistema Gerenciado	44
Corrigindo um Problemas de Conexão	45
Corrigindo um Estado No Connection de um Sistema Gerenciado	45
Corrigindo um Estado Incomplete de um Sistema Gerenciado	46
Corrigindo um Estado de Recovery em um Sistema Gerenciado	47
Corrigindo um Estado Error de um Sistema Gerenciado	47
Corrigindo um Estado Failed Authentication de um Sistema Gerenciado	47
Corrigindo um Problema de Nova Conexão entre o HMC e um Sistema Gerenciado	48
Informações de Hardware	48
Adaptadores	48
HCA (Host Channel Adapter)	48
HEA (Host Ethernet Adapter)	49
Visualizar Topologia de Hardware.	49
Topologia de Hardware PCIe	49
Atualizações	50
Capacidade de Manutenção	50
Gerenciar Eventos que Permitem Manutenção	50
Criar Evento que Permite Manutenção	51
Histórico do Código de Referência.	51
Funções do Painel de Controle	51
Hardware	52
Incluir FRU	52
Incluir Gabinete	52
Trocar FRU	52
Trocar Gabinete	52
Remover FRU	53
Remover Gabinete	53
Ligar/Desligar Unidade de E/S	53
Gerenciar Dumps	53
Coletar VPD	54
Editar MTMS.	54
Failover de FSP	54
Capacidade on Demand	55
Gerenciamento de Sistemas para Partições	55
Propriedades	55
Alterar Perfil Padrão	56
Operações	56
Ativar	56
Reiniciar	56
Encerrar	56
Gerenciar LED de Atenção	57
Planejar Operações	57
viosrcmd.	58
Excluir	59
Mobilidade	59
Migrar	59
Validar	59
Recuperar	59
Suspender Operações	60
Validar	60
Suspender.	60
Continuar	60
Configuração	60
Gerenciar Perfis	60
Gerenciar Grupos Customizados	61

Salvar a Configuração Atual	61
Informações de Hardware	61
Adaptadores	61
HEA (Host Ethernet Adapter)	61
HCA (Host Channel Adapter)	61
Comutar Interface de Rede	62
Adaptadores de E/S Virtuais	62
Particionamento Dinâmico	62
Processador	62
Memória	63
Adaptadores Físicos	63
Adaptador Virtual	63
Portas Lógicas SR-IOV	63
Ethernet do Host	64
Janela Console	64
Capacidade de Manutenção	64
Gerenciar Eventos que Permitem Manutenção	65
Histórico do Código de Referência	65
Gerenciamento de Sistemas para Frames	66
Propriedades	66
Atualizar Senha	66
Operações	66
Inicializar Quadros	67
Inicializar Todos os Quadros	67
Reconstruir	67
Alterar Senha	67
Ligar/Desligar Unidade de E/S	67
Configuração	67
Gerenciar Grupos Customizados	67
Conexões	68
Status de Bulk Power Assembly (BPA)	68
Reconfigurar	69
Informações de Hardware	69
Visualizar Topologia de RIO	69
Capacidade de Manutenção	69
Gerenciar Eventos que Permitem Manutenção	69
Hardware	70
Incluir FRU	70
Incluir Gabinete	70
Trocar FRU	71
Trocar Gabinete	71
Remover FRU	71
Remover Gabinete	71
Gerenciamento de Sistemas para Power Enterprise Pool	72
Planejamentos de Sistema	72
Visualizar Planejamento de Sistema	72
Criar Planejamento de Sistema	72
Implementar Planejamento de Sistema	73
Exportar Planejamento de Sistema	73
Importar Planejamento de Sistema	73
Remover Planejamento de Sistema	74
Tarefas do HMC Management	74
HMC Management - Operações	74
Visualizar Eventos do HMC	75
Encerrar ou Reiniciar	75
Planejar Operações	75
Formatar Mídia	76
Fazer Backup de Dados do HMC	77
Restaurar Dados do HMC	77
Salvar Dados de Upgrade	77
Alterar Configurações da Rede	78

Testar Conectividade da Rede	79
Visualizar Topologia da Rede	79
Dica do Dia	79
Visualizar Licenças	80
Alterar Configurações da Interface com o Usuário	80
Alterar Data e Hora	80
Ativar Assistente de Configuração Orientada	81
HMC Management - Administração	81
Alterar senha de usuário	81
Gerenciar Perfis e Acesso do Usuário	82
Gerenciar Funções de Tarefas e Recursos	83
Gerenciar Usuários e Tarefas	84
Gerenciar Certificados	84
Configuração do KDC	85
Visualizar Servidor KDC	86
Modificar Servidor KDC	86
Incluir Servidor KDC	87
Remover Servidor KDC	87
Importar Chave de Serviço	87
Remover Chave de Serviço	88
Configurando o HMC para Utilização da Autenticação LDAP	88
Execução de Comando Remoto	89
Terminal Virtual Remoto	89
Abrir Terminal de Shell Restrito	89
Alterar Idioma e Código de Idioma	89
Criar Texto de Boas-vindas	90
Gerenciar Replicação de Dados	90
Gerenciando Recursos de Instalação	90
Política de Senha Avançada	92
Gerenciando o Repositório de Imagens do Virtual I/O Server	93
Tarefas do Service Management	93
Criar Evento que Permite Manutenção	93
Gerenciar Eventos que Permitem Manutenção	94
Carregar Eventos que Permitem Manutenção	94
Gerenciar Conexões Remotas	94
Gerenciar Solicitações de Suporte Remoto	95
Formatar Mídia	95
Gerenciar Dumps	96
Transmitir Informações de Serviço	96
Gerenciar call-home de sistemas	97
Gerenciar Conectividade de Saída	97
Gerenciar Conectividade de Entrada	98
Gerenciar Informações do Cliente	98
Autorizar Usuário	99
Gerenciar Notificação do Evento que Permite Manutenção	99
Gerenciar Monitoramento de Conexão	99
Assistente de Configuração de Call Home	100
Atualizações	100
Atualizar HMC	100
Atualizações do Sistema Gerenciado	100
Alterar Licensed Internal Code para a liberação atual	102
Atualizar Licensed Internal Code para uma Nova Liberação	103
Seleção de Lado de Atualização	104
Verificar Prontidão do Sistema	104
Visualizar Informações do Sistema	105
Operações Remotas	105
Utilizando um HMC Remoto	106
Usando um Navegador da Web	106
Utilizando a Linha de Comandos Remota do HMC	107
Configurando a Execução de Script Seguro entre clientes SSH e o HMC	107
Ativando e Desativando os Comandos Remotos do HMC	108

Requisitos do Navegador da Web	108
Preparando-se para Usar o Navegador da Web	109
Efetutando Login no HMC a Partir de um Navegador da Web Conectado via LAN	109
Replicação de Dados Customizável.	110
Replicação Ponto a Ponto	111
Replicação Mestre a Escravo	111
Replicação de Dados	112
Avisos	115
Informações da Interface de Programação	116
Marcas comerciais	117
Termos e Condições	117

Gerenciando o HMC

Este tópico ajuda os usuários a entender como usar o Hardware Management Console (HMC), descreve as tarefas que você pode usar no console e descreve como navegar usando a interface com o usuário baseada na web.

O que Há de Novo sobre o Gerenciamento do HMC

Leia sobre as novas informações ou alterações significativas no HMC Management desde a alteração anterior desta coleta de tópicos.

Este tópico destaca alguns dos novos recursos e funções no HMC. Para obter informações adicionais, clique no **Leia-me do HMC** na área de janela de Boas Vindas do local de trabalho do HMC.

Abril de 2014

Foram feitas as seguintes atualizações no conteúdo:

- A partir da Versão 7.9, ou posterior, o gerenciamento de sistemas para servidores suporta portas lógicas SR-IOV. Consulte o tópico “Propriedades” na página 32 atualizado.
- A partir da Versão 7.9, ou posterior, o gerenciamento de sistemas para partição suporta portas lógicas SR-IOV. Consulte o novo tópico “Portas Lógicas SR-IOV” na página 63 e o tópico “Propriedades” na página 55 atualizado.

Outubro de 2013

Foram feitas as seguintes atualizações no conteúdo:

- A partir da Versão 7.8, ou posterior, o servidor HMC suporta o recurso Dynamic Platform Optimization. Consulte o tópico “Propriedades” na página 32 atualizado.
- A partir da Versão 7.8, ou posterior, a operação de planejamento para o servidor suporta o monitoramento e a execução do recurso Dynamic Platform Optimization. Consulte o tópico “Planejar Operações” na página 36 atualizado.
- A partir da Versão 7.8, ou posterior, o servidor HMC suporta as funções de Gerenciamento de Sistemas para Power Enterprise Pool. Consulte o novo tópico “Gerenciamento de Sistemas para Power Enterprise Pool” na página 72.

Março de 2013

Foram feitas as seguintes atualizações no conteúdo:

- Na Versão 7.7, ou posterior, você pode armazenar as imagens do Virtual I/O Server (VIOS) em uma partição lógica de um HMC usando um DVD, uma imagem salva ou um servidor Network Installation Management (NIM). Consulte o tópico Ativar atualizado.
- Na Versão 7.7, ou posterior, você pode armazenar as imagens do VIOS a partir de um DVD, uma imagem salva ou um servidor Network Installation Management (NIM) no HMC. Consulte o novo tópico “Gerenciando o Repositório de Imagens do Virtual I/O Server” na página 93.
- Na Versão 7.7, ou posterior, é possível ativar o Virtual Server Network (VSN) em servidores baseados em processadores POWER7. Consulte o tópico “Propriedades” na página 32 atualizado.
- Os seguintes tópicos foram atualizados para upgrade do Licensed Internal Code usando o HMC:
 - “Alterar Licensed Internal Code para a liberação atual” na página 102
 - “Atualizar Licensed Internal Code para uma Nova Liberação” na página 103

Outubro de 2012

Foram feitas as seguintes atualizações no conteúdo:

- Com o HMC Versão 7.6, ou mais recente, é possível visualizar a Topologia de Hardware do Peripheral Component Interconnect Express (PCIe) para os servidores baseados no processador POWER7 selecionados. O tópico “Topologia de Hardware PCIe” na página 49 foi incluso.
- Com o HMC Versão 7.6, ou mais recente, é possível configurar as unidades de processamento para o menor valor suportado de 0,05 processador por processador virtual. Consulte o tópico “Propriedades” na página 55 atualizado.
- Com o HMC Versão 7.6, ou mais recente, é possível restaurar dados críticos de backup usando um servidor Secure Shell File Transfer Protocol (SFTP). Consulte o tópico “Restaurar Dados do HMC” na página 77 atualizado.
- O HMC Versão 7.6 suporta o Microsoft Internet Explorer 6.0 - Microsoft Internet Explorer 9.0 e Mozilla Firefox Versão 4 - Mozilla Firefox Versão 10. Consulte o tópico “Requisitos do Navegador da Web” na página 108 atualizado.

Introdução ao HMC

Esta seção descreve resumidamente alguns dos conceitos e funções do Hardware Management Console (HMC) e apresenta a interface com o usuário utilizada para acessar essas funções.

O HMC permite configurar e gerenciar servidores. Um HMC pode gerenciar vários servidores, e HMCs duplos podem fornecer suporte redundante gerenciando o mesmo sistema. Para garantir um funcionamento consistente, cada HMC é enviado preinstalado com o HMC Licensed Machine Code Versão 7.

Para fornecer flexibilidade e disponibilidade, é possível implementar HMCs em diversas configurações.

HMC como o servidor DHCP

Um HMC que é conectado por uma rede privada aos sistemas que gerencia pode ser um servidor DHCP para os processadores de serviços dos sistemas. Um HMC também pode gerenciar um sistema em uma rede aberta, em que o endereço IP do processador de serviços do sistema gerenciado foi designado por um servidor DHCP fornecido pelo cliente ou designado manualmente usando a ASMI (Advanced System Management Interface).

Proximidade física

Antes da versão 7 do HMC, era necessário que a localização física de pelo menos um HMC local fosse próxima dos sistemas gerenciados. Isso não é mais um requisito com a Versão 7 e a interface de navegador da Web do HMC.

HMCs Duplos ou Redundantes

Um servidor pode ser gerenciado por um ou dois HMCs. Quando dois HMCs gerenciam um sistema, eles são peers e ambos podem ser usados para controlar o sistema gerenciado. A melhor prática é conectar um HMC às redes de serviços ou às portas HMC dos sistemas gerenciados. Espera-se que as redes sejam independentes. Cada HMC pode ser o servidor DHCP para uma rede de serviço. Como as redes são independentes, os servidores DHCP devem ser configurados para fornecer endereços IP em dois intervalos de IP exclusivos e não redirecionáveis.

Estilo da Interface com o Usuário para o HMC

Este HMC usa uma interface com o usuário baseada na web. Esta interface utiliza um modelo de navegação no estilo de árvore fornecendo visualizações hierárquicas de recursos e tarefas do sistema para permitir o acesso direto aos recursos de hardware e aos recursos de gerenciamento de tarefas. Fornece visualizações de recursos do sistema e tarefas para administração do sistema.

Consulte “Usando a Interface com o Usuário Baseada na Web” na página 4 para obter informações detalhadas sobre como utilizar essa interface do HMC.

IDs de Usuário e Senhas Predefinidos

IDs de usuário e senhas predefinidos estão incluídos no HMC. É essencial para a segurança do seu sistema que você altere a senha predefinida hscroot imediatamente.

Os IDs de usuário e senhas predefinidos a seguir estão incluídos no HMC:

Tabela 1. IDs e Senhas de Usuários HMC Predefinidos

ID do usuário	Senha	Objetivo
hscroot	abc123	O ID de usuário hscroot e a senha são utilizados para efetuar login no HMC pela primeira vez. Eles fazem distinção entre maiúsculas e minúsculas e só podem ser utilizados por um membro com a função de superadministrador.
root	passwd	O ID do usuário root e a senha são utilizados pelo fornecedor de serviços para executar procedimentos de manutenção. Eles não podem ser utilizados para efetuar login no HMC.

Tarefas e Funções

Cada usuário do HMC pode ser um membro de uma função diferente. Cada uma dessas funções permite que o usuário acesse diferentes partes do HMC e execute diferentes tarefas no sistema gerenciado. As funções do HMC são predefinidas ou customizadas.

As funções descritas nesta seção referem-se a usuários do HMC; os sistemas operacionais executados em partições lógicas possuem seus próprios conjuntos de usuários e funções. Ao criar um usuário do HMC, é necessário designar uma função de tarefa a esse usuário. Cada função de tarefa permite, ao usuário, níveis variados de acesso para as tarefas disponíveis na interface do HMC. Para obter informações adicionais sobre as tarefas que cada função de usuário do HMC pode executar, consulte “Tarefas, funções de usuário, IDs e comandos associados do HMC” na página 15.

É possível designar sistemas gerenciados e partições lógicas a usuários individuais do HMC. Isso permite criar um usuário que tenha acesso ao sistema gerenciado A mas não ao sistema gerenciado B. Cada agrupamento de acessos do recurso gerenciado é chamado de função de recurso gerenciado. Para saber mais sobre as funções do recurso gerenciado e como criá-las, consulte “Gerenciar Funções de Tarefas e Recursos” na página 83.

As funções **predefinidas** do HMC, que são o padrão no HMC, são as seguintes:

Tabela 2. Funções HMC Predefinidas

Função	Descrição	ID do Usuário HMC
Operador	O operador é responsável pela operação diária do sistema.	hmcoperator
Super Administrador	O superadministrador atua como o usuário root, ou gerenciador, do sistema do HMC. O superadministrador possui autoridade irrestrita para acessar e modificar a maior parte do sistema do HMC.	hmcsuperadmin
Engenheiro de Produtos	Um engenheiro de produto auxilia nas situações de suporte, mas não pode acessar as funções de gerenciamento do usuário do HMC. Para fornecer acesso ao suporte para seu sistema, é necessário criar e administrar IDs do usuário com a função de engenheiro de produto.	hmcpe
Representante de Serviço	Um representante de serviço é um funcionário que instala, configura ou repara o sistema em seu local.	hmcservicerep
Visualizador	Um visualizador pode visualizar informações do HMC, mas não pode alterar quaisquer informações de configuração.	hmcviewer

É possível criar funções **customizadas** do HMC modificando funções predefinidas do HMC. A criação de funções customizadas do HMC é útil para restringir ou conceder privilégios de tarefas específicas para um determinado usuário. Para obter informações adicionais sobre como criar funções customizadas do HMC, consulte “Gerenciar Funções de Tarefas e Recursos” na página 83.

Iniciando o HMC

Ative o HMC colocando a unidade de exibição e a unidade de sistema na posição *On*. A janela de inicialização, que inclui informações de copyright, é exibida. Aprenda sobre como efetuar login na interface do HMC.

Quando a inicialização for concluída, a janela de pré-login será exibida.

Nota: A janela de pré-login contém o link para efetuar login no aplicativo HMC, o recurso para visualizar informações de Ajuda on-line e as informações de status resumidas do HMC. Será necessário efetuar login para visualizar as informações de status.

Para efetuar login no HMC faça o seguinte:

1. Na janela de pré-login, clique em **Log on and launch the Hardware Management Console web application**.
2. Digite a combinação de ID de usuário e senha designada a você.
3. Clique em **Logon**.

Nota: Se você desconectou anteriormente de sua sessão, a janela Escolher uma Sessão Desconectada será aberta. Selecione a sessão para a qual deseja se conectar e clique em **Reconnect**.

Após efetuar login, a janela do local de trabalho do HMC é aberta e, se ativado, a janela **Tip of the Day** é exibida. Para obter informações adicionais sobre como ativar este recurso, consulte “Dica do Dia” na página 79.

A janela de local de trabalho HMC permite que você trabalhe com tarefas em seu console e sistemas gerenciados. Nem todas as tarefas estão disponíveis para cada ID de usuário. A função do usuário atribuída a seu ID de usuário determina quais tarefas você pode desempenhar. Por exemplo, se for designado um ID de usuário com a função *operator*, você terá acesso a todas as tarefas que têm o acesso *operator*. Consulte “Tarefas, funções de usuário, IDs e comandos associados do HMC” na página 15 para obter uma listagem de todas as tarefas e funções de usuário para as quais as tarefas estão disponíveis.

Se em qualquer momento você não souber ou não lembrar com qual ID de usuário você está conectado ao HMC, consulte a barra de tarefas na parte superior da página de boas-vindas ou clique em **HMC Management** na área de janela de navegação. Em seguida, clique em **Manage Users and Tasks** na área de janela de trabalho (consulte “Gerenciar Usuários e Tarefas” na página 84 para obter informações adicionais).

Usando a Interface com o Usuário Baseada na Web

É possível usar a interface com o usuário baseada da web para executar tarefas no Hardware Management Console (HMC) ou nos recursos gerenciados.

Esta interface com o usuário compreende diversos componentes principais: o banner, a barra de tarefas, a área de janela de navegação, a área de janela de trabalho e a barra de status.

O *banner*, na parte superior da janela do local de trabalho, identifica o produto e o logotipo. É exibida opcionalmente. Utilize a tarefa **Change User Interface Settings** para alterar a configuração.

A *barra de tarefas*, localizada abaixo do banner, exibe os nomes de quaisquer tarefas que estejam em execução, o ID de usuário com o qual você efetuou login, as informações de ajuda on-line e a capacidade de efetuar logoff ou se desconectar do console.

A *área de janela de navegação*, na parte esquerda da janela, contém links de navegação primários para gerenciar os recursos do sistema e o HMC. Os itens são referenciados como nós.

A *área de janela de trabalho*, na parte direita da janela, exibe informações com base na seleção atual da área de janela de navegação. Por exemplo, quando **Welcome** estiver selecionado na área de janela de navegação, o conteúdo da janela Welcome será exibido na área de janela de trabalho.

A *barra de status*, na parte esquerda inferior da janela, fornece indicadores visuais de status do sistema geral atual. Ela também contém um ícone de visão geral de status que pode ser selecionado para exibir informações de status mais detalhadas na área de janela de trabalho.

Você pode redimensionar as áreas de janela do local de trabalho HMC movendo o ponteiro do mouse sobre a borda que separa a área de janela de navegação da área de janela de trabalho até que o ponteiro do mouse seja alterado para uma seta de ponteiro duplo. Quando o ponteiro mudar de forma, mantenha pressionando o botão esquerdo do mouse enquanto arrasta o ponteiro do mouse para a esquerda ou para a direita. Solte o botão e a sua área de janela de navegação ou a área de janela de trabalho agora ficará com tamanho maior ou menor. Também é possível fazer isso na borda da área de janela de trabalho que separa a tabela de recursos do painel de tarefas.

Barra de Tarefas

A barra de tarefas fornece a capacidade de um alternador de tarefa ativo.

A barra de tarefas pode ser usada como um auxílio à navegação para mover entre tarefas que foram ativadas e ainda não foram encerradas. O alternador de tarefa não pausa ou continua tarefas existentes. Clicar em uma tarefa na barra de tarefas exibe a janela dessa tarefa e a focaliza.

Nota: Tarefas baseadas em applet, tais como janelas do terminal AIX, janelas do console 5250 ou janelas de shell restrito, não suportam os recursos de alternância da barra de tarefas. Use os recursos de alternância da janela para que as janelas locais alternem para as janelas para estas tarefas.

A extremidade direita da barra de tarefas também contém as informações a seguir:

- Seu *ID do usuário*. Se você clicar no ID do usuário, a janela Alterar Configurações da Interface com o Usuário é aberta.
- **Ajuda** exibe informações sobre todas as tarefas no HMC e como usar a interface com o usuário baseada na web no HMC.
- Se você clicar em **Efetuar Logoff**, a janela Efetuar Logoff ou Desconectar é aberta.

Área de Janela de Navegação

A área de janela de navegação contém os links de navegação primários para gerenciar os recursos do sistema e o HMC.

- “Bem-vindo”
- “Gerenciamento de Sistemas” na página 6
- “Planejamentos de Sistema” na página 11
- “HMC Management” na página 12
- “Gerenciamento de Serviço” na página 13
- “Atualizações” na página 13

Bem-vindo

Welcome é a janela inicial exibida ao efetuar logon no HMC.

A área de janela de trabalho Welcome lista os nós da área de janela de navegação e suas descrições. Ela também inclui os seguintes Recursos Adicionais:

Assistente de Configuração Orientado

Fornece um processo passo a passo para configurar o HMC.

Guia de Operações do HMC

Fornece uma versão on-line de *Gerenciando o HMC* para administradores de sistemas e operadores de sistemas utilizando o HMC.

Se você estiver acessando o HMC remotamente, poderá visualizar a publicação em formato PDF ou em formato HTML (clique em **View as HTML**). Se estiver acessando o HMC localmente, poderá visualizar a publicação em formato HTML.

Leia-me do HMC

Fornece dicas e informações de errata sobre o HMC.

Informações On-line

Fornece informações sobre o HMC.

Nota: As informações a seguir estão disponíveis apenas quando você está acessando o HMC remotamente.

IBM® System Support

fornece suporte e informações técnicas para sistemas IBM

Suporte do HMC

fornece suporte e informações técnicas do HMC

Educação e Tutoriais

fornece materiais de cursos para treinamento e atualização de habilidades no HMC

Para ver qual nível do HMC você está utilizando atualmente, passe o ponteiro do mouse sobre **HMC Version** na parte superior da área de janela de trabalho.

Gerenciamento de Sistemas

Systems Management contém uma visualização em árvore dos recursos gerenciados.

Servidores:

Servidores representam os servidores gerenciados por este HMC.

Para incluir os servidores, é possível usar a tarefa **Incluir Sistema Gerenciado** na categoria **Conexões** no painel de tarefas.

Ao clicar em **Servidores** na área de janela de navegação, uma listagem de servidores definidos individualmente é exibida no formato de tabela na área de janela de trabalho e sob o nó **Servidores** na área de janela de navegação.

Selecionando um Servidor:

Aprenda sobre as informações exibidas ao selecionar um servidor.

Para executar tarefas em um servidor, clique na coluna **Selecionar** ao lado do nome do servidor na tabela da área de janela de trabalho. Para executar tarefas nas partições de um servidor, é possível executar uma das seguintes ações:

- Selecione um servidor no nó **Servidores** da área de janela de navegação.
- Clique em um nome de servidor na tabela da área de janela de trabalho.

Quando a área de janela de trabalho exibe a lista de servidores, os atributos a seguir são exibidos por padrão.

Nome Especifica o nome definido pelo usuário do sistema gerenciado.

Status Exibe o status atual do sistema gerenciado (por exemplo, Operating, Power off, Initializing) e,

além disso, exibe ícones que representam um estado inaceitável ou um LED Attention ativo. Consulte “Status: Inaceitável” na página 15 ou “Status: LEDs de Atenção” na página 15 para obter mais informações.

Unidades de Processamento Disponíveis

Exibe o número de unidades de processamento disponíveis para atribuição a partições lógicas no sistema gerenciado. Este é o número total de unidades de processamento ativadas no sistema gerenciado menos o número de unidades de processamento atribuídas às partições lógicas, incluindo as partições lógicas desligadas, no sistema gerenciado. Esse número não inclui nenhuma unidade de processamento que ainda não tenha sido ativada com o CoD (Capacity on Demand).

Memória Disponível

Exibe a quantidade de memória disponível para atribuição às partições lógicas no sistema gerenciado. Este é o número total de quantidade de memória ativada no sistema gerenciado menos a quantidade de memória necessária pelo firmware de sistema menos a quantidade de memória atribuída às partições lógicas, incluindo as partições lógicas desligadas, no sistema gerenciado. Esse número não inclui nenhuma memória que ainda não tenha sido ativada com o CoD (Capacity on Demand). A quantidade de memória disponível pode ser mostrada em MB ou GB. Clique em **MB** ou **GB** no título da coluna Available Memory.

Código de Referência

Exibe os códigos de referência do sistema para o servidor. Clique no código de referência na tabela para obter uma descrição detalhada.

A tabela da área de janela de trabalho Servidores também pode exibir os atributos opcionais a seguir na tabela.

Unidades de Processamento Configuráveis

Exibe o número de processadores do sistema gerenciado.

Memória Configurável

Exibe a memória configurável do sistema gerenciado.

Para mostrar atributos opcionais, selecione o ícone **Column configuration** na barra de ferramentas da tabela. Essa função permite selecionar atributos adicionais que você deseja exibir como colunas na tabela. Também permite reordenar as colunas; consulte “Configuração da Coluna” na página 14 para obter mais informações.

Você também pode utilizar **Views** na barra de ferramentas da tabela para exibir os atributos do servidor **Default** na tabela ou para exibir os atributos do servidor **Capacity On Demand** na tabela. Consulte “Menu Visualizações” na página 14 para obter informações adicionais.

Exibindo Detalhes do Servidor:

Exiba as propriedades de um servidor.

Para exibir detalhes (propriedades) sobre um servidor, você pode selecionar o servidor clicando na coluna **Select** na tabela da área de janela de trabalho. Em seguida, é possível clicar em **Propriedades** no painel de tarefas ou clicar no ícone de seta dupla junto ao nome do servidor e clicar em **Propriedades** no menu de contexto. Em ambos os casos, a janela Properties é aberta.

Ativando Tarefas para Objetos Gerenciados:

Após ter escolhido os objetos com os quais trabalhar, você estará pronto para desempenhar neles as tarefas apropriadas. Aprenda sobre como ativar uma tarefa para seus objetos gerenciados selecionados.

As tarefas apropriadas para um objeto selecionado estão listadas no painel de tarefas, nos menus de contextos e no menu **Tarefas**. Se uma determinada tarefa não puder ser executada em um objeto, a tarefa não será exibida.

Painel de Tarefas

Essa visualização contém as tarefas disponíveis para os objetos gerenciados selecionados.

O **painel de tarefas** é exibido abaixo da área de janela de trabalho quando você tiver selecionado um objeto com o qual deseja trabalhar.

Nota:

1. Redimensione o painel de tarefas movendo o ponteiro do mouse sobre a borda que separa a área de janela de trabalho do painel de tarefas.
2. Opcionalmente exiba o painel de tarefas usando a tarefa **Alterar Configurações da Interface com o Usuário**. Para obter mais informações, consulte “Alterar Configurações da Interface com o Usuário” na página 80.
3. Expanda ou reduza todas as categorias de tarefa no painel de tarefas selecionando **Expandir Tudo** ou **Reduzir Tudo** no título do painel de tarefas.

As tarefas contidas nessa visualização atendem às seguintes características:

- As tarefas estão disponíveis para objetos de destino selecionados na área de janela de navegação ou na visualização de tabela da área de janela de trabalho. Se diversos objetos forem selecionados na tabela da área de janela de trabalho, a interseção das tarefas dos objetos selecionados será exibida. Se não houver seleções na tabela, as tarefas serão exibidas para o objeto selecionado na área de janela de navegação.
- As tarefas disponíveis são limitadas pela função do usuário que está conectado atualmente.

A seguir está um exemplo de uso do método do *painel de tarefas*:

1. Selecione um servidor na tabela da área de janela (clique na coluna **Select**).
2. Selecione um grupo de tarefas a partir do painel de tarefas (clique no botão de expansão ou clique no nome do grupo).

Nota: Depois de expandir os grupos de tarefas, esses grupos permanecem abertos para que você possa abrir repetidamente outras tarefas sem precisar reabrir os grupos de tarefas novamente.

3. Selecione uma tarefa que é exibida no grupo de tarefas a ser desempenhada nesse servidor. A janela da tarefa é aberta.

Menu de Contexto

O **Context menu** lista os grupos de tarefas apropriados do objeto selecionado. Os menus de contexto estão disponíveis apenas para seleções de tabela. Por exemplo, na coluna **Select** da tabela da área de janela de trabalho Servers, selecione o objeto com o qual deseja trabalhar. O botão do menu de Contexto (setas duplas para direita) aparece próximo ao nome do objeto que você selecionou. Clique no botão e o menu de grupos de tarefas será exibido para este objeto específico. Em seguida, selecione uma tarefa. Se for selecionado mais de um objeto, as tarefas que aparecerão no(s) menu(s) de Contexto aplicam-se a todas as seleções.

Menu Tasks

O menu de tarefas é exibido na barra de ferramentas da tabela.

O menu de tarefas está disponível apenas para seleções de tabelas. Por exemplo, na coluna **Select** da tabela de área de janela de trabalho Servers, selecione o objeto com o qual deseja trabalhar. Clique em

Tasks para obter a lista dos grupos de tarefas aplicáveis para os objetos selecionados na tabela. Selecione um grupo de tarefas, então selecione uma tarefa para abrir para o objeto. Se forem selecionados mais objetos, as tarefas exibidas no menu tasks se aplicam a todas as seleções.

Partições:

Ao selecionar um servidor gerenciado na área de janela de navegação, a área de janela de trabalho exibe a lista de partições definidas no servidor.

A tabela da área de janela de trabalho Partições exibe os seguintes atributos por padrão:

Nome Especifica o nome definido pelo usuário da partição lógica.

ID Especifica o ID da partição

Status Exibe o status atual da partição (por exemplo, em execução, não ativada) e também exibe ícones que representam um estado inaceitável ou LED de Atenção ativo. Consulte “Status: Inaceitável” na página 15 ou “Status: LEDs de Atenção” na página 15 para obter mais informações.

Unidades de Processamento

Exibe a unidade de medida da energia de processamento compartilhado entre um ou mais processadores virtuais. A energia de processamento pode ser especificada em frações de um processador.

Memória

Especifica a quantidade de memória alocada para a partição no momento. A quantidade de memória pode ser mostrada em MB ou GB. Clique em **MB** ou **GB** no título da coluna Memory.

Perfil Ativo

Especifica o perfil que foi utilizado para ativar a partição pela última vez.

Ambiente

Especifica o tipo do objeto, partição lógica, servidor e quadro.

Código de Referência

Exibe os códigos de referência do sistema da partição. Para sistemas POWER6, clique no código de referência na tabela para obter uma descrição detalhada.

A tabela da área de janela de trabalho Partitions também pode exibir os seguintes atributos opcionais na tabela.

Processador

Se a partição estiver utilizando processadores dedicados, esse valor indicará o número de processadores alocados no momento para a partição. Se a partição estiver utilizando processadores compartilhados, esse valor representará os processadores virtuais atualmente alocados para a partição.

Partição de Serviço

Especifica se a partição possui autoridade de serviço.

Configurado

Especifica se uma partição está configurada com todos os recursos necessários para ser ligada.

Perfil Padrão

Especifica o perfil que está configurado como o padrão. Quando os usuários desempenham a tarefa **Activate** na partição, esse perfil é selecionado por padrão.

Versão do S.O.

Exibe a versão do SO do sistema gerenciado.

Modo do Processador

Especifica se a partição está usando processadores dedicados ou compartilhados.

Modo de Memória

Especifica se a partição está usando memória dedicada ou compartilhada.

Origem do IPL

Exibe a origem do IPL do sistema gerenciado.

Os atributos opcionais são exibidos quando você seleciona o ícone **Column configuration** na barra de ferramentas da tabela. Essa função permite selecionar atributos adicionais que você deseja exibir como colunas na tabela. Também permite reordenar as colunas; consulte “Configuração da Coluna” na página 14 para obter mais informações.

Exibindo Detalhes da Partição:

Exiba as propriedades de uma partição.

Para exibir detalhes (propriedades) sobre uma partição, você pode selecionar a partição clicando na coluna **Select** na tabela da área de janela de trabalho. Em seguida, é possível clicar em **Propriedades** no painel de tarefas ou clicar no ícone de seta dupla junto ao nome de partição e clicar **Propriedades** no menu de contexto. Você também pode clicar no nome da partição. Em todos os casos, a janela **Properties** é exibida.

Quadros:

O nó **Frames** identifica os quadros gerenciados por este HMC.

Geralmente, os quadros têm BPCs (Bulk Power Controllers) duplos, mas somente um BPC é exibido, pois ambos os BPCs compartilham o mesmo tipo, modelo e número serial da máquina e funcionam como pontos redundantes.

A tabela da área de trabalho Frames inclui os seguintes atributos:

Nome Exibe o nome definido do Quadro.

Status Exibe o status do objeto do quadro. Um quadro está em um estado inaceitável quando está no estado **No Connection** ou **Incomplete**. Quando alguma dessas condições ocorre, um X vermelho é exibido nas células de status ao lado do texto do status que identifica o estado. Clicar no X ou no texto do status abre as informações que descrevem o estado inaceitável e as possíveis soluções.

Número do Quadro

Exibe o número do quadro gerenciado. É possível modificar o número.

Nota: O CEC deve ser desligado para alterar o número do quadro.

Status da Conexão

Exibe o status da conexão do quadro (lado A e B).

Grupos Customizados:

O nó **Custom Groups** fornece um mecanismo para você agrupar recursos do sistema em uma única visualização.

Os grupos podem ser aninhados para criar "topologias" customizadas de recursos do sistema.

Os grupos customizados incluem grupos predefinidos **Todas as Partições** e **Todos os Objetos** e quaisquer grupos definidos pelo usuário que você criou usando a tarefa **Gerenciar Grupos Customizados** na categoria **Configuração** no painel de tarefas. O grupo **All Partitions** inclui todas as partições definidas para todos os servidores gerenciados pelo HMC. O grupo **All Objects** é uma coleção de todos os servidores, partições e quadros gerenciados.

Esses grupos definidos pelo sistema (All Partitions e All Objects) não podem ser excluídos. Entretanto, se você não quiser que **All Partitions** ou **All Objects** sejam exibidas sob **Custom Groups**, faça o seguinte:

1. Abra a tarefa **Change User Interface Settings** a partir da área de trabalho HMC Management.
2. Desmarque **All Partitions node** e **All Objects node** na janela **User Interface Settings**.
3. Clique em **OK** para salvar as alterações e feche a janela. Esses grupos não aparecem mais sob **Custom Groups** na área de janela de navegação.

Você pode utilizar o menu **Views** na barra de ferramentas da tabela para exibir sua configuração de coluna de tabela preferida. Para obter mais informações, consulte “Menu Visualizações” na página 14.

Grupos Definidos pelo Usuário:

Crie novos grupos e gerencie grupos existentes.

Clique na tarefa **Gerenciar Grupos Customizados** na categoria de Configuração do painel de tarefas para criar seu próprio grupo com o qual deseja trabalhar.

Para criar um grupo, faça o seguinte:

1. Selecionar um ou mais recursos (por exemplo: servidores, partições, quadros) que você deseja incluir no grupo com o qual deseja trabalhar.
2. Clique em **Manage Custom Groups**.
3. Selecione **Create a new group**, especifique um nome e uma descrição de grupo e, em seguida, clique em **OK**. O novo grupo definido pelo usuário é exibido na área de janela de navegação sob **Custom Groups**.

Você também pode criar um grupo utilizando o método de correspondência de padrões. Para utilizar o método de correspondência de padrões, faça o seguinte:

1. Sem selecionar um objeto, clique em **Gerenciar Grupos Customizados** no painel de tarefas Grupos Customizados ou Gerenciamento de Sistemas.
2. Na janela Create Pattern Match Group, selecione um ou mais tipos de grupos que deseja criar, especifique um nome e uma descrição de grupo e o padrão utilizado para determinar se um objeto deve ser parte do grupo. Clique em **OK** para concluir. O novo grupo definido pelo usuário é exibido na área de janela de navegação sob o nó **Custom Groups**.

Nota: Padrões especificados no campo de entrada **Managed Resource Pattern** são expressões comuns. Por exemplo, se você especificou **abc.***, todos os recursos começados por **abc** serão incluídos nesse grupo.

Para obter informações adicionais, consulte “Gerenciar Grupos Customizados” na página 40.

Planejamentos de Sistema

É possível exibir os plano e as tarefas usadas para implementar planejamentos de sistemas para sistemas gerenciados.

Um *system plan* contém uma especificação da configuração de partições lógicas de um único sistema gerenciado. Você também pode utilizar esse nó para importar, exportar e gerenciar os arquivos que contém esses planejamentos de sistema.

Para exibir os planejamentos e as tarefas:

1. Na área de janela de navegação, selecione em **System Plans**.
2. Na área de janela de trabalho, selecione um planejamento com o qual deseja trabalhar clicando na coluna **Select**.
3. No painel de tarefas, clique em uma das seguintes tarefas:
 - Criar Planejamento de Sistema

- Implementar Planejamento de Sistema
- Exportar Planejamento de Sistema
- Importar Planejamento de Sistema
- Remover Planejamento de Sistema
- Visualizar Planejamento de Sistema

Essas tarefas são descritas em mais detalhes no “Planejamentos de Sistema” na página 39. A tabela na área de janela de trabalho exibe os planejamentos de sistema que o HMC gerencia e os atributos relacionados aos planejamentos de sistema.

Os atributos a seguir estão configurados como padrões. Entretanto, você pode selecionar ou desmarcar os atributos que deseja exibir na tabela clicando no ícone **Column configuration** na barra de ferramentas da tabela. Você também pode reordenar as colunas. Para obter mais informações, consulte “Configuração da Coluna” na página 14.

Nome Exibe o nome do arquivo de planejamento de sistema.

Descrição

Especifica uma descrição do planejamento de sistema.

Origem

Exibe como o planejamento de sistema foi criado.

Versão

Exibe as informações de versão sobre o planejamento de sistema.

Data da Última Modificação

Especifica a data quando o planejamento de sistema foi modificado pela última vez.

As tarefas de criar e implementar Planejamentos de Sistemas também são exibidas para um servidor sob o grupo de tarefas **Configuration**.

Se não houver planejamentos de sistema disponíveis ao selecionar **Planejamentos de Sistema**, é possível criar ou importar um plano a partir das tarefas listadas no painel de tarefas.

Conceitos relacionados:

“Gerenciando Recursos de Instalação” na página 90

Inclua ou remova recursos de instalação do ambiente operacional para o HMC.

HMC Management

O HMC Management contém uma visualização categorizada das tarefas de gerenciamento do HMC e suas descrições.

Essas tarefas são utilizadas para configuração do HMC, manutenção do código interno e proteção do HMC.

Para exibir as tarefas na área de janela de trabalho, faça o seguinte:

1. Na área de janela Navigation, selecione **HMC Management**.
2. Na área de janela de trabalho, clique na tarefa que deseja executar.
3. Por padrão, é exibida uma listagem categorizada de tarefas. As categorias incluem:
 - Operações
 - Administração

Para ver o nível do HMC que você está utilizando, passe o ponteiro do mouse sobre **HMC Version** na parte superior da área de janela de trabalho.

Se deseja uma listagem alfabética das tarefas, clique em **Alphabetical List** no canto superior direito da área de janela de trabalho. Clique em **Categorized List** para retornar às categorias das tarefas.

Nota: Se você estiver acessando o HMC remotamente, algumas tarefas não serão exibidas.

As tarefas de HMC Management são descritas em detalhes adicionais em “Tarefas do HMC Management” na página 74 e uma listagem de tarefas e as funções do usuário padrão que podem utilizá-las são mostradas na Tabela 4 na página 16.

Gerenciamento de Serviço

O Service Management contém uma visualização categorizada ou alfabética das tarefas e suas descrições utilizadas para manutenção do HMC.

Para exibir as tarefas na área de janela de trabalho, faça o seguinte:

1. Na área de janela Navegação, selecione **Service Management**.
2. Na área de janela de trabalho, clique na tarefa que deseja executar.
3. Por padrão, uma listagem categorizada das tarefas aparecerá. A categoria é Conectividade.

Para ver o nível do HMC que você está utilizando, passe o ponteiro do mouse sobre **HMC Version** na parte superior da área de janela de trabalho.

Se deseja uma listagem alfabética das tarefas, clique em **Alphabetical List** no canto superior direito da área de janela de trabalho. Clique em **Categorized List** para retornar às categorias das tarefas.

As tarefas de Service Management são descritas em detalhes adicionais em “Tarefas do Service Management” na página 93 e uma listagem de tarefas e as funções do usuário padrão que podem utilizá-las são mostradas na Tabela 4 na página 16.

Atualizações

As atualizações fornecem uma forma de acessar informações nos níveis do HMC e do código de firmware do sistema ao mesmo tempo sem desempenhar uma tarefa.

A área de janela de trabalho **Updates** exibe o nível de código HMC e os níveis de código do sistema. Você também pode instalar o serviço corretivo clicando em **Update HMC**.

Nota: Antes de desempenhar as atualizações do HMC, consulte “Atualizar HMC” na página 100.

Para exibir as tarefas, faça o seguinte:

1. Na área de janela de navegação, selecione **Updates**.
2. Selecione um objeto gerenciado.
3. No painel de tarefas, clique na tarefa que deseja executar.

Estas tarefas também podem ser visualizadas no grupo de tarefas **Updates** ao trabalhar com objetos gerenciados exibidos em **Systems Management**.

Área de Janela de Trabalho

A área de janela de trabalho exibe uma tabela de informações baseada na seleção atual da área de janela de navegação ou barra de status.

A seleção de um objeto exibe uma tabela configurável na área de janela de trabalho.

Trabalhando com Tabelas

A barra de ferramentas na parte superior da tabela contém botões utilizados para selecionar, filtrar, classificar e organizar as entradas da tabela.

Passar o mouse sobre os botões da barra de ferramentas exibe essas funções. A barra de ferramentas também inclui menus que são utilizados com as informações exibidas nas tabelas. Para obter informações adicionais, consulte “Menu Tasks” na página 8 e “Menu Visualizações” na página 14.

Selecionando Linhas:

Você pode selecionar mais de uma linha de tabela por vez.

As linhas podem ser individualmente selecionadas ou um bloco de linhas pode ser selecionado simultaneamente, primeiro clicando com o botão esquerdo na caixa de seleção da primeira linha no bloco selecionado e, em seguida, clicando com a tecla Shift pressionada na caixa de seleção da última linha no bloco desejado. Os botões **Select All** ou **Deselect All** podem ser utilizados para selecionar ou cancelar seleção de todos os objetos na tabela. O resumo na parte inferior da tabela inclui o número total de itens que são selecionados.

Filtragem:

Aprenda mais sobre como definir um filtro para uma coluna para limitar as entradas exibidas em uma tabela.

Se você selecionar o botão **Filter Row**, uma linha aparecerá sob a linha de título da tabela. Selecione **Filter** em uma coluna para definir um filtro para essa coluna a fim de limitar as entradas em uma tabela. As tabelas podem ser filtradas para mostrar apenas as entradas mais importantes. A visualização filtrada pode ser alternada entre ativada e desativada selecionando a caixa de opções do filtro desejado na linha de filtro. Selecione o botão **Clear All Filters** para retornar para a listagem completa. O resumo da tabela inclui o número total de itens que passam pelos critérios de filtragem além do número total de itens.

Classificando:

Os botões Editar Classificação e Limpar Todas as Classificações são utilizados para desempenhar classificações de objetos em várias colunas na tabela em ordem ascendente ou descendente.

Clique em **Edit Sort** para definir classificações para colunas em uma tabela. Como alternativa, uma classificação de coluna única pode ser executada selecionando o ^ no cabeçalho da coluna para alterar de ordem crescente para decrescente. Clique em **Clear All Sorts** para retornar à ordem padrão.

Configuração da Coluna:

Os botões de configuração da coluna proporcionam a você a possibilidade de selecionar quais colunas exibir para as pastas na exibição em árvore do Gerenciamento de Sistemas.

Clique no botão **Configure Columns** para organizar as colunas na tabela em uma ordem desejada ou ocultar colunas da exibição. Todas as colunas disponíveis estão relacionadas na caixa de lista Columns pelo nome de coluna. Você seleciona as colunas que deseja que sejam exibidas ou ocultas marcando ou desmarcando a caixa próxima aos nomes da coluna. A ordem da coluna é manipulada clicando em um nome de coluna da caixa de lista e utilizando os botões de seta para direita da lista para alterar a ordem da coluna selecionada. Quando tiver concluído a configuração das colunas, clique em **OK**. As colunas aparecem na tabela como você especificou. Se você deseja voltar ao layout original da tabela, clique no botão **Reset Column Order, Visibility, and Widths** da barra de ferramentas da tabela. Selecione uma ou mais das propriedades que deseja reconfigurar. Clique em **OK** para salvar esta configuração.

Menu Visualizações:

O menu Visualizações é exibido na barra de ferramentas e está disponível apenas para seleções de tabelas ao trabalhar com servidores, grupos customizados, visualização de exceções ou visualização de LEDs de atenção.

Esta opção de tabela permite exibir diferentes conjuntos de atributos (colunas) na tabela. Você pode alterar também os atributos de cada visualização.

Barra de Status

A barra de status na área de janela inferior esquerda fornece uma visualização do status geral do sistema, incluindo recursos do sistema gerenciado e o HMC.

Um título sensível ao status, cor do plano de fundo e ícones indicadores são parte da barra de status. Os indicadores de status aparecem em colorido quando um ou mais objetos entram em um status inaceitável, possuem LEDs de atenção ou têm eventos de permitem manutenção abertos. Caso contrário, o ícone de status não fica disponível.

Clique em qualquer ícone individual na barra de status para visualizar uma lista de recursos com status específico. Por exemplo, selecione o ícone Unacceptable para visualizar todos os recursos em um estado inaceitável. Os resultados são exibidos em uma tabela na área de janela de trabalho.

Status: Inaceitável

Se algum objeto gerenciado estiver em estado inaceitável, o indicador Unacceptable será exibido na barra de status.

Ao selecionar o indicador **Unacceptable**, é exibida uma tabela na área de janela de trabalho contendo apenas os objetos em um estado inaceitável. Ao clicar no ícone, informações de ajuda são abertas descrevendo o status do servidor ou partição. Você também pode utilizar o menu **Views** para exibir sua configuração de coluna de tabela preferida para estes objetos.

Status: LEDs de Atenção

Se algum LED de Atenção do objeto gerenciado estiver ativado, o ícone Attention LED será exibido na barra de status.

Ao selecionar o ícone Attention LED é exibida uma tabela na área de janela de trabalho contendo apenas os objetos no LED de Atenção. Uma janela de ajuda é aberta ao clicar no ícone. Você também pode utilizar o menu **Views** para exibir sua configuração de coluna de tabela preferida para estes objetos.

Status: Eventos que Permitem Manutenção

Se pelo menos um evento que permite manutenção para o HMC ou um objeto gerenciado estiver em um estado aberto, o ícone do evento que permite manutenção é exibido na barra de status.

Ao clicar no ícone a janela **Manage Serviceable Events** é aberta. Esta janela exibe todos os eventos abertos.

Visão Geral de Status

O ícone Status Overview exibe um resumo detalhado do status do sistema na área de janela de trabalho.

O ícone **Status Overview** exibe detalhes sobre quaisquer erros, LEDs de atenção ativos ou eventos abertos que permitem manutenção localizados para o HMC ou objetos gerenciados. Ele também resume o número total de erros, LEDs de atenção e eventos que permitem manutenção abertos por tipo de objeto. Os tipos de objeto incluem: o servidor, a partição, os quadros e o HMC. Quando qualquer uma dessas condições estiver presente, links estarão disponíveis para exibir todos os objetos com o estado específico na área de janela de trabalho.

Tarefas, funções de usuário, IDs e comandos associados do HMC

As funções discutidas nesta seção são referentes a usuários do HMC; os sistemas operacionais executados em partições lógicas possuem seus próprios conjuntos de usuários e funções.

Cada usuário do HMC possui uma função de tarefa e uma função de recurso associadas. A função de tarefa define as operações que o usuário pode executar. A função de recurso define quais os sistemas e as partições para a execução das tarefas. Os usuários podem compartilhar funções de tarefa ou de recurso. O HMC é instalado com cinco funções de tarefa predefinidas. A única função de recurso predefinida

permite acesso a todos os recursos. O operador pode incluir funções de tarefa customizadas, funções de recurso customizadas e IDs de usuário customizados.

Algumas tarefas têm um comando associado. Para obter informações adicionais sobre como acessar a linha de comandos do HMC, consulte “Utilizando a Linha de Comandos Remota do HMC” na página 107.

Algumas tarefas podem ser executadas apenas com o uso da linha de comandos. Para obter uma lista dessas tarefas, consulte Tabela 8 na página 30.

Para obter informações adicionais sobre onde encontrar informações sobre a tarefa, consulte a tabela a seguir:

Tabela 3. Agrupamentos de tarefas do HMC

Tarefas do HMC e as funções de usuário, IDs e comandos correspondentes	Tabela associada
HMC Management	Tabela 4
Gerenciamento de Serviço	Tabela 5 na página 19
Gerenciamento de Sistemas	Tabela 6 na página 20
Gerenciamento de Quadro	Tabela 7 na página 29

Esta tabela descreve as tarefas de gerenciamento, os comandos e as funções de usuário padrão do HMC associadas a cada tarefa do HMC Management.

Tabela 4. Tarefas, Comandos e Funções de Usuários Padrão do HMC Management

Tarefas da Interface do HMC e Comandos Associados	Funções e IDs de Usuários			
	Operador (hmcoperator)	Superadministrador (hmcsuperadmin)	Visualizador (hmcviewer)	Representante de Serviço (hmcserviceprep)
Fazer Backup de Dados do HMC “Fazer Backup de Dados do HMC” na página 77 bkconsdata	X	X		X
Alterar Data e Hora “Alterar Data e Hora” na página 80 chhmc lshmc	X	X		X
Alterar Idioma e Código de Idioma “Alterar Idioma e Código de Idioma” na página 89 chhmc lshmc	X	X	X	X
Alterar Configurações da Rede “Alterar Configurações da Rede” na página 78 chhmc lshmc	X	X		X
Alterar Configurações da Interface com o Usuário “Alterar Configurações da Interface com o Usuário” na página 80	X	X	X	X
Alterar senha de usuário “Alterar senha de usuário” na página 81 chhmcusr	X	X	X	X

Tabela 4. Tarefas, Comandos e Funções de Usuários Padrão do HMC Management (continuação)

Tarefas da Interface do HMC e Comandos Associados	Funções e IDs de Usuários			
	Operador (hmcoperator)	Superadministrador (hmcsuperadmin)	Visualizador (hmcviewer)	Representante de Serviço (hmcservicerep)
Configurar KDC "Configuração do KDC" na página 85 chhmc lshmc getfile rmfile		X		
Configurar LDAP "Configurando o HMC para Utilização da Autenticação LDAP" na página 88 lshmldap 2chmldap		X		
Criar Texto de Boas-vindas "Criar Texto de Boas-vindas" na página 90 chusrta lsusrta	X	X		
Ativar Assistente de Configuração Orientada "Ativar Assistente de Configuração Orientada" na página 81		X		
Ativar Hardware Management Console Remoto	X	X	X	X
Bloquear Tela do HMC	X	X	X	X
Efetuar Logoff ou Desconectar	X	X	X	X
Gerenciar Certificados "Gerenciar Certificados" na página 84		X		
Gerenciar Replicação de Dados "Gerenciar Replicação de Dados" na página 90	X	X		
Gerenciar Recursos de Instalação "Gerenciando Recursos de Instalação" na página 90	X	X		
Gerenciar Funções de Tarefas e Recursos "Gerenciar Funções de Tarefas e Recursos" na página 83 chaccfg lsaccfg mkaccfg rmaccfg		X		
Gerenciar Perfis e Acesso do Usuário "Gerenciar Perfis e Acesso do Usuário" na página 82 chhmcusr lshmcusr mkhmcusr rmhmcusr		X		

Tabela 4. Tarefas, Comandos e Funções de Usuários Padrão do HMC Management (continuação)

Tarefas da Interface do HMC e Comandos Associados	Funções e IDs de Usuários			
	Operador (hmcoperator)	Superadministrador (hmcsuperadmin)	Visualizador (hmcviewer)	Representante de Serviço (hmcservicerep)
Gerenciar Usuários e Tarefas “Gerenciar Usuários e Tarefas” na página 84 lslogon termtask	X	X	X	X
Abrir Console 5250	X	X		X
Abrir Terminal de Shell Restrito “Abrir Terminal de Shell Restrito” na página 89	X	X	X	X
Execução de Comando Remoto “Execução de Comando Remoto” na página 89 chhmc lshmc	X	X		X
Operação Remota “Operações Remotas” na página 105 chhmc lshmc	X	X	X	X
Terminal Virtual Remoto “Terminal Virtual Remoto” na página 89	X	X		X
Restaurar Dados do HMC “Restaurar Dados do HMC” na página 77	X	X		X
Salvar Dados de Upgrade “Salvar Dados de Upgrade” na página 77 saveupgdata	X	X		X
Planejar Operações “Planejar Operações” na página 75	X	X		
Encerrar ou Reiniciar “Encerrar ou Reiniciar” na página 75 hmshutdown	X	X		X
Testar Conectividade da Rede “Testar Conectividade da Rede” na página 79 ping	X	X	X	X
Dica do Dia “Dica do Dia” na página 79	X	X	X	X
Visualizar Eventos do HMC “Visualizar Eventos do HMC” na página 75 lssvcevents	X	X		X
Visualizar Licenças “Visualizar Licenças” na página 80	X	X	X	X
Visualizar Topologia da Rede “Visualizar Topologia da Rede” na página 79	X	X	X	X
Alterar Configurações da Interface com o Usuário Padrão	X	X	X	X

Esta tabela descreve as tarefas, comandos e funções de usuário padrão do Gerenciamento de Serviço.

Tabela 5. Tarefas, Comandos e Funções de Usuários Padrão do Gerenciamento de Serviços

Tarefas da Interface do HMC e Comandos Associados	Funções e IDs de Usuários			
	Operador (hmcoperator)	Superadministrador (hmcsuperadmin)	Visualizador (hmcviewer)	Representante de Serviço (hmcsercicerep)
Criar Evento que Permite Manutenção "Criar Evento que Permite Manutenção" na página 93		X		X
Gerenciar Eventos que Permitem Manutenção "Gerenciar Eventos que Permitem Manutenção" na página 94 chsvcevent lssvcevents		X		X
Gerenciar Conexões Remotas "Gerenciar Conexões Remotas" na página 94	X	X		X
Gerenciar Solicitações de Suporte Remoto "Gerenciar Solicitações de Suporte Remoto" na página 95	X	X	X	X
Formatar Mídia "Formatar Mídia" na página 76	X	X		X
Gerenciar Dumps "Gerenciar Dumps" na página 96 dump cpdump getdump lsdump startdump lsfru	X	X		X
Transmitir Informações de Serviço "Transmitir Informações de Serviço" na página 96 chsacfg lssacfg	X	X		
Ativar Electronic Service Agent "Gerenciar call-home de sistemas" na página 97	X	X		X
Gerenciar Conectividade de Saída "Gerenciar Conectividade de Saída" na página 97	X	X		X
Gerenciar Conectividade de Entrada "Gerenciar Conectividade de Entrada" na página 98	X	X		X
Gerenciar Informações do Cliente "Gerenciar Informações do Cliente" na página 98	X	X		X
Autorizar Usuário "Autorizar Usuário" na página 99		X		
Gerenciar Notificação do Evento que Permite Manutenção "Gerenciar Notificação do Evento que Permite Manutenção" na página 99 chsacfg lssacfg	X	X		X
Gerenciar Monitoramento de Conexão "Gerenciar Monitoramento de Conexão" na página 99	X	X	X	X

Tabela 5. Tarefas, Comandos e Funções de Usuários Padrão do Gerenciamento de Serviços (continuação)

Tarefas da Interface do HMC e Comandos Associados	Funções e IDs de Usuários			
	Operador (hmcoperator)	Superadministrador (hmcsuperadmin)	Visualizador (hmcviewer)	Representante de Serviço (hmcservicerep)
Assistente de Configuração do Agente de Serviço Eletrônico "Assistente de Configuração de Call Home" na página 100		X		X

Esta tabela descreve as tarefas, os comandos e as funções de usuário padrão do Gerenciamento de Sistemas.

Tabela 6. Tarefas, comandos e funções de usuário padrão do Gerenciamento de Sistemas.

Tarefas da Interface do HMC e Comandos Associados	Funções/IDs do Usuário			
	Operador (hmcoperator)	Superadministrador (hmcsuperadmin)	Visualizador (hmcviewer)	Representante de Serviço (hmcservicerep)
Propriedades do Sistema Gerenciado "Propriedades" na página 32 lshwres	X	X	X	X
lsled	X	X	X	X
lsparmigr	X	X	X	X
lssyscfg	X	X	X	X
chhwres	X	X	X	X
chsyscfg	X	X	X	X
migrpar	X	X	X	X
optmem	X	X		X
lsmemopt	X	X	X	X
Atualizar Senha "Atualizar Senha" na página 33 chsyspwd		X		
Alterar Perfil Padrão "Alterar Perfil Padrão" na página 56 chsyscfg lssyscfg	X	X		
Alterar Configurações da Interface com o Usuário Padrão	X	X	X	X
Operações				
Ligar "Ligar" na página 34 chsysstate	X	X		X
Desligar "Desligar" na página 35 chsysstate	X	X		X
Ativar: Perfil "Ativar" na página 56 chsysstate	X	X		X
Ativar: Configuração Atual "Ativar" na página 56 chsysstate	X	X		X
Reiniciar "Reiniciar" na página 56 chsysstate	X	X		X
chlpstate	X	X		X

Tabela 6. Tarefas, comandos e funções de usuário padrão do Gerenciamento de Sistemas. (continuação)

Tarefas da Interface do HMC e Comandos Associados	Funções/IDs do Usuário			
	Operador (hmcoperator)	Superadministrador (hmcsuperadmin)	Visualizador (hmcviewer)	Representante de Serviço (hmcservicerep)
Encerrar "Encerrar" na página 56 chsysstate	X	X		X
chlpstate	X	X		X
Suspender Operações "Suspender Operações" na página 60 chlpstate	X	X		
Status do LED: Desativar LED de Atenção "Gerenciar LED de Atenção" na página 57 chled	X	X		
Status do LED: Identificar LED "Gerenciar LED de Atenção" na página 57	X	X	X	X
Status do LED: Testar LED "Gerenciar LED de Atenção" na página 57	X	X	X	X
Planejar Operações "Planejar Operações" na página 57	X	X		
Ativar Advanced System Management (ASM) "Gerenciamento de Sistema Avançado" na página 38 asmmenu	X	X		X
Dados de Utilização: Alterar Taxa de Amostragem "Dados de Utilização" na página 38 chlpartil lslpartil	X	X		X
Dados de Utilização: Visualizar "Dados de Utilização" na página 38 lslpartil	X	X	X	X
Reconstruir "Reconstruir" na página 38 chsysstate	X	X		
Alterar Senha "Alterar Senha" na página 39 chsyspwd		X		
Gerenciamento de Energia "Gerenciamento de Energia" na página 35 chpwrngmt lspwrngmt		X		
Executar Comando de VIOS "viosrcmd" na página 58 viosrcmd	X	X		X
Excluir "Excluir" na página 59 rmsyscfg	X	X		X

Tabela 6. Tarefas, comandos e funções de usuário padrão do Gerenciamento de Sistemas. (continuação)

Tarefas da Interface do HMC e Comandos Associados	Funções/IDs do Usuário			
	Operador (hmcoperator)	Superadministrador (hmcsuperadmin)	Visualizador (hmcviewer)	Representante de Serviço (hmcservicerep)
Mobilidade: Migrar "Migrar" na página 59 lslparmig migrlpar	X	X		X
Mobilidade: Validar "Validar" na página 59 lslparmig migrlpar	X	X		X
Mobilidade: Recuperar "Recuperar" na página 59 lslparmig migrlpar	X	X		X
Gerenciar Perfis "Gerenciar Perfis" na página 60 chsyscfg lssyscfg mksyscfg rmsyscfg chsysstate	X	X		X
Ativar Gerenciamento do S.O. "Operações" na página 56	X	X	X	X
Configuração				
Criar Partição Lógica: Linux "Criar Partição Lógica" na página 39 mksyscfg	X	X		
Criar Partição Lógica: VIO Server "Criar Partição Lógica" na página 39 mksyscfg	X	X		
Planejamentos de Sistema: Criar "Planejamentos de Sistema" na página 39 mksysplan		X		
Planejamentos de Sistema: Implementar "Planejamentos de Sistema" na página 39 deploysysplan		X		
Planejamentos de Sistema: Importar "Planejamentos de Sistema" na página 39 cpsysplan		X		
Planejamentos de Sistema: Exportar "Planejamentos de Sistema" na página 39 cpsysplan		X		

Tabela 6. Tarefas, comandos e funções de usuário padrão do Gerenciamento de Sistemas. (continuação)

Tarefas da Interface do HMC e Comandos Associados	Funções/IDs do Usuário			
	Operador (hmcoperator)	Superadministrador (hmcsuperadmin)	Visualizador (hmcviewer)	Representante de Serviço (hmcservicerep)
Planejamentos de Sistema: Remover "Planejamentos de Sistema" na página 39 rmsysplan		X		
Planejamentos de Sistema: Visualizar "Planejamentos de Sistema" na página 39		X		
Gerenciar Grupos Customizados "Gerenciar Grupos Customizados" na página 40	X	X		X
Visualizar Grupos de Gerenciamento de Carga de Trabalho "Visualizar Grupos de Gerenciamento de Carga de Trabalho" na página 40 lshwres lssyscfg	X	X	X	X
Prioridade de Disponibilidade da Partição "Prioridade de Disponibilidade da Partição" na página 39 chsyscfg lssyscfg mksyscfg	X	X		
Gerenciar Perfis do Sistema "Gerenciar Perfis do Sistema" na página 41 chsyscfg chsysstate lssyscfg mksyscfg rmsyscfg	X	X	X	X
Gerenciar Dados de Partição: Restaurar "Gerenciar Dados de Partição" na página 40 rstprofdata	X	X		
Gerenciar Dados de Partição: Inicializar "Gerenciar Dados de Partição" na página 40 rstprofdata	X	X		
Gerenciar Dados de Partição: Backup "Gerenciar Dados de Partição" na página 40 bkprofdata	X	X		X
Recuperar Dados de Partição chsysstate rstprofdata	X	X		X
Gerenciar Dados de Partição: Excluir "Gerenciar Dados de Partição" na página 40 rmprofdata	X	X		
Salvar Configuração Atual "Salvar a Configuração Atual" na página 61 mksyscfg	X	X		

Tabela 6. Tarefas, comandos e funções de usuário padrão do Gerenciamento de Sistemas. (continuação)

Tarefas da Interface do HMC e Comandos Associados	Funções/IDs do Usuário			
	Operador (hmcoperator)	Superadministrador (hmcsuperadmin)	Visualizador (hmcviewer)	Representante de Serviço (hmcservicerep)
Recursos Virtuais: Gerenciamento do Conjunto de Processadores Compartilhados “Gerenciamento de Conjunto de Processadores Compartilhados” na página 42 chhwres lshwres		X		
Recursos Virtuais: Gerenciamento do Conjunto de Memória Compartilhada “Gerenciamento do Conjunto de Memória Compartilhada” na página 42 lshwres lsmemdev chhwres		X		
Recursos Virtuais: Gerenciamento do Armazenamento Virtual “Gerenciamento de Armazenamento Virtual” na página 43		X		
Recursos Virtuais: Gerenciamento de Rede Virtual “Gerenciamento de Rede Virtual” na página 43		X		
Conexões				
Status do Processador de Serviço “Conexões” na página 43 lssysconn	X	X	X	X
Reconfigurar ou Remover Conexões “Conexões” na página 43 rmsysconn	X	X		
Desconectar Outro HMC “Conexões” na página 43		X		
Incluir Sistema Gerenciado “Conexões” na página 43 mksysconn	X	X		
Hardware (Informações)				
Adaptadores: Canal do Host “HCA (Host Channel Adapter)” na página 48 lshwres	X	X	X	X
Adaptadores: Ethernet do Host “HEA (Host Ethernet Adapter)” na página 49 chhwres lshwres	X	X	X	X
Adaptadores: Interface de Rede do Computador “Comutar Interface de Rede” na página 62 lshwres	X	X	X	X
Visualizar Topologia de Hardware “Visualizar Topologia de Hardware” na página 49	X	X	X	X

Tabela 6. Tarefas, comandos e funções de usuário padrão do Gerenciamento de Sistemas. (continuação)

Tarefas da Interface do HMC e Comandos Associados	Funções/IDs do Usuário			
	Operador (hmcoperator)	Superadministrador (hmcsuperadmin)	Visualizador (hmcviewer)	Representante de Serviço (hmcservicerep)
Adaptadores de E/S Virtuais: SCSI "Adaptadores de E/S Virtuais" na página 62 lshwres	X	X	X	X
Adaptadores de E/S Virtuais: Ethernet "Adaptadores de E/S Virtuais" na página 62 lshwres	X	X	X	X
Particionamento Lógico Dinâmico				
Processador "Processador" na página 62 chhwres lshwres	X	X		X
Memória "Memória" na página 63 chhwres lshwres	X	X		X
Adaptadores Físicos "Adaptadores Físicos" na página 63 chhwres lshwres	X	X		X
Adaptador Virtual "Adaptador Virtual" na página 63 chhwres lshwres	X	X		X
Ethernet do Host "Ethernet do Host" na página 64 chhwres lshwres	X	X		X
Atualizações				
Alterar Licensed Internal Code para a liberação atual "Alterar Licensed Internal Code para a liberação atual" na página 102 lslic updlic		X		X
Atualizar Licensed Internal Code para uma Nova Liberação "Atualizar Licensed Internal Code para uma Nova Liberação" na página 103 lslic updlic		X		X
Verificar Prontidão do Sistema "Verificar Prontidão do Sistema" na página 104 updlic		X		X

Tabela 6. Tarefas, comandos e funções de usuário padrão do Gerenciamento de Sistemas. (continuação)

Tarefas da Interface do HMC e Comandos Associados	Funções/IDs do Usuário			
	Operador (hmcoperator)	Superadministrador (hmcsuperadmin)	Visualizador (hmcviewer)	Representante de Serviço (hmcservicerep)
Visualizar Informações do Sistema "Visualizar Informações do Sistema" na página 105 lslic		X		X
Atualizar HMC updhmc lshmc		X		X
Janela do Console				
Abrir Janela do Terminal "Abrir Terminal de Shell Restrito" na página 89 mkvterm	X	X		X
Fechar Conexão do Terminal rmvterm	X	X		X
Abrir Console 5250 Compartilhado	X	X		X
Abrir Console 5250 Dedicado	X	X		X
Capacidade de Manutenção				
Gerenciar Eventos que Permitem Manutenção "Gerenciar Eventos que Permitem Manutenção" na página 94 chsvcevent lssvcevents		X		X
Criar Evento que Permite Manutenção "Criar Evento que Permite Manutenção" na página 93		X		X
Histórico do Código de Referência "Histórico do Código de Referência" na página 51 lsrefcode	X	X	X	X
Funções do Painel de Controle: (20) Tipo, Modelo, Recurso "Funções do Painel de Controle" na página 51 lssyscfg	X	X		
Hardware: Incluir FRU "Incluir FRU" na página 52		X		X
Hardware: Incluir Gabinete "Incluir Gabinete" na página 52		X		X
Hardware: Trocar FRU "Trocar FRU" na página 52		X		X
Hardware: Remover FRU "Remover FRU" na página 53		X		X
Hardware: Remover Gabinete "Remover Gabinete" na página 53		X		X
Hardware: Ligar/Desligar Unidade "Ligar/Desligar Unidade de E/S" na página 53		X		X

Tabela 6. Tarefas, comandos e funções de usuário padrão do Gerenciamento de Sistemas. (continuação)

Tarefas da Interface do HMC e Comandos Associados	Funções/IDs do Usuário			
	Operador (hmcoperator)	Superadministrador (hmcsuperadmin)	Visualizador (hmcviewer)	Representante de Serviço (hmcservicerep)
Gerenciar Dumps “Gerenciar Dumps” na página 53 dump cpdump getdump lsdump startdump lsfru	X	X		X
Coletar VPD “Coletar VPD” na página 54	X	X	X	X
Editar MTMS “Editar MTMS” na página 54		X		
Failover do FSP: Configurar “Failover de FSP” na página 54 chsyscfg lssyscfg		X		
Failover de FSP: Inicializar “Failover de FSP” na página 54 chsysstate		X		
CoD (Capacidade on Demand)				
Inserir Código CoD “Capacidade on Demand” na página 55 chcod		X		
Visualizar Log do Histórico “Capacidade on Demand” na página 55 lscod	X	X	X	X
Processador: Visualizar Configurações de Capacidade “Capacidade on Demand” na página 55 lscod	X	X	X	X
CUoD do Processador: Visualizar Informações do Código “Capacidade on Demand” na página 55 lscod	X	X	X	X
Processador: Ligar/Desligar CoD: Gerenciar “Capacidade on Demand” na página 55 chcod		X		
Processador: Ligar/Desligar CoD: Visualizar Configurações de Capacidade “Capacidade on Demand” na página 55 lscod	X	X	X	X
Processador: Ligar/Desligar CoD: Visualizar Informações de Faturamento “Capacidade on Demand” na página 55 lscod	X	X	X	X

Tabela 6. Tarefas, comandos e funções de usuário padrão do Gerenciamento de Sistemas. (continuação)

Tarefas da Interface do HMC e Comandos Associados	Funções/IDs do Usuário			
	Operador (hmcoperator)	Superadministrador (hmcsuperadmin)	Visualizador (hmcviewer)	Representante de Serviço (hmcservicerep)
Processador: Ligar/Desligar CoD: Visualizar Informações de Código "Capacidade on Demand" na página 55 lscod	X	X	X	X
Processador: CoD de Avaliação: Parar "Capacidade on Demand" na página 55 chcod		X		
Processador: CoD de Avaliação: Visualizar Configurações de Capacidade "Capacidade on Demand" na página 55 lscod	X	X	X	X
Processador: CoD de Avaliação: Visualizar Informações de Código "Capacidade on Demand" na página 55 lscod	X	X	X	X
Processador: Reservar CoD: Gerenciar "Capacidade on Demand" na página 55 chcod		X		
Processador: Reservar CoD: Visualizar Configurações de Capacidade "Capacidade on Demand" na página 55 lscod	X	X	X	X
Processador: Reservar CoD: Visualizar Informações do Código "Capacidade on Demand" na página 55 lscod	X	X	X	X
Processador: Reservar CoD: Visualizar Utilização do Processador Compartilhado "Capacidade on Demand" na página 55 lscod	X		X	X
PowerVM (anteriormente conhecido como Advanced POWER Virtualization): Inserir Código de Ativação "Capacidade on Demand" na página 55 chcod		X		
PowerVM: Visualizar Log do Histórico "Capacidade on Demand" na página 55 lscod	X	X	X	X
PowerVM: Visualizar Informações do Código "Capacidade on Demand" na página 55 lscod	X	X	X	X
Ativação Corporativa: Inserir Código de Ativação "Capacidade on Demand" na página 55 chcod		X		
Ativação Corporativa: Visualizar Log de Histórico "Capacidade on Demand" na página 55 lscod	X	X	X	X

Tabela 6. Tarefas, comandos e funções de usuário padrão do Gerenciamento de Sistemas. (continuação)

Tarefas da Interface do HMC e Comandos Associados	Funções/IDs do Usuário			
	Operador (hmcoperator)	Superadministrador (hmcsuperadmin)	Visualizador (hmcviewer)	Representante de Serviço (hmcservicerep)
Ativação Corporativa: Visualizar Informações do Código "Capacidade on Demand" na página 55 lscod	X	X	X	X
Outras Funções Avançadas: Inserir Código de Ativação "Capacidade on Demand" na página 55 chcod		X		
Outras Funções Avançadas: Visualizar Log do Histórico "Capacidade on Demand" na página 55 lscod	X	X	X	X
Outras Funções Avançadas: Visualizar Informações do Código "Capacidade on Demand" na página 55 lscod	X	X	X	X
Processador: Gerenciar "Capacidade on Demand" na página 55 chcod		X		
Processador: Visualizar Configurações de Capacidade "Capacidade on Demand" na página 55 lscod	X	X	X	X
Processador: Visualizar Informações do Código "Capacidade on Demand" na página 55 lscod	X	X	X	X
Memória: Gerenciar "Capacidade on Demand" na página 55 chcod		X		
Memória: Visualizar Configurações de Capacidade "Capacidade on Demand" na página 55 lscod	X	X	X	X
Memória: Visualizar Informações do Código "Capacidade on Demand" na página 55 lscod	X	X	X	X

Esta tabela descreve as tarefas de Gerenciamento de Quadro, comandos e funções de usuário padrão.

Tabela 7. Tarefas de gerenciamento de quadro, comandos e funções de usuário

Tarefas da Interface do HMC e Comandos Associados	Funções/IDs do Usuário			
	Operador (hmcoperator)	Superadministrador (hmcsuperadmin)	Visualizador (hmcviewer)	Representante de Serviço (hmcservicerep)
Propriedades "Propriedades" na página 55 chsyscfg lssyscfg	X	X	X	X
Inicializar Quadro(s) "Inicializar Quadros" na página 67	X	X		X

Tabela 7. Tarefas de gerenciamento de quadro, comandos e funções de usuário (continuação)

Tarefas da Interface do HMC e Comandos Associados	Funções/IDs do Usuário			
	Operador (hmcoperator)	Superadministrador (hmcsuperadmin)	Visualizador (hmcviewer)	Representante de Serviço (hmcservicerep)
Inicializar Todos os Quadros "Inicializar Todos os Quadros" na página 67	X	X		X
Desligar Gavetas de E/S Sem Proprietário chsysstate	X	X		X
Ativar Advanced System Management (ASM) de Quadro asmmenu	X	X	X	X
Status de Bulk Power Assembly (BPA) "Status de Bulk Power Assembly (BPA)" na página 68 lssysconn	X	X	X	X
Reconfigurar "Reconfigurar" na página 69 rmsysconn	X	X		
Visualizar Dados da Rede VLAN	X	X	X	X
Capacidade de Manutenção				
Hardware: Preencher e Drenar Tarefas da Ferramenta: Preencher e Drenar Preenchimento da Ferramenta		X		X
Hardware: Preencher e Drenar Tarefas da Ferramenta: Preencher e Efetuar Drenagem da Ferramenta		X		X
Hardware: Preencher e Drenar Tarefas da Ferramenta: Preencher e Drenar Nó de Preenchimento da Ferramenta		X		X
Hardware: Preencher e Drenar Tarefas da Ferramenta: Preencher e Drenar Preenchimento do Sistema Inicial de Preenchimento da Ferramenta		X		X
Hardware: Preencher e Drenar Tarefas da Ferramenta: Preencher e Drenar Desativação Superior do Sistema de Preenchimento da Ferramenta		X		X

Essa tabela descreve os comandos que não estão associados a uma tarefa da IU do HMC e define as funções de usuário padrão que podem executar cada comando.

Tabela 8. Tarefas de Linha de Comandos, Comandos Associados e Funções de Usuário

Tarefas de linha de comandos	Funções/IDs do Usuário			
	Operador (hmcoperator)	Superadministrador (hmcsuperadmin)	Visualizador (hmcviewer)	Representante de Serviço (hmcservicerep)
Alterar qual criptografia será usada pelo HMC para criptografar as senhas dos usuários do HMC localmente autenticados ou alterar quais criptografias podem ser usadas pela UI da Web do HMC. chhmcencr		X		
Listar qual criptografia será usada pelo HMC para criptografar as senhas dos usuários do HMC localmente autenticados ou listar quais criptografias podem ser usadas pela UI da Web do HMC chhmcfs	X	X	X	
Liberar espaço nos sistemas de arquivos do HMC chhmcfs	X	X		

Tabela 8. Tarefas de Linha de Comandos, Comandos Associados e Funções de Usuário (continuação)

Tarefas de linha de comandos	Funções/IDs do Usuário			
	Operador (hmcoperator)	Superadministrador (hmcsuperadmin)	Visualizador (hmcviewer)	Representante de Serviço (hmcservicerep)
Listar informações do sistema de arquivos do HMC lshmcfs	X	X	X	X
Testar prontidão de mídia removível no HMC ckmedia	X	X		X
Obter arquivos necessários para um upgrade do HMC a partir de um site remoto getupgfiles	X	X		X
Fornecer captura de tela no HMC hmcwin	X	X	X	X
Efetuar log do uso do comando SSH logssh	X	X	X	X
Limpar ou efetuar dump dos dados de configuração de partição em um sistema gerenciado lpcfgop		X		
Listar informações ambientais para um quadro gerenciado ou para sistemas contidos em um quadro gerenciado lshwinfo	X	X	X	X
Listar qual HMC pertence ao bloqueio em um quadro gerenciado lslock	X	X	X	X
Forçar um bloqueio do HMC em um quadro gerenciado a ser liberado rmlock		X		
Listar dispositivos da mídia de armazenamento que estão disponíveis para uso no HMC lsmediadev	X	X	X	X
Gerenciar chaves de autenticação do SSH mkauthkeys	X	X	X	X
Monitorar subsistemas e recursos do sistema do HMC monhmc	X	X	X	X
Remover os dados de utilização coletados para um sistema gerenciado do HMC rmlparutil	X	X		X
Permitir que usuários editem um arquivo de texto no HMC em um modo restrito rnvi	X	X	X	X
Restaurar recursos de hardware após uma falha do DLPAR rsthwres		X		
Restaurar dados de upgrade no HMC rstupgdata	X	X		X
Transferir um arquivo do HMC para um sistema remoto sendfile	X	X	X	X
chsvc	X	X		X
lssvc	X	X	X	X
chstat	X	X		X
lsstat	X	X	X	X
chpwdpolicy		X		
lspwdpolicy	X	X	X	X
mkpwdpolicy		X		

Tabela 8. Tarefas de Linha de Comandos, Comandos Associados e Funções de Usuário (continuação)

Tarefas de linha de comandos	Funções/IDs do Usuário			
	Operador (hmcoperator)	Superadministrador (hmcsuperadmin)	Visualizador (hmcviewer)	Representante de Serviço (hmcservicerep)
rpmwdpolicy		X		
expdata		X		

Gerenciamento de Sistemas para Servidores

O Gerenciamento de Sistemas exibe tarefas para gerenciar servidores, partições lógicas e quadros. Utilize estas tarefas para configurar, visualizar o status atual, resolver problemas e aplicar soluções para servidores.

Para desempenhar estas tarefas, consulte “Ativando Tarefas para Objetos Gerenciados” na página 7. As tarefas listadas no painel de tarefas são alteradas conforme as seleções são feitas na área de trabalho. O contexto é sempre listado na parte superior do painel de tarefas no formato *Tarefa: Objeto*. Estas tarefas são listadas quando um sistema gerenciado é selecionado.

Propriedades

Exibe as propriedades do sistema gerenciado selecionado. Essas informações são úteis no planejamento do sistema e da partição e na alocação de recursos.

Essas propriedades incluem as seguintes guias:

Geral A guia **General** exibe o nome do sistema, número de série, modelo e tipo, estado do LED de atenção, versão do processador de serviço, número máximo de partições, partição de serviço atribuído (se designado) e informações de política de desligamento.

Processador

A guia **Processor** exibe informações sobre os processadores do sistema gerenciado, inclusive unidades de processamento instaladas, unidades de processamento desconfiguradas, unidades de processamento disponíveis, unidades de processamento configuráveis, número mínimo de unidades de processamento por processador virtual e número máximo de conjunto de processadores compartilhados.

Memória

A guia **Memory** exibe informações sobre a memória do sistema gerenciado, inclusive memória instalada, memória desconfigurada, memória disponível, memória configurável, tamanho da região da memória, memória atual disponível para uso da partição e memória atual de firmware do sistema. A guia também descreve o número máximo de conjuntos de memórias.

E/S

A guia **I/O** exibe os recursos de E/S físicos para o sistema gerenciado. A designação de slots de E/S e partição, as informações de tipo de adaptador e limite de LP do slot são exibidas. As informações dos recursos de E/S físicos são agrupadas por unidades.

- A coluna **Slot** exibe as propriedades E/S físicas de cada recurso.
- A coluna **Conjunto E/S** exibe todos os conjuntos de E/S localizados no sistema e as partições que estão participando dos conjuntos.
- A coluna **Proprietário** exibe quem possui atualmente a E/S física. O valor desta coluna pode ser qualquer um dos valores a seguir:
 - Quando um único adaptador de virtualização E/S de raiz (SR-IOV) está no modo compartilhado, o **Hypervisor** é exibido nesta coluna.
 - Quando um adaptador SR-IOV está no modo dedicado, **Não Designado** é exibido quando o adaptador não está designado a nenhuma partição como uma E/S dedicada física.
 - Quando um adaptador SR-IOV está no modo dedicado, o nome da partição lógica é exibido quando o adaptador é designado a alguma partição lógica como uma E/S física dedicada.

- A coluna **Limite de LP de Slot** exibe o número de portas lógicas suportadas por slot ou adaptador no modo compartilhado SR-IOV.

Migração

Se o seu sistema gerenciado for apto a migração de partição, a guia **Migration** exibirá informações de migração de partição.

Parâmetros de Ativação

A guia **Power-On Parameters** permite alterar os parâmetros power-on para a próxima reinicialização alterando os valores nos campos Próximo. Essas alterações serão válidas apenas para a próxima reinicialização do sistema gerenciado.

Capacidades

A guia **Capabilities** exibe os recursos do tempo de execução deste servidor. É possível verificar que o servidor suporta Virtual Trusted Platform Module (VTPM), Virtual Server Network (VSN), Dynamic Platform Optimization (DPO) e com capacidade de SR-IOV.

Avançado

A guia **Advanced** exibe os recursos de memória de página muito grande no sistema gerenciado, inclusive a memória de página muito grande disponível, a memória de página muito grande configurável, o tamanho da página atual e a memória de página muito grande máxima atual. Para alterar a alocação de memória em sistema com suporte de tabela para página muito grande, configure o campo da memória de página muito grande Requested (em páginas) para a memória desejada. Para alterar o valor solicitado para memória de página muito grande, o sistema deve ser desligado.

A opção Barrier Synchronization Register (BSR) exibe informações da matriz.

A opção Desempenho do Processador exibe o modo TurboCore e o System Partition Processor Limit (SPPL). É possível configurar o próximo modo TurboCore e o próximo valor SPPL. O SPPL se aplica a partições do processador dedicado e a partições do processador compartilhado.

A opção Memory Mirroring exibe o modo de espelhamento atual e o status atual do espelhamento do sistema de firmware. É possível configurar o próximo modo de espelhamento. Também é possível ativar a ferramenta de otimização de memória.

É possível visualizar as configurações de VTPM.

Informações relacionadas:

- ➡ Verificando se o servidor suporta o Virtual Trusted Platform Module
- ➡ Visualizando Configurações de Virtual Trusted Platform Module
- ➡ Verificando Se o Servidor Suporta Virtual Server Network
- ➡ Verificando se o Servidor Suporta o Dynamic Platform Optimizer
- ➡ Verificando o limite da porta lógica do slot e o proprietário do adaptador SR-IOV

Atualizar Senha

Utilize a tarefa Atualizar Senha para atualizar as senhas de acesso do HMC e da Advanced System Management Interface (ASMI) no sistema gerenciado.

Quando acessar o sistema gerenciado pela primeira vez utilizando um HMC, o sistema solicitará que você digite senhas para cada um dos seguintes:

- Hardware Management Console: acesso HMC
- Advanced System Management Interface: Geral
- Advanced System Management Interface: Admin

Se você estiver utilizando um HMC para acessar o sistema gerenciado antes que todas as senhas necessárias sejam configuradas, digite a senha apropriada para cada senha apresentada na tarefa Update Password.

Se, subsequentemente, um outro HMC necessitar acessar este sistema gerenciado, na tentativa de acessar este HMC, o usuário recebe a janela Falha de Autenticação da Senha de Atualização, a qual solicitará a senha de acesso do HMC.

No caso de ter havido alterações na senha de acesso do HMC enquanto você estava registrado no sistema gerenciado, seu HMC descobrirá que não é mais possível autenticar depois de tentar reconectar a esse sistema gerenciado. Isso resultará em um estado *Falha na Autenticação* para esse sistema gerenciado. Será necessário digitar a nova senha antes de desempenhar qualquer ação.

Operações

As operações contêm as tarefas para sistemas gerenciados operacionais.

Ligar

Utilize a tarefa **Power On** para iniciar um sistema gerenciado.

Escolha entre as seguintes opções para ligar seu sistema gerenciado:

Normal: Selecione essa opção para especificar que o HMC usa a configuração atual para a política de inicialização da partição para determinar como ligar o sistema gerenciado. A configuração atual pode ser um dos valores a seguir:

- **Autoinicialização Sempre:** Esta opção especifica que o HMC liga as partições lógicas automaticamente depois que o sistema gerenciado é ligado. Se a ligação do sistema gerenciado for o resultado de uma ação do usuário, o HMC inicializará todas as partições que tiverem sido configuradas para inicialização automática. Se a ligação do sistema gerenciado for o resultado de um processo de recuperação automática, o HMC inicializará apenas as partições lógicas que estavam sendo executadas no momento em que o sistema foi desligado. Esta opção está sempre disponível para seleção.
- **Autoinicialização para Recuperação Automática:** Esta opção especifica que o HMC liga as partições lógicas automaticamente apenas depois de o sistema gerenciado ser ligado como o resultado de um processo de recuperação automática. Esta opção está disponível para seleção apenas quando o firmware para o sistema gerenciado oferecer suporte a esse recurso IPL avançado.
- **Iniciado pelo Usuário:** Esta opção especifica que o HMC não inicia nenhuma partição lógica quando o sistema gerenciado é ligado. Você deve iniciar partições lógicas manualmente no sistema gerenciado usando o HMC. Esta opção está disponível para seleção apenas quando o firmware para o sistema gerenciado oferecer suporte a esse recurso IPL avançado.

É possível configurar a política de inicialização da partição na página Parâmetros de Ligação da tarefa Propriedades para o sistema gerenciado.

Perfil de sistema: Selecionar esta opção de ligação especifica que o HMC liga o sistema e suas partições lógicas com base em um perfil de sistema predefinido. Quando esta opção de ligação é selecionada, você deve selecionar o perfil de partição que deseja que o HMC use para ativar partições lógicas no sistema gerenciado.

Descoberta de Hardware: Selecionar esta opção de ligação especifica que o HMC executa o processo de descoberta de hardware quando o sistema gerenciado é ligado. O processo de descoberta de hardware captura informações sobre todos os dispositivos de E/S -- especificamente os dispositivos não atualmente atribuídos a partições. Quando se seleciona esta opção de ligação de descoberta de hardware para um sistema gerenciado, o sistema gerenciado é ligado em um modo especial que executa a descoberta de hardware. Depois que o processo Descoberta de Hardware estiver concluído, o sistema estará no estado Operação com todas as partições no estado desligado. O processo Descoberta de Hardware registra o inventário de hardware em uma cache no sistema gerenciado. As informações coletadas são, em seguida,

disponibilizadas para uso ao exibir dados para dispositivos de E/S ou ao criar um plano de sistema baseado no sistema gerenciado. Essa opção está disponível apenas se o sistema for capaz de usar o processo de descoberta de hardware para capturar inventário de hardware de E/S para o sistema gerenciado.

Desligar

Encerre o sistema gerenciado. O desligamento do sistema gerenciado tornará todas as partições indisponíveis até o sistema ser ligado novamente.

Antes de desligar o sistema gerenciado, certifique-se de que todas as partições lógicas foram desligadas e que seus estados foram alterados de Em Execução para Não Ativada. Para obter mais informações sobre o encerramento de uma partição lógica, consulte “Encerrar” na página 56

Se você não encerrar todas as partições lógicas no sistema gerenciado antes de desligar o sistema gerenciado, o sistema gerenciado encerrará todas as partições lógicas antes de desligar o sistema gerenciado em si. Isso pode utilizar um atraso substancial no desligamento do sistema gerenciado, principalmente se as partições lógicas não forem responsivas. Posteriormente, as partições lógicas podem encerrar de maneira anormal, o que poderá resultar em perda de dados e atrasos adicionais quando você ativa as partições lógicas mais de uma vez.

Escolha entre as seguintes opções:

Desligamento Normal

O modo de desligamento Normal encerra as operações do sistema de maneira controlada.

Durante o encerramento, é permitido o desempenho de limpeza (processamento de fim de tarefa) por programas executando tarefas ativas.

Desligamento rápido

O modo de desligamento Rápido, encerra o sistema parando todas as tarefas ativas imediatamente. Os programas que executam essas tarefas não têm permissão para desempenhar nenhuma limpeza. Utilize essa opção quando necessitar encerrar o sistema devido a uma situação urgente ou crítica.

Gerenciamento de Energia

Você pode reduzir o consumo de energia do sistema gerenciado ativando o modo de economia de energia.

Para ativar o modo de economia de energia, faça o seguinte:

1. Na área de navegação, expanda **Systems management**.
2. Na área de navegação, expanda **Servers**.
3. Selecione o servidor que deseja ativar para utilizar o modo de economia de energia.
4. Na área de tarefas, expanda **Operations**.
5. Clique em **Power Management**.
6. Selecione o modo de economia de energia desejado e clique em **OK**.

Status de LED

Visualize as informações dos LEDs de atenção do sistema, acenda LEDs específicos para identificar um componente do sistema e teste todos os LEDs em um sistema gerenciado.

O sistema fornece vários LEDs que ajudam a identificar vários componentes, como gabinetes ou FRUs (Field Replaceable Units), no sistema. Por esse motivo, eles são chamados de LEDs *Identify*. Os LEDs individuais estão localizados nos componentes ou próximos a eles. Os LEDs estão localizados no próprio componente ou na portadora do componente (por exemplo, placa de memória, ventilador, módulo de memória ou processador). Os LEDs são verdes ou âmbar. Os LEDs na cor verde indicam uma das seguintes condições:

- A energia elétrica está presente.
- A atividade está ocorrendo em um link. (O sistema pode estar enviando ou recebendo informações)

LEDs na cor âmbar indicam uma condição de falha ou de identificação. Se o seu sistema ou um dos componentes no sistema tiver um LED âmbar aceso ou piscando, identifique o problema e execute a ação apropriada para restaurar o sistema para a condição normal.

Você pode ativar ou desativar os seguintes tipos de LEDs de identificação:

LED de identificação de um gabinete

Se deseja incluir um adaptador em uma gaveta específica (gabinete), precisará saber o tipo da máquina, modelo e número de série (MTMS) da gaveta. Para determinar se você tem o MTMS correto para a gaveta que precisa do novo adaptador, ative o LED para uma gaveta e verifique se o MTMS corresponde à gaveta que requer o novo adaptador.

LED de identificação de uma FRU associada a um gabinete especificado

Se você deseja conectar um cabo em um adaptador de E/S específico, você pode ativar o LED para o adaptador que é uma field replaceable unit (FRU) e, em seguida, verificar fisicamente onde conectar o cabo. Isto pode ser útil especificamente quando você tem vários adaptadores com portas abertas.

Você pode desativar um LED de atenção do sistema ou um LED de partição lógica. Por exemplo, pode determinar que um problema não é de alta prioridade e decidir repará-lo posteriormente. No entanto, você desejará ser alertado se ocorrer outro problema. Dessa forma, será necessário desativar o LED de atenção do sistema para que ele possa ser ativado novamente caso ocorra outro problema.H

Escolha entre as seguintes opções:

Identificar LED

Exibe os estados do LED de identificação atual para todos os códigos de local contidos no gabinete selecionado. Nessa tarefa, você pode selecionar um único código do local ou vários códigos do local para operar e pode ativar ou desativar o(s) LED(s) selecionando o botão correspondente.

Testar LED

Inicia um LED Lamp Test contra o sistema selecionado. Todos os LEDs serão ativados por vários minutos.

Planejar Operações

Crie um planejamento para determinadas operações a serem desempenhadas no sistema gerenciado sem a assistência do operador.

As operações planejadas são úteis para situações em que o processamento automático, planejado ou de repetições de operações do sistema é necessário. Uma operação planejada é iniciada em um horário especificado, sem assistência do operador para executar a operação. Um planejamento pode ser configurado para um operação ou repetido várias vezes.

Por exemplo, você poderia planejar operações de ligamento ou desligamento de um sistema gerenciado.

A tarefa Operações Planejadas exibe as seguintes informações para cada operação:

- O processador que é o objeto da operação
- A data planejada
- A hora planejada
- A operação
- O número de repetições restantes

Na janela Operações Planejadas você pode fazer o seguinte:

- Planejar uma operação a ser executada posteriormente.

- Definir operações a serem repetidas em intervalos regulares.
- Excluir uma operação planejada anteriormente.
- Visualizar detalhes de uma operação planejada atualmente.
- Visualizar operações planejadas em um intervalo de tempo especificado.
- Classificar operações planejadas por data, operação ou sistema gerenciado.

Você pode planejar uma operação para uma única ocorrência ou para repetição. É necessário fornecer a hora e a data em que a operação deve ocorrer. Se você deseja que a operação seja repetida, será solicitada a seguinte seleção:

- Um ou mais dias da semana para que a operação ocorra. (opcional)
- O intervalo ou tempo entre cada ocorrência. (obrigatório)
- O número total de repetições. (obrigatório)

As operações que você pode planejar para o sistema gerenciado incluem o seguinte:

Ativar um Perfil de Sistema

Planeja uma operação em um sistema selecionado para planejar a ativação de um perfil de sistema selecionado.

Fazer Backup de Dados do Perfil

Planeja uma operação para fazer backup de dados do perfil para um sistema gerenciado.

Desligar Sistema Gerenciado

Planeja uma operação para o desligamento de um sistema em intervalos regulares para um sistema gerenciado.

Ligar Sistema Gerenciado

Planeja uma operação para a ligação de um sistema em intervalos regulares para um sistema gerenciado.

Gerenciar processadores do Utilitário CoD

Planeja uma operação para o gerenciamento de como os processadores do Utilitário CoD são utilizados.

Gerenciar limite de uso de minutos do processador do Utilitário CoD

Cria um limite para o uso do processador do Utilitário CoD.

Modificar um Conjunto de Processadores Compartilhados

Planeja uma operação para modificação de um conjunto de processadores compartilhados.

Mover uma partição para um conjunto diferente

Planeja uma operação para mover uma partição para um conjunto de processadores diferente.

Alterar o modo de economia de energia em um sistema gerenciado

Planeja uma operação para alteração do modo de economia de energia de um sistema gerenciado.

Monitorar/Executar Otimização da Plataforma Dinâmica

Planeja uma operação para executar a otimização da plataforma dinâmica e para enviar um alerta de notificação por email para um usuário.

Para planejar operações no sistema gerenciado, faça o seguinte:

1. Na área de Navegação, clique em **Systems Management**.
2. Na área de Navegação, clique em **Servidores**.
3. Na área de janela de trabalho, selecione um ou mais sistemas gerenciados.
4. No painel de tarefas, selecione a categoria de tarefas **Operações** e, em seguida, clique em **Planejar Operações**. A janela Customize Scheduled Operations é aberta.
5. Na janela Customize Scheduled Operations, clique em **Options** na barra de menus para exibir o próximo nível de opções:
 - Para incluir uma operação planejada, clique em **Opções** e, em seguida, clique em **Novo**.

- Para excluir uma operação planejada, selecione a operação a ser excluída, aponte para **Options** e clique em **Delete**.
 - Para atualizar a lista de operações planejadas com os planejamentos atuais para os objetos selecionados, aponte para **Options** e em seguida, clique em **Refresh**.
 - Para visualizar uma operação planejada, selecione a operação que deseja visualizar, aponte para **View** e em seguida, clique em **Schedule Details...**
 - Para alterar a hora de uma operação planejada, selecione a operação que deseja visualizar, aponte para **View** e em seguida, clique em **New Time Range...**
 - Para classificar as operações planejadas, aponte para **Sort** e clique em uma das categorias de classificação que aparece.
6. Para retornar ao local de trabalho do HMC, aponte para **Operations** e, em seguida, clique em **Exit**.

Gerenciamento de Sistema Avançado

O HMC pode se conectar diretamente à interface do Advanced System Management (ASM) de um sistema selecionado.

O ASM é uma interface para o processador de serviços que permite gerenciar a operação do servidor, tal como o reinício automático e visualizar informações sobre o servidor, tais como o log de erros e os dados vitais do produto.

Para conexão com a interface do Advanced System Management, faça o seguinte:

1. Na lista de tarefas do **System Management**, selecione **Operations**.
2. Na lista de tarefas **Operations**, selecione **ASM (Advanced System Management)**.

Dados de Utilização

Você pode configurar o HMC para coletar dados de utilização de recursos de um sistema gerenciado específico ou de todos os sistemas que o HMC gerencia.

O HMC coleta dados de utilização de recursos de memória e processador. Você pode utilizar estes dados para analisar tendências e efetuar ajuste de recursos. O dados são coletados em registros chamados de eventos. Os eventos são criados nos seguintes momentos:

- Em intervalos periódicos (30 segundos, 1 minuto, 5 minutos, 30 minutos, de hora em hora, diariamente e mensalmente)
- Quando você efetua alterações de estado de sistema e partição e de configuração que afetam a utilização dos recursos
- Quando você inicia, encerra e altera a hora local no HMC

Você deve configurar o HMC para coletar dados para utilização de um sistema gerenciado para que os dados para utilização possam exibir o sistema gerenciado.

Use a tarefa **Change Sampling Rate** para ativar, configurar e alterar a taxa de amostragem, ou desativar a coleta de amostragem.

Reconstruir

Você pode extrair as informações de configuração do sistema gerenciado e reconstruí-las no Hardware Management Console (HMC).

Esta tarefa não interrompe a operação do servidor em execução.

A reconstrução do sistema gerenciado atualiza as informações no HMC sobre o sistema gerenciado. A reconstrução do sistema gerenciado é útil quando o seu estado é **Incomplete**. O estado **Incomplete** significa que o HMC não pode reunir informações completas do sistema gerenciado sobre partições lógicas, perfis ou recursos.

A reconstrução do sistema gerenciado é diferente da atualização da janela HMC. Quando o sistema gerenciado é reconstruído, o HMC extrai as informações do sistema gerenciado. Não é possível iniciar outras tarefas enquanto o HMC reconstrói o sistema gerenciado. Este processo pode levar vários minutos.

Alterar Senha

Altere a senha de acesso do HMC no sistema gerenciado selecionado

Depois que a senha for alterada, será necessário atualizar a senha de acesso ao HMC de outros HMCs a partir dos quais você deseja acessar esse sistema gerenciado.

Digite a senha atual. Em seguida, digite uma nova senha e verifique-a digitando-a novamente.

Configuração

A configuração contém as tarefas para configuração do sistema gerenciado e das partições.

Criar Partição Lógica

Acesse o Assistente de Partição Lógica para criar uma nova partição lógica em seu sistema gerenciado.

Certifique-se de ter as informações de planejamento de partição lógica antes de utilizar este assistente. As informações de planejamento de partição lógica podem ser localizadas no Web site do System Planning Tool (SPT): <http://www.ibm.com/systems/support/tools/systemplanningtool/>. A SPT está disponível para auxiliá-lo no planejamento, no design e na validação do sistema e para fornecer um relatório de validação do sistema que reflita os requisitos do sistema enquanto não excedem as recomendações do sistema.

Para obter informações adicionais sobre a criação de partições lógicas, consulte Particionamento Lógico.

Planejamentos de Sistema

Registre ou importe as especificações para partições lógicas, perfis de partições ou especificações de hardware em um sistema escolhido.

Um *system plan* é uma especificação da configuração da partição lógica de um único sistema gerenciado. Um planejamento de sistema é armazenado em um arquivo chamado arquivo *system-plan* e apresenta um sufixo de arquivo de *.sysplan*. Um arquivo de planejamento de sistema pode conter mais de um planejamento de sistema, embora encontrar vários Planejamentos de Sistema em um único arquivo não seja comum.

As tarefas **System Plans** criam, em um determinado momento, um registro da configuração de hardware e da partição de um sistema gerenciado. Ela registra especificações para as partições lógicas e os perfis de partição no sistema gerenciado. Ela também pode registrar especificações de hardware que o HMC pode detectar.

Para maximizar as informações que o HMC pode conter do sistema gerenciado, ligue o sistema gerenciado e ative as partições lógicas no sistema gerenciado antes de criar o novo planejamento de sistema.

As tarefas **System Plans** são as mesmas tarefas que estão disponíveis no nó **System Plans** da área de janela de navegação e estão documentadas aqui: "Planejamentos de Sistema" na página 72.

Prioridade de Disponibilidade da Partição

Utilize essa tarefa para especificar a prioridade de disponibilidade da partição em cada partição lógica nesse sistema gerenciado.

O sistema gerenciado utiliza prioridades de disponibilidade de partição no caso de falha no processador. Se um processador falhar em uma partição lógica e não houver processadores não designados disponíveis no sistema gerenciado, a partição lógica poderá adquirir um processador de substituição de partições

lógicas com uma prioridade de disponibilidade de partição inferior. Isso permite que a partição lógica com a prioridade de disponibilidade de partição superior continue em execução após uma falha do processador.

Você pode alterar a prioridade de disponibilidade de partição para obter uma partição selecionando-a e escolhendo uma prioridade de disponibilidade das partições listadas.

Utilize a Ajuda on-line se você precisar de informações adicionais sobre a priorização de partições.

Visualizar Grupos de Gerenciamento de Carga de Trabalho

Exiba uma visualização detalhada dos grupos de gerenciamento de carga de trabalho especificados para este sistema gerenciado.

Cada grupo exibe o número total de processadores, unidades de processamento para partições que utilizam o processamento de modo compartilhado e a quantidade total de memória alocada para as partições no grupo.

Gerenciar Grupos Customizados

Você pode relatar o status por grupo, o que possibilita monitorar o sistema da maneira que preferir.

Você também pode aninhar grupos (um grupo contido dentro de um grupo) para fornecer visualizações hierárquicas ou de topologia.

Um ou mais grupos definidos pelo usuário já podem ser definidos no HMC. Os grupos padrão são listados no nó **Custom Groups** em **Server Management**. Os grupos padrão são **All Partitions** e **All Objects**. Você pode criar outros, excluir aqueles que foram criados, incluir nos grupos criados, criar grupos utilizando o método de correspondência padrão, ou excluir de grupos criados utilizando a tarefa **Manage Custom Groups**.

Utilize a Ajuda on-line se precisar de informações adicionais sobre como trabalhar com grupos.

Gerenciar Dados de Partição

Um perfil de partição é um registro no HMC que especifica uma configuração possível para uma partição lógica. Quando você ativa um perfil de partição, o sistema gerenciado tenta iniciar a partição lógica utilizando as informações de configuração no perfil de partição.

Um perfil de partição especifica os recursos do sistema desejados para a partição lógica e as quantidades mínima e máxima de recursos do sistema que a partição lógica pode ter. Os recursos do sistema especificados em um perfil de partição incluem processadores, memória e recursos de E/S. O perfil de partição também pode especificar determinadas configurações operacionais para a partição lógica. Por exemplo, é possível configurar um perfil de partição para que, quando o perfil de partição for ativado, a partição lógica seja configurada para iniciar automaticamente na próxima vez em que você ligar o sistema gerenciado.

Cada partição lógica em um sistema gerenciado que é gerenciada por um HMC tem pelo menos um perfil de partição. Você pode criar perfis de partição adicionais com diferentes especificações de recursos para a sua partição lógica. Se você criar vários perfis de partição, poderá designar qualquer um deles na partição lógica para ser o padrão. O HMC ativará o perfil padrão se você não selecionar um perfil de partição específico para ser ativado. Apenas um perfil de partição pode estar ativo por vez. Para ativar um outro perfil de partição para uma partição lógica, você deve encerrar a partição lógica antes de ativar o outro perfil de partição.

Um perfil de partição é identificado pelo ID de partição e nome do perfil. Os IDs de partição são números inteiros utilizados para identificar cada partição lógica criada em um sistema gerenciado e os nomes dos perfis identificam os perfis de partição criados para cada partição lógica. Cada perfil de partição em uma partição lógica deve ter um nome de perfil exclusivo, mas você pode utilizar um nome

de perfil para partições lógicas diferentes em um único sistema gerenciado. Por exemplo, a partição lógica 1 não pode ter mais de um perfil de partição com um nome de perfil normal, mas você pode criar um perfil de partição normal para cada partição lógica no sistema gerenciado.

Quando você cria um perfil de partição, o HMC mostra todos os recursos disponíveis no sistema. O HMC não verifica se um outro perfil de partição está utilizando atualmente uma parte desses recursos. Portanto, é possível que você confirme recursos em excesso. Quando você ativa um perfil, o sistema tenta alocar os recursos designados para o perfil. Se você tiver supercomprometido os recursos, o perfil de partição não será ativado.

Por exemplo, você tem quatro processadores em seu sistema gerenciado. O perfil A da partição 1 tem três processadores e o perfil B da partição 2 tem dois processadores. Se tentar ativar ambos os perfis de partição ao mesmo tempo, a ativação da partição 2 perfil B falhará porque você confirmou recursos do processador em excesso.

Quando você encerra uma partição lógica e reativa a partição lógica utilizando um perfil de partição, o perfil de partição sobreporá as especificações do recurso da partição lógica com as especificações dos recursos no perfil de partição. Quaisquer alterações feitas na partição lógica utilizando o particionamento lógico dinâmico serão perdidas quando você ativar a partição lógica utilizando um perfil de partição. Isso é útil quando você deseja desfazer as alterações de particionamento lógico dinâmico para a partição lógica. Entretanto, isso não é útil se você deseja reativar a partição lógica utilizando as especificações dos recursos que a partição lógica tinha quando o sistema gerenciado foi encerrado. Portanto, mantenha os perfis de partição atualizados com as especificações de recurso mais recentes. Você pode salvar a configuração atual da partição lógica como um perfil de partição. Isso permite evitar a necessidade de alterar os perfis de partição manualmente.

Se você encerrar uma partição lógica cujos perfis de partição não estão atualizados e a partição lógica estiver configurada para iniciar automaticamente quando o sistema gerenciado for iniciado, poderá preservar as especificações dos recursos nessa partição lógica, reiniciando o sistema gerenciado inteiro com o modo de inicialização Auto-Inicialização da Partição. Quando iniciadas automaticamente, as partições lógicas possuem as especificações dos recursos que pertenciam às partições lógicas quando você encerrou o sistema gerenciado.

Utilize as tarefas de Gerenciar Dados da Partição para fazer o seguinte:

- Restaure os dados da partição. Se você perder os dados de perfil da partição, utilize a tarefa de restauração de uma das três maneiras:
 - Restaure os dados da partição de um arquivo backup. As modificações do perfil realizadas após o arquivo de backup selecionado ser criado serão perdidas.
 - Restaure os dados mesclados de seu arquivo backup e da atividade de perfil recente. Os dados no arquivo backup terão prioridade sobre a atividade de perfil recente se as informações conflitarem.
 - Restaure os dados mesclados da atividade de perfil recente e de seu arquivo backup. Os dados da atividade de perfil recente terão prioridade sobre o arquivo backup se as informações conflitarem.
- Inicialize dados da partição. A inicialização dos dados da partição para um sistema gerenciado excluirá todos os perfis de sistema, partições e perfis de partição definidos atualmente.
- Faça o backup de um perfil de partição para um arquivo.
- Faça o backup dos dados da partição em um arquivo.

Utilize a Ajuda on-line se precisar de informações adicionais sobre como gerenciar dados da partição.

Gerenciar Perfis do Sistema

Um perfil de sistema é uma lista ordenada de perfis de partição que é utilizada pelo HMC para iniciar as partições lógicas em um sistema gerenciado em uma configuração específica.

Quando você ativa o perfil do sistema, o sistema gerenciado tenta ativar cada perfil de partição no perfil do sistema na ordem especificada. Um perfil de sistema ajuda você a ativar ou alterar o sistema gerenciado de um conjunto completo de configurações de partição lógica para um outro.

Você pode criar um perfil de sistema que tenha um perfil de partição que possui recursos além da capacidade. Você pode utilizar o HMC para validar o perfil de sistema para os recursos do sistema atualmente disponíveis e para o total de recursos do sistema. A validação de seu perfil do sistema assegura que os dispositivos de E/S e os recursos de processamento não fiquem supercomprometidos e aumenta a probabilidade do perfil do sistema ser ativado. O processo de validação estima a quantidade de memória necessária para ativar todos os perfis de partição no perfil do sistema. É possível que um perfil do sistema passe na validação e contudo não tenha memória suficiente para ser ativado.

Utilize esta tarefa para fazer o seguinte:

- Crie novos perfis de sistema.
- Crie uma cópia de um perfil de sistema.
- Valide os recursos especificados no perfil de sistema em relação aos recursos disponíveis no sistema gerenciado. O processo de validação indica se alguma das partições lógicas no perfil de sistema já está ativa e se os recursos não comprometidos no sistema gerenciado podem atender aos recursos mínimos especificados no perfil de partição.
- Visualize as propriedades de um perfil de sistema. Nessa tarefa, é possível visualizar ou alterar um perfil de sistema existente.
- Exclua um perfil de sistema.
- Ative um perfil de sistema. Quando você ativar um perfil de sistema, o sistema gerenciado tentará ativar os perfis de partição na ordem especificada no perfil de sistema.

Utilize a Ajuda on-line se precisar de informações adicionais sobre como gerenciar perfis do sistema.

Recursos Virtuais

Gerenciar conjunto de processadores compartilhados, conjuntos de memórias compartilhadas, armazenamento virtual e redes virtuais.

Gerenciamento de Conjunto de Processadores Compartilhados:

Você pode designar uma quantidade específica de capacidade de processamento em um conjunto de processadores compartilhados para cada partição lógica que utiliza processadores compartilhados.

Os processadores compartilhados são processadores físicos cuja a capacidade de processamento é compartilhada entre várias partições lógicas. Por padrão, todos os processadores físicos dedicados a partições lógicas específicas são agrupados em um *conjunto de processadores compartilhados*. Esta tarefa permite visualizar informações sobre seu conjunto de processadores compartilhados e realizar alterações nesse conjunto.

Informações detalhadas sobre a configuração de conjuntos de processadores compartilhados estão disponíveis. Para obter informações adicionais, consulte Configurando Conjuntos de Processadores Compartilhados Utilizando o HMC Versão 7 Release 3.2.0 ou Posterior.

Gerenciamento do Conjunto de Memória Compartilhada

Usar o assistente Criar/Modificar Conjunto de Memória Compartilhada para configurar um conjunto de memória compartilhada.

O assistente Criar/Modificar Conjunto de Memória Compartilhada está disponível apenas quando o sistema gerenciado suporta o uso do *Compartilhamento de Memória Ativa*. O Compartilhamento de Memória Ativa é um recurso que permite designar memória física a um conjunto de memória compartilhada e compartilhar essa memória entre várias partições lógicas.

Para criar ou modificar um conjunto de memória compartilhada entre partições, faça o seguinte:

1. Na área de Navegação, clique em **Systems Management**.
2. Na área de Navegação, clique em **Servidores**.
3. Na área de janela de trabalho, selecione um ou mais sistemas gerenciados.
4. No painel de tarefas, selecione a categoria de tarefas **Operações** e, em seguida, clique em **Recursos Virtuais**.
5. Clique em **Shared Memory Pool Management**. O assistente Create/Modify Shared Memory Pool é aberto.
6. Conclua as etapas no assistente para executar sua tarefa.

Gerenciamento de Armazenamento Virtual

É possível criar e gerenciar os discos virtuais, conjuntos de armazenamento, volumes físicos e dispositivos óticos no sistema gerenciado usando a tarefa Gerenciamento de Armazenamento Virtual.

Um único conjunto de armazenamento será criado automaticamente quando instalar o Servidor de E/S Virtual. Esse conjunto de armazenamento é normalmente chamado de rootvg.

Para gerenciar a capacidade de armazenamento de seu sistema gerenciado, faça o seguinte:

1. Na área de Navegação, clique em **Systems Management**.
2. Na área de Navegação, clique em **Servidores**.
3. Na área de janela de trabalho, selecione um ou mais sistemas gerenciados.
4. Na área de conteúdo, selecione a partição VIOS para a qual deseja gerenciar detalhes de armazenamento.
5. No painel de tarefas, selecione a categoria de tarefas **Operações** e, em seguida, clique em **Recursos Virtuais**.
6. Clique em **Virtual Storage Management**.

Gerenciamento de Rede Virtual

É possível visualizar o estado de todas as redes virtuais no sistema gerenciado usando a tarefa Gerenciamento de Rede Virtual.

Para visualizar informações sobre as redes virtuais no sistema gerenciado, faça o seguinte:

1. Na área de Navegação, clique em **Systems Management**.
2. Na área de Navegação, clique em **Servidores**.
3. Na área de janela de trabalho, selecione um ou mais sistemas gerenciados.
4. No painel de tarefas, selecione a categoria de tarefas **Operações** e, em seguida, clique em **Recursos Virtuais**.
5. Clique em **Virtual Network Management**.

Conexões

É possível visualizar o status da conexão do HMC com processadores de serviço ou quadros, reconfigurar essas conexões, conectar outro HMC ao sistema gerenciado selecionado, ou desconectar outro HMC.

Se você tiver selecionado um sistema gerenciado na área de trabalho, as tarefas a seguir pertencerão a esse sistema gerenciado. Se você tiver selecionado um quadro, as tarefas pertencerão a esse quadro.

Visualizar Status da Conexão do Processador de Serviços

Visualize as informações sobre o status da conexão do HMC com os processadores de serviços no sistema gerenciado.

Para mostrar o status da conexão do processador de serviços para os processadores de serviços no sistema gerenciado, faça o seguinte:

1. Na área de navegação, expanda **Systems management**.
2. Na área de navegação, expanda **Servers**.
3. Selecione o servidor para o qual deseja visualizar o status da conexão do processador de serviços.
4. Na área de tarefas, expanda **Connections**.
5. Selecione **Service Processor Status**.

Reconfigurando ou Removendo Conexões

Reconfigure ou remova um sistema gerenciado a partir da interface do HMC.

Para reconfigurar ou remover conexões, faça o seguinte:

1. Na área de navegação, expanda **Systems management**.
2. Na área de navegação, expanda **Servers**.
3. Selecione o servidor que deseja reconfigurar ou remover.
4. Na área de tarefas, expanda **Connections**.
5. Selecione **Reset or Remove Connections**.
6. Selecione uma opção e clique em **OK**.

Desconectando um Outro HMC

Você pode desconectar uma conexão entre o HMC selecionado e o servidor gerenciado.

Para desconectar um outro HMC, faça o seguinte:

1. Na área de navegação, expanda **Systems management**.
2. Na área de navegação, expanda **Servers**.
3. Selecione o servidor no qual deseja desconectar um outro HMC.
4. Na área de tarefas, expanda **Connections**.
5. Selecione **Disconnect another HMC**.
6. Selecione um HMC na lista e clique em **OK**.

Incluindo um Sistema Gerenciado

Inclua sistemas da rede na lista de sistemas gerenciados por este HMC.

Antes de iniciar, é necessário designar um endereço IP ou um nome de host para o processador de serviços no sistema gerenciado. É possível designar manualmente um endereço IP para o processador de serviços usando a ASMI (Advanced System Management Interface), ou é possível usar um servidor DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol) na rede aberta para designar um endereço IP para o processador de serviços. Se desejar reutilizar um endereço IP que foi previamente usado pelo processador de serviços de um sistema gerenciado diferente, certifique-se de remover a conexão com o outro sistema gerenciado a partir da área Conteúdos do HMC antes de utilizar esta janela para incluir o novo sistema gerenciado. É possível remover a conexão com o outro sistema gerenciado utilizando a tarefa Reconfigurar ou Remover Conexão.

É possível incluir um sistema gerenciado inserindo o endereço IP ou o nome de host, ou procurando em um intervalo de endereços IP. Se você inserir um intervalo de endereços IP, o HMC procurará no intervalo de endereços IP e exibirá os sistemas gerenciados localizados naquele intervalo. É possível selecionar o sistema gerenciado com o qual deseja se conectar.

Se você inserir o endereço IP ou o nome de host de um sistema gerenciado específico, também será possível inserir aqui a senha desse sistema gerenciado. O HMC armazena a senha para que não precise avisá-lo sobre a senha quando você estiver trabalhando com o sistema gerenciado.

Para incluir sistemas gerenciados da rede na lista de sistemas gerenciados por este HMC, faça o seguinte:

1. Na área de navegação, expanda **Systems management**.
2. Na área de navegação, expanda **Servers**.
3. Selecione o servidor.
4. Na área de tarefas, expanda **Connections**.
5. Selecione **Add Managed System**.
6. Selecione uma opção, digite a informação de endereço IP necessária e clique em **OK**.

Corrigindo um Problemas de Conexão

Para corrigir um problema de conexão entre o HMC e o sistema gerenciado ou para corrigir o estado de um sistema gerenciado no estado *No Connection, Incomplete, Recovery, Error* ou *Failed Authentication*, siga os procedimentos abaixo.

Corrigindo um Estado No Connection de um Sistema Gerenciado:

O estado **No connection** pode ocorrer quando o HMC não está conectado ou quando o protocolo de reconhecimento com o sistema gerenciado falhou.

Utilize este procedimento para um sistema que estava conectado anteriormente a mesmo HMC e agora está no estado No Connection. Se você tiver um novo sistema ou um novo HMC, ou tiver movido seu sistema para um HC diferente, consulte Corrigindo um Problema de Conexão entre o HMC e um Sistema Gerenciado.

1. Na área de janela de trabalho **Systems Management - Servers**, selecione o sistema gerenciado.
2. Selecione **Connections - Service Processor Status**. Anote o endereço IP do processador de serviço.
3. Na área de janela de trabalho **HMC Management**, selecione **Test Network Connectivity**.
4. Digite o endereço IP do processador de serviço e selecione **Ping**.
5. Escolha entre as seguintes opções:
 - Se o ping obtiver êxito, vá para a etapa 6.
 - Se o ping não obtiver êxito, vá para a etapa 7.
6. Se o teste de ping obteve êxito, execute as seguintes etapas:
 - a. Na área de janela de trabalho **Systems Management - Servers**, certifique-se de que não haja nenhum código de referência exibido na coluna **Reference Code** para o servidor no estado No Connection. **Nota:** Um código de referência estável pode indicar um problema de hardware. Se o código de referência for um link clicável, clique nele para exibir os procedimentos possíveis para corrigir o problema. Se o código de referência não for um link ou uma solução não for apresentada, entre em contato com o próximo nível de suporte ou com seu provedor de serviços de hardware.
 - b. Reinicie o HMC. Para obter informações adicionais sobre como reiniciar o HMC, consulte “Encerrar ou Reiniciar” na página 75.
 - c. Se reiniciar o HMC não resolver o problema, entre em contato com o próximo nível de suporte ou com o provedor de serviços de hardware.
7. Se o teste de ping não obteve êxito, execute as seguintes etapas:
 - a. Na área de janela de trabalho **Systems Management - Servers**, certifique-se de que não haja nenhum código de referência exibido na coluna **Reference Code** para o servidor no estado No Connection. **Nota:** Um código de referência estável pode indicar um problema de hardware. Se o código de referência for um link clicável, clique nele para exibir os procedimentos possíveis para corrigir o problema. Se o código de referência não for um link ou uma solução não for apresentada, entre em contato com o próximo nível de suporte ou com seu provedor de serviços de hardware.
 - b. Se o seu sistema tiver um painel de controle, verifique se a luz de energia está acesa. Escolha entre as seguintes opções:

- Se houver energia para o sistema gerenciado, vá para a etapa 8.
 - Se não houver energia no sistema gerenciado, execute a tarefa “Ligar” na página 34 para o sistema gerenciado. Depois que a energia for restaurada, aguarde 5 minutos para que o processador de serviço seja reiniciado e o HMC restabeleça contato. Se o sistema estiver equipado com processadores de serviços redundantes, aguarde até 20 minutos nessa etapa.
8. Verifique a conectividade física da rede:
- a. Verifique se o HMC e o processador de serviços estão conectados corretamente em sua rede Ethernet.
 - b. Verifique se o status do link de Ethernet está bom em todos os segmentos de rede existentes entre o HMC e o sistema gerenciado.
 - c. Se você achar que a rede pode ser o problema, conecte um cabo do HMC até o processador de serviços e tente fazer ping no sistema com falha. Em seguida, escolha entre as seguintes opções:
 - Se o ping obtiver êxito, recoloque os cabos como estavam e corrija o problema da rede. Depois que o problema da rede for resolvido, repita todo esse procedimento.
 - Se o ping não obtiver êxito, recoloque os cabos como estavam e continue com a etapa 8.d.
 - d. Reconfigure o processador de serviço utilizando as seguintes etapas:
 - 1) Execute a tarefa “Desligar” na página 35 para o servidor.
 - 2) Desconecte o cabo de alimentação AC e conecte-o novamente.
 - 3) Execute a tarefa “Ligar” na página 34 para o servidor.
9. Se o problema não for resolvido por nenhuma das etapas acima, entre em contato com o próximo nível de suporte ou com o provedor de serviços de hardware.

Corrigindo um Estado Incomplete de um Sistema Gerenciado:

O estado **Incomplete** pode ocorrer quando o HMC não tiver conseguido obter todas as informações necessárias do sistema gerenciado.

Para corrigir um estado de **Incomplete**, execute as seguintes etapas:

1. Na área de janela de trabalho **Systems Management - Servers**, selecione o sistema gerenciado.
2. No painel de tarefas, selecione **Operações - Reconstruir**.
3. Selecione **Yes** para atualizar a representação interna do sistema gerenciado no HMC.
 - Se o estado permanecer **Incomplete**, reconstrua o sistema gerenciado várias vezes.
 - Se o estado for para **Recovery**, consulte a seção “Corrigindo um Estado de Recovery em um Sistema Gerenciado” na página 47.
 - Se o estado permanecer em **Incomplete** ou for para **Recovery**, vá para a próxima etapa.
4. No painel de tarefas, selecione **Conexões - Reconfigurar ou Remover Conexões** para reconfigurar a conexão do sistema gerenciado para o HMC. Se isso falhar, continue com a próxima etapa.
5. Reinicie o HMC. Para obter informações adicionais sobre como reiniciar o HMC, consulte “Encerrar ou Reiniciar” na página 75.
 - Se o estado for para **Recovery**, consulte a seção “Corrigindo um Estado de Recovery em um Sistema Gerenciado” na página 47.
 - Se o estado permanecer **Incomplete**, execute as seguintes etapas:
 - Verifique se existe um HMC redundante.
 - Verifique se ninguém está inserindo comandos do HMC alternativo.
 - Repita as etapas de 1 a 5. Se a falha persistir, continue com a próxima etapa.
6. Se o problema persistir, entre em contato com o próximo nível de suporte ou com o provedor de serviços de hardware.

Corrigindo um Estado de Recovery em um Sistema Gerenciado:

O estado **Recovery** pode ocorrer quando a área de salvamento na montagem do processador de serviço não estiver sincronizada com o HMC.

Para recuperar-se do estado **Recovery**, execute as seguintes etapas:

1. Restaure os dados da partição. Para obter detalhes, consulte a tarefa **Recovery** em “Gerenciar Dados de Partição” na página 40. Se isso solucionar o problema, isso conclui o procedimento.
2. Se o problema não for solucionado após a restauração dos dados da partição, escolha a opção que descreve o que aconteceu:
 - Se o estado permanecer como **Recovery**, tente restaurar os dados da partição novamente. Se isso falhar uma segunda vez, siga o procedimento de determinação de problema para quaisquer códigos de referência recebidos.
 - Se o estado mudou para **Incompleto**, consulte “Corrigindo um Estado Incomplete de um Sistema Gerenciado” na página 46.
 - Se o estado mudou para **Sem Conexão**, consulte “Corrigindo um Estado No Connection de um Sistema Gerenciado” na página 45.
3. Se o problema persistir, entre em contato com o próximo nível de suporte ou com o provedor de serviços de hardware.

Corrigindo um Estado Error de um Sistema Gerenciado:

O estado **Error** gera automaticamente uma chamada para o centro de suporte a serviços se a função estiver ativada.

Se a função de suporte para chamada automática não estiver ativada, entre em contato com o próximo nível de suporte ou com o provedor de serviços de hardware.

Corrigindo um Estado Failed Authentication de um Sistema Gerenciado:

O estado **Failed Authentication** pode ocorrer quando a senha de acesso ao HMC para o sistema gerenciado não é válida.

1. Você tem uma senha do HMC?
 - **Sim:** Digite a senha do HMC e escolha entre as seguintes opções:
 - Se o sistema gerenciado for para o estado **Operating**, **Power Off** ou **Standby**, a autenticação obteve êxito. Isso conclui o procedimento.
 - Se o sistema gerenciado for para o estado **No Connection**, **Incomplete**, **Recovery** ou **Error**, consulte Corrigindo o Estado Operacional do Sistema Gerenciado.
 - **Não:** Você tem uma senha admin do ASMI?
 - **Sim:** Continue com a etapa 2.
 - **Não:** Entre em contato com o próximo nível de suporte para solicitar login no CE. Em seguida, continue com a etapa 2, utilizando o login do CE em vez da senha de admin na etapa 2.a.
2. Execute as seguintes etapas:
 - a. Efetue login no ASMI com autoridade de admin. Consulte o “Gerenciamento de Sistema Avançado” na página 38.
 - b. Selecione **Login Profile**.
 - c. Selecione **Change Password**.
 - d. No campo **User ID to change**, selecione **HMC**.
 - e. Digite a senha de administrador do AMSI no campo **Senha atual do ID de usuário administrativo**
Nota: Não digite a senha de usuário do HMC.
 - f. Digite a senha de admin do ASMI.

- g. Digite uma nova senha de acesso do HMC duas vezes e clique em **Continue**.
- h. Na área de janela de trabalho **Systems Management - Servers**, selecione o sistema gerenciado.
- i. Selecione **Update password**.
- j. Insira a nova senha que foi configurada na etapa 2.g. Isso conclui o procedimento.

Corrigindo um Problema de Nova Conexão entre o HMC e um Sistema Gerenciado:

Utilize este procedimento se você tiver um novo HMC, um novo sistema gerenciado ou moveu seu sistema gerenciado para um HMC diferente.

Se o seu sistema estava conectado anteriormente ao mesmo HMC e está agora no estado **No connection**, consulte a seção “Corrigindo um Estado No Connection de um Sistema Gerenciado” na página 45.

1. Na área de janela de trabalho **Gerenciamento de Sistemas - Servidores**, selecione **Conexões - Incluir Sistemas Gerenciados** no painel de tarefas. Para obter mais informações, consulte “Conexões” na página 43. O sistema aparece na área de janela de trabalho.
 - **Sim:** Isso conclui o procedimento.
 - **Não:** Continue com a etapa 2.
2. Verifique se há problemas na rede, nos cabos, comutadores, luzes de links no processador de serviços, etc. Havia algum problema?
 - **Sim:** Corrija o problema e retorne para a etapa 1.
 - **Não:** Continue com a etapa 3.
3. Reconfigure o processador de serviço para forçá-lo a solicitar um novo endereço IP utilizando as seguintes etapas:
 - a. Execute a tarefa “Desligar” na página 35 para o servidor.
 - b. Desconecte o cabo de alimentação AC e conecte-o novamente.
 - c. Execute a tarefa “Ligar” na página 34 para o servidor.
4. A reconfiguração do processador de serviços resolveu o problema?
 - **Sim:** Isso conclui o procedimento.
 - **Não:** Entre em contato com o nível de suporte seguinte.

Informações de Hardware

Exiba informações sobre o hardware conectado a um sistema gerenciado selecionado.

Adaptadores

Visualize informações sobre os Host Ethernet Adapters (HEA), também referidos como adaptadores Ethernet Virtuais Integrados ou Host Channel Adapters (HCA) de um sistema gerenciado selecionado.

Informações relacionadas:

 Adaptador Ethernet de Host

HCA (Host Channel Adapter):

Os Host Channel Adapters (HCAs) fornecem um sistema gerenciado com conexões de porta com outros dispositivos. Essa porta pode ser conectada a um outro HCA, um dispositivo de destino ou a um comutador que redireciona os dados chegando em uma de suas portas para um dispositivo conectado a um outro de suas portas.

Você pode mostrar uma lista de HCAs do sistema gerenciado. Você pode selecionar um HCA da lista para exibir o uso da partição atual para o HCA.

Nesta tarefa você pode exibir o seguinte:

- O local físico de cada HCA no sistema gerenciado.

- O número de globally unique identifiers (GUIDs) em uso em cada HCA.
- O número de GUIDs em cada HCA que estão disponíveis para serem designados a partições lógicas.
- O status de gerenciamento do HMC. Os HCAs que não podem ser gerenciados por um HMC estão em um estado de erro.
- O uso da partição lógica para um HCA selecionado.

HEA (Host Ethernet Adapter):

Um HEA permite que várias partições lógicas compartilhem um único adaptador Ethernet físico.

Ao contrário da maioria dos outros tipos de dispositivos de E/S, você nunca pode designar o HEA propriamente dito a uma partição lógica. Em vez disso, múltiplas partições lógicas podem se conectar diretamente ao HEA e utilizar os recursos do HEA. Isto permite que essas partições lógicas acessem redes externas por meio do HEA sem precisar passar por uma ponte Ethernet em outra partição lógica.

Use a tarefa **Host Ethernet** para exibir as portas dos HEAs físicos em um sistema gerenciado selecionado.

Visualizar Topologia de Hardware

Exiba a topologia de hardware atual do sistema gerenciado selecionado e quaisquer discrepâncias entre a topologia atual e a última topologia válida.

Os recursos HSL (High Speed Link), também conhecido como RIO (Remote I/O), estabelecem a conexão entre os barramentos de E/S do sistema e o processador do sistema. Os recursos HSL/RIO normalmente são configurados em loops com a unidade de sistema com um recurso de controlador HSL/RIO que manipula o roteamento dos dados entre o processador de sistema e os barramentos de E/S do sistema. Esses barramentos se conectam ao loop com o adaptador de E/S HSL ou os recursos do adaptador RIO.

Utilize essa tarefa para exibir a topologia RIO atual do sistema gerenciado selecionado. Topologia Atual exibe a topologia atual. Quaisquer discrepâncias entre a topologia atual e a última topologia válida são identificadas como erros. As informações a seguir são mostradas:

- O local inicial do cabo RIO físico e a conexão RIO (cabo para porta).
- O local final do cabo RIO físico e a conexão RIO (cabo para porta).
- Starting Node Type exibe os valores do nó. Os valores possíveis são Local Bridge, Local NIC, Remote Bridge e Remote NIC.
- Link Status exibe os status de porta à direita
- Cable Length exibe o comprimentos dos cabos RIO. Os erros ocorrem quando os comprimentos de cabo reais são diferentes dos comprimentos de cabo esperados
- O número de série do sistema gerenciado que controla a alimentação
- O número de série do sistema gerenciado que controla a função

Para visualizar a topologia de hardware atual e a última topologia de hardware válida, faça o seguinte:

1. Na área de navegação, expanda **Systems management**.
2. Na área de navegação, expanda **Servers**.
3. Selecione o servidor.
4. Na área de tarefas, expanda **Informações de Hardware**.
5. Clique em **Visualizar Topologia de Hardware**.

Topologia de Hardware PCIe

Exibir informações sobre os links Peripheral Component Interconnect Express (PCIe) existentes para cada CEC que estiver conectado a uma gaveta de unidade de estado sólido (SSD).

A topologia de hardware PCIe pode ser visualizada apenas para sistemas POWER7 e sistemas mais recentes baseados em processador. A opção de topologia de hardware PCIe não está disponível para os sistemas de firmware anteriores ou uma mensagem de erro é exibida ao clicar no link da topologia de hardware PCIe.

Nota: O CEC deve estar no estado operacional ou de espera para visualizar a topologia PCIe. Para outros estados, a opção de topologia de hardware PCIe não está disponível.

Para visualizar a topologia de hardware PCIe, conclua as seguintes etapas:

1. Na área de navegação, expanda **Systems management**.
2. Na área de navegação, expanda **Servers**.
3. Selecione o servidor.
4. Na área de tarefas, expanda **Informações de Hardware**.
5. Clique em **Topologia de Hardware PCIe**.

Atualizações

Desempenhe uma atualização orientada do sistema gerenciado, da energia ou do I/O Licensed Internal Code.

Essas tarefas de **Update** são as mesmas tarefas disponíveis no nó Updates da área de janela de navegação documentada aqui: “Atualizações do Sistema Gerenciado” na página 100.

Capacidade de Manutenção

A Análise de Problemas no HMC detecta automaticamente as condições de erro e relata quaisquer problemas que necessitem de manutenção para repará-los.

Esses problemas são relatados para você como eventos que permitem manutenção. Utilize a tarefa **Manage Events** para visualizar os eventos específicos para os sistemas selecionados. No entanto, se você observar um problema ocorrido ou suspeitar de um problema que esteja afetando o sistema, mas que o Problem Analysis não o tenha relatado para você, utilize a tarefa **Criar Evento que Permite Manutenção** para relatar o problema ao provedor de serviços.

Gerenciar Eventos que Permitem Manutenção

Problemas em seu sistema gerenciado são reportados para o HMC como eventos que permitem manutenção. Você pode visualizar o problema, gerenciar os dados do problema, realizar call home do evento para seu provedor de serviços ou reparar o problema.

Para configurar os critérios para a visualização de eventos que permitem manutenção, faça o seguinte:

1. No painel de tarefas, abra **Gerenciar Eventos que Permitem Manutenção**.
2. Forneça os critérios de evento, critérios de erro e critérios da FRU.
3. Clique em **OK**.
4. Se você não deseja que os resultados sejam filtrados, selecione **ALL**.

A janela Visão Geral de Eventos que Permitem Manutenção exibe todos os eventos que correspondem aos seus critérios. As informações exibidas na visualização de tabela compacta incluem o seguinte:

- Número do Problema
- Número PMH
- Código de Referência - Clique no código de referência para exibir uma descrição do problema reportado e as ações que podem ser tomadas para corrigir o problema.
- Status do problema
- Última vez que esse problema ocorreu
- MTMS que falharam no problema

A visualização de tabela completa inclui informações mais detalhadas, inclusive o relatório de MTMS, primeira vez que ocorreram e o texto do evento que permite manutenção.

Selecione um evento que permite manutenção e utilize o menu drop-down **Selected** para:

- **Visualizar detalhes do evento:** Field-replaceable units (FRUs) associadas a este evento e suas descrições.
- **Reparar o evento:** Ativar um procedimento de reparo orientado, se disponível.
- **Fazer uma chamada sobre o evento:** Relatar o evento a seu provedor de serviços.
- **Gerenciar os dados do problema do evento:** Visualizar, realizar call home ou transferir para dados de mídia e logs associados a esse evento.
- **Fechar o evento:** Depois de solucionado o problema, incluir comentários e fechar o evento.

Utilize a Ajuda on-line se você precisar de informações adicionais para gerenciar eventos que permitem manutenção.

Criar Evento que Permite Manutenção

Utilize essa tarefa para relatar um problema em seu sistema gerenciado ao provedor de serviços ou testar o relatório de problemas em seu sistema gerenciado.

A submissão de um problema depende se você customizou seu HMC para utilizar o RSF (Remote Support Facility) e se ele está autorizado a fazer chamada de serviço automaticamente. Se estiver, as informações do problema e pedido de serviço serão enviados ao provedor de serviços automaticamente com uma transmissão de modem.

Para relatar um problema no sistema gerenciado:

1. Abra a tarefa **Criar Evento que Permite Manutenção** na área de trabalho do Service Management.
2. Na janela **Report a Problem**, digite uma breve descrição do problema no campo de entrada **Problem Description** e em seguida, clique em **Request Service**.

Para testar o relatório de problemas a partir da janela **Report a Problem**:

1. Selecione **Test automatic problem reporting** e digite *This is just a test* no campo de entrada **Problem Description**.
2. Clique em **Request Service**.

Os problemas são relatados ao provedor de serviços para o sistema gerenciado. Relatar um problema envolve enviar ao provedor de serviços as informações fornecidas na janela **Report a Problem**, e as informações sobre a máquina que identificam o console.

Utilize a Ajuda on-line se você precisar de informações adicionais para relatar um problema ou testar se o relatório de problemas funciona.

Histórico do Código de Referência

Os códigos de referência fornecem informações gerais de diagnóstico, resolução de problemas e depuração.

Os códigos de referência mais recentes são exibidos. Para visualizar uma história de códigos de referência, digite o número de códigos a recuperar do histórico e selecione **Go**. Se informações detalhadas estiverem disponíveis no sistema gerenciado que você está visualizando, selecione o código de referência desejado para visualizar os detalhes de um código de referência específico.

Funções do Painel de Controle

Saiba mais sobre como exibir as funções do painel de controle virtual disponível para o sistema gerenciado.

(20) **Type, Model, Feature** exibe o tipo de máquina, o modelo e o código de recurso do sistema gerenciado. Também são exibidos o CEC IPL Type e o FSP IPL Type para o sistema gerenciado.

Hardware

Inclua, troque ou remova o hardware do sistema gerenciado. Exiba uma lista de FRUs ou gabinetes instalados em seus locais. Selecione uma FRU ou um gabinete e ative um procedimento passo a passo para incluir, trocar ou remover a unidade.

Incluir FRU:

Localize e inclua uma Field Replaceable Unit (FRU).

Para incluir uma FRU, faça o seguinte:

1. Selecione um tipo de gabinete na lista drop-down.
2. Selecione um tipo FRU da lista.
3. Clique em **Next**.
4. Selecione um código do local na lista exibida.
5. Clique em **Add**.
6. Clique em **Launch Procedure**.
7. Ao concluir o processo de instalação da FRU, clique em **Finish**.

Incluir Gabinete:

Localize e inclua um gabinete.

Para incluir um gabinete, faça o seguinte:

1. Selecione um tipo de gabinete e clique em **Add**.
2. Clique em **Launch Procedure**.
3. Ao concluir o processo de instalação do gabinete, clique em **Finish**.

Trocar FRU:

Utilize a tarefa **Exchange FRU** para trocar uma FRU por outra.

Para trocar uma FRU:

1. Selecione um tipo de gabinete instalado na lista drop-down.
2. Na lista exibida de tipos de FRU para esse gabinete, selecione um tipo de FRU.
3. Clique em **Next** para exibir uma lista de locais para o tipo de FRU.
4. Selecione um código do local para uma FRU específica.
5. Clique em **Add** para incluir o local da FRU para **Pending Actions**.
6. Selecione **Launch Procedure** para começar a substituir as FRUs relacionadas em **Pending Actions**.
7. Clique em **Finish** quando terminar a instalação.

Trocar Gabinete:

Utilize a tarefa **Exchange Enclosure** para trocar um gabinete por outro.

Para trocar um gabinete:

1. Selecione um gabinete instalado, em seguida, clique em **Add** para incluir o código do local do gabinete selecionado para **Pending Actions**.
2. Clique em **Launch Procedure** para começar a substituir os gabinetes identificados em **Pending Actions** no sistema selecionado.

3. Clique em **Finish** quando tiver concluído o processo de substituição do gabinete.

Remover FRU:

Utilize a tarefa **Remove FRU** para remover uma FRU do sistema gerenciado.

Para remover uma FRU:

1. Selecione um gabinete na lista drop-down para exibir uma lista de tipos de FRUs atualmente instaladas no gabinete selecionado.
2. Na lista exibida de tipos de FRU para esse gabinete, selecione um tipo de FRU.
3. Clique em **Next** para exibir uma lista de locais para o tipo de FRU.
4. Selecione um código do local para uma FRU específica.
5. Clique em **Add** para incluir o local da FRU para **Pending Actions**.
6. Selecione **Launch Procedure** para começar a remover as FRUs relacionadas em **Pending Actions**.
7. Clique em **Finish** quando terminar o procedimento de remoção.

Remover Gabinete:

Utilize a tarefa **Remove Enclosure** para remover um gabinete.

Para remover um gabinete:

1. Selecione um tipo de gabinete, em seguida, clique em **Add** para incluir o código do local do tipo de gabinete selecionado para **Pending Actions**.
2. Clique em **Launch Procedure** para começar a remover os gabinetes identificados em **Pending Actions** a partir do sistema selecionado.
3. Clique em **Finish** quando terminar o processo de remoção do gabinete.

Ligar/Desligar Unidade de E/S:

Utilize a tarefa **Power On/Off IO Unit** para ligar ou desligar uma unidade de E/S.

Apenas unidades ou slots que residem em um domínio de alimentação podem ser ligadas ou desligadas. Os botões de liga/desliga correspondentes serão desativados para os códigos do local que não são controláveis pelo HMC.

Gerenciar Dumps

Gerencie dumps do sistema, processador de serviços e subsistema de energia de sistemas gerenciados pelo HMC.

dump do sistema

Um conjunto de dados de hardware e firmware do servidor, após uma falha do sistema ou um pedido manual. Execute um dump do sistema somente na direção do próximo nível de suporte ou de seu provedor de serviços.

dump do processador de serviço

Um conjunto de dados de um processador de serviço após uma falha, uma reconfiguração externa ou um pedido manual.

dump de subsistema de alimentação

Um conjunto de dados do processador de serviço de Bulk Power Control. Isto é aplicável apenas a determinados modelos de sistemas gerenciados.

Utilize a tarefa Gerenciar Dumps para fazer o seguinte:

- Inicie um dump de sistema, um dump de processador de serviços ou um dump de subsistema de energia.

- Modificar os parâmetros de capacidade do dump para um tipo de dump antes de iniciá-lo.
- Excluir um dump.
- Copiar um dump em mídia, como um DVD-RAM.
- Copiar um dump em outro sistema, utilizando FTP.
- Chamar um dump utilizando o recurso de Call Home para transmitir o dump de volta ao seu provedor de serviços, por exemplo, IBM Remote Support, para análise adicional.
- Visualizar o status de transferência de um dump à medida que ele está em progresso.

Utilize a Ajuda on-line se você precisar de informações adicionais para gerenciar dumps.

Coletar VPD

Copiar Dados Vitais do Produto (VPD) para mídia removível.

O sistema gerenciado possui VPD armazenado internamente. Os VPD consistem em informações, como a quantidade de memória que está instalada e quantos processadores estão instalados. Esses registros podem fornecer informações valiosas que podem ser utilizadas por representantes de serviço e de serviço remoto, de forma que eles possam ajudar a manter o firmware e o software em seu sistema gerenciado atualizados.

Nota: Para coletar VPD, você deve ter pelo menos uma partição operacional. Para obter informações adicionais, consulte Particionamento Lógico.

As informações no arquivo de VPD podem ser atualizadas para concluir os seguintes tipos de pedidos do sistema gerenciado:

- Instalar ou remover um recurso de venda
- Fazer upgrade ou downgrade de um modelo
- Fazer upgrade ou downgrade de um recurso

Utilizando essa tarefa, essas informações podem ser enviadas para a mídia removível (disquete, DVD-RAM, ou chave de memória) para serem utilizadas por você ou por seu provedor de serviços.

Utilize a Ajuda on-line se você precisar de informações adicionais para coletar VPD.

Editar MTMS

Edite ou exiba o modelo, tipo, série da máquina (MTMS) ou ID de configuração de um gabinete.

O valor MTMS ou ID de configuração para uma unidade de expansão pode precisar ser editado durante um procedimento de substituição.

Utilize a Ajuda on-line se você precisar de informações adicionais para editar o MTMS.

Failover de FSP

Ative um service processor secundário caso seu service processor principal do sistema gerenciado falhe.

O FSP Failover é projetado para reduzir interrupções do cliente devido a falhas de hardware do processador de serviços. Se um processador de serviços redundante for suportado para a configuração de sistema atual, selecione **Setup** para configurar o FSP Failover para o sistema gerenciado selecionado. Selecione **Initiate** para iniciar o FSP Failover do sistema gerenciado selecionado.

Para configurar ou instanciar o failover FSP, faça o seguinte:

1. Na área de navegação, expanda **Systems management**.
2. Na área de navegação, expanda **Servers**.
3. Selecione o servidor.
4. Na área de tarefas, expanda **Capacidade de Manutenção**.

5. Na área de tarefas, expanda **Failover FSP**.
6. Selecione uma das seguintes opções:
 - **Configurar** para configurar o Failover FSP para o sistema gerenciado selecionado.
 - **Iniciar** para iniciar o Failover FSP para o sistema gerenciado selecionado.

Capacidade on Demand

Ative os processadores ou memórias inativos instalados no servidor gerenciado.

O Capacity on Demand (CoD) permite ativar sem interrupção de (nenhuma inicialização necessária) processadores e memória. O Capacity on Demand também lhe permite a opção de ativar temporariamente a capacidade de atender necessidades de desempenho intermitente, para ativar a capacidade adicional em uma base de teste e para acessar a capacidade de ações de suporte nos momentos de necessidade.

Informações relacionadas:

 Capacidade on Demand

Gerenciamento de Sistemas para Partições

O Gerenciamento de Sistemas exibe tarefas que você pode desempenhar para gerenciar servidores, partições lógicas e quadros. Utilize estas tarefas para configurar, visualizar o status atual, resolver problemas e aplicar soluções para partições.

Para ativar essas tarefas, consulte “Ativando Tarefas para Objetos Gerenciados” na página 7. Os seguintes conjuntos de tarefas são representados no painel de tarefas, menu de tarefas ou menu de contexto. As tarefas listadas no painel de tarefas são alteradas conforme as seleções são feitas na área de trabalho. O contexto é sempre listado na parte superior do painel de tarefas no formato Tarefa: Objeto. Essas tarefas são relacionadas quando uma partição é selecionada e o contexto é Tasks: *partition name*.

Propriedades

A tarefa **Properties** exibe as propriedades da partição selecionada. Essas informações são úteis na alocação de recursos e no gerenciamento da partição. Essas propriedades incluem:

Geral A guia **Geral** exibe o nome da partição, o ID, o ambiente, o estado, a configuração de recursos, o sistema operacional, o perfil atual usado ao iniciar a partição, se a partição tiver capacidade de suspensão e o sistema no qual a partição está localizada.

Hardware

A guia **Hardware** exibe o uso atual dos processadores, memória e E/S da partição.

Nota: Quando o sistema operacional e o hypervisor suportam uma autorização mínima de 0,05 processador por processador virtual, as unidades de processamento mínima, máxima e desejada podem ser configuradas para o menor valor suportado de 0,05.

Adaptadores Virtuais

A guia **Virtual Adapters** exibe a configuração atual dos adaptadores virtuais. Os adaptadores virtuais permitem o compartilhamento de recursos entre as partições. Nessa guia, você pode visualizar, criar e editar adaptadores virtuais na partição.

Portas Lógicas SR-IOV

A guia **Portas Lógicas SR-IOV** exibe as portas lógicas configuradas na partição (apenas visualização).

Configurações

A guia **Settings** exibe o modo de inicialização e a posição de trava da partição. Também são exibidas as configurações atuais de serviço e suporte da partição.

Outros

A guia **Other** exibe o Grupo de Gerenciamento de Carga de Trabalho da partição (se aplicável), e as partições de Controle de Alimentação da partição.

Alterar Perfil Padrão

Altere o perfil padrão para a partição.

Selecione um perfil na lista drop-down para que seja o novo perfil padrão.

Operações

As operações contêm as tarefas para partições operacionais.

Ativar

Usar a tarefa **Ativar** para ativar uma partição no sistema gerenciado que estiver no estado **Não Ativada**.

Selecione o perfil de partição na lista de perfis e clique em **OK** para ativar a partição. Na guia **Avançado**, selecione a caixa de opção **Nenhum Perfil de VSI** para ignorar a falha ao configurar o perfil de Virtual Station Interface (VSI).

Nota: Na Versão 7.7, ou posterior, você pode armazenar as imagens do Virtual I/O Server (VIOS) em uma partição lógica de um HMC usando um DVD, uma imagem salva ou um servidor Network Installation Management (NIM).

Informações relacionadas:

 Ativando um Perfil da Partição

 Requisitos de Configuração de VIOS para Usar Perfis de VSI e o Modo de Comutação de VEPA

Reiniciar

Reinicie uma ou mais partições lógicas selecionadas.

Caso escolha reiniciar as partições VIOS que estiverem agindo como a Paging Service Partition (PSP) para várias partições do cliente, um aviso será exibido, indicando a necessidade de desligar as partições do cliente antes de desligar as partições VIOS.

Escolha uma das opções a seguir. A opção Sistema Operacional e a opção Sistema Operacional Imediato são ativadas apenas se o Resource Monitoring and Control (RMC) estiver ativo e configurado.

Dump O HMC encerra a partição lógica e inicia um armazenamento principal ou dump de memória do sistema. Para partições lógicas Linux, o HMC também notifica a partição lógica que ela será encerrada. Utilize essa opção se uma parte do sistema operacional aparecer interrompida e você desejar um dump da partição lógica para análise.

Encerrar

Encerre uma ou mais partições lógicas selecionadas.

Caso escolha desligar as partições VIOS que estiverem agindo como a Paging Service Partition (PSP) para várias partições do cliente, um aviso será exibido, indicando a necessidade de desligar as partições do cliente antes de desligar as partições VIOS.

Escolha entre as seguintes opções:

Atrasado

O HMC encerra a partição lógica utilizando a sequência de desligamento em atraso. Isso permite que a partição lógica um tempo para encerrar as tarefas e gravar dados em discos. Se a partição lógica não puder ser encerrada dentro do tempo predeterminado, ela será encerrada anormalmente e o próximo reinício poderá demorar muito tempo.

Imediato

O HMC encerra a partição lógica imediatamente. O HMC finaliza todas as tarefas ativas imediatamente. Os programas em execução nessas tarefas não podem executar nenhuma limpeza da tarefa. Essa opção poderá causar resultados indesejados se os dados tiverem sido atualizados parcialmente. Utilize essa opção somente depois que for feita a tentativa sem êxito do encerramento controlado.

Gerenciar LED de Atenção

Utilize **Manage Attention LED** para ativar ou desativar um LED de atenção em sua partição.

Todos os LEDs de atenção para as partições no sistema gerenciado estão relacionados. Selecione um LED e escolha ativar ou desativar.

Planejar Operações

Crie um planejamento para determinadas operações a serem desempenhadas na partição lógica sem assistência do operador.

As operações planejadas são úteis para situações em que o processamento automático, planejado ou de repetições de operações do sistema é necessário. Uma operação planejada é iniciada em um horário especificado, sem assistência do operador para executar a operação. Um planejamento pode ser configurado para um operação ou repetido várias vezes.

Por exemplo, você pode planejar uma operação para remover recursos de uma partição lógica ou mover recursos de uma partição lógica para outra.

A tarefa Operações Planejadas exibe as seguintes informações para cada operação:

- O processador que é o objeto da operação
- A data planejada
- A hora planejada
- A operação
- O número de repetições restantes

Na janela Operações Planejadas você pode fazer o seguinte:

- Planejar uma operação a ser executada posteriormente.
- Definir operações a serem repetidas em intervalos regulares.
- Excluir uma operação planejada anteriormente.
- Visualizar detalhes de uma operação planejada atualmente.
- Visualizar operações planejadas em um intervalo de tempo especificado.
- Classificar operações planejadas por data, operação ou sistema gerenciado.

Você pode planejar uma operação para uma única ocorrência ou para repetição. É necessário fornecer a hora e a data em que a operação deve ocorrer. Se você deseja que a operação seja repetida, será solicitada a seguinte seleção:

- Um ou mais dias da semana para que a operação ocorra. (opcional)
- O intervalo ou tempo entre cada ocorrência. (obrigatório)
- O número total de repetições. (obrigatório)

As operações que você pode planejar para uma partição lógica incluem o seguinte:

Ativar uma LPAR

Planeja uma operação em um perfil selecionado para ativação da partição lógica selecionada.

Reconfiguração Dinâmica

Planeja uma operação para incluir, remover ou mover um recurso (processadores ou megabytes de memória).

Encerramento do Sistema Operacional (em uma partição)

Planeja um encerramento da partição lógica selecionada.

Para planejar operações no HMC, faça o seguinte:

1. Na área de Navegação, clique em **Systems Management**.
2. Na área de janela de trabalho, selecione uma ou mais partições.
3. No painel de tarefas, selecione a categoria de tarefas **Operações** e, em seguida, clique em **Planejar Operações**. A janela Customize Scheduled Operations é aberta.
4. Na janela Customize Scheduled Operations, clique em **Options** na barra de menus para exibir o próximo nível de opções:
 - Para incluir uma operação planejada, clique em **Opções** e, em seguida, clique em **Novo**.
 - Para excluir uma operação planejada, selecione a operação a ser excluída, aponte para **Options** e clique em **Delete**.
 - Para atualizar a lista de operações planejadas com os planejamentos atuais para os objetos selecionados, aponte para **Options** e em seguida, clique em **Refresh**.
 - Para visualizar uma operação planejada, selecione a operação que deseja visualizar, aponte para **Visualizar** e clique em **Detalhes de Planejamento**.
 - Para alterar o horário de uma operação planejada, selecione a operação que você deseja visualizar, aponte para **Visualizar** e clique em **Novo Intervalo de Tempo**.
 - Para classificar as operações planejadas, aponte para **Sort** e clique em uma das categorias de classificação que aparece.
5. Para retornar ao local de trabalho do HMC, aponte para **Operations** e, em seguida, clique em **Exit**.

viosvr cmd

Emitir o comando do servidor de E/S virtual.

Sinopse

```
viosvr cmd -m managed-system {-p partition-name | --id partition-ID} -c "command" [--help]
```

Descrição

problemas **viosvr cmd** um comando I/O server command line interface (ioscli) para uma partição de servidor de E/S virtual.

Os comandos ioscli são transmitidos do Hardware Management Console (HMC) para a partição do servidor de E/S virtual sobre uma sessão do RMC. O RMC não permite a execução interativa de comandos ioscli.

Opções

- m** O nome do sistema gerenciado que possui a partição do servidor de E/S virtual à qual será emitido o comando. O nome pode ser o nome definido pelo usuário para o sistema gerenciado ou pode ser na forma de *ttt-mmm*sssssss*, em que *ttt* é o tipo de máquina, *mmm* é o modelo e *sssssss* é o número de série do sistema gerenciado. A forma *ttt-mmm*sssssss* deve ser usada se houver vários sistemas gerenciados com o mesmo nome definido pelo usuário.
- p** O nome da partição do servidor de E/S virtual à qual será emitido o comando.
Você deve usar esta opção para especificar o nome da partição ou usar a opção **--id** para especificar o ID da partição. As opções **-p** e **--id** são mutuamente exclusivas.
- id** O ID da partição do servidor de E/S virtual à qual será emitido o comando.
Você deve usar esta opção para especificar o ID da partição ou usar a opção **-p** para especificar o nome da partição. As opções **--id** e **-p** são mutuamente exclusivas.
- c** O comando I/O server command line interface (ioscli) para emitir na partição do servidor de E/S virtual.

command deve estar entre aspas duplas. Além disso, *command* não pode conter caracteres de ponto e vírgula (;), símbolo de maior do que (>) ou barra vertical (|).

--help Exibir o texto de ajuda para este comando e sair.

Excluir

Utilize a tarefa **Delete** para excluir a partição selecionada.

A tarefa Delete exclui do sistema gerenciado a partição selecionada e todos os perfis da partição associados a ela. Quando você exclui uma partição, todos os recursos de hardware atribuídos atualmente a essa partição tornam-se disponíveis a outras partições.

Mobilidade

Use a tarefa Mobilidade para migrar sua partição para outro servidor, certifique-se de que os requisitos para migração sejam atendidos e recupere se a partição estiver em um estado inválido.

Migrar:

Migrar uma partição para outro sistema gerenciado.

Para migrar uma partição para outro sistema, faça o seguinte:

1. Na área de navegação, expanda **Systems Management**.
2. Expanda **Servers**.
3. Selecione o servidor.
4. Na área de conteúdo, selecione a partição que deseja migrar para outro sistema.
5. Selecione **Operations > Mobility > Migrate**. O assistente Partition Migration é aberto.
6. Conclua as etapas do assistente Partition Migration e clique em **Finish**.

Validar:

Valide as configurações para transferir a partição do sistema de origem para o sistema de destino.

Para validar as configurações, faça o seguinte:

1. Na área de navegação, expanda **Systems Management**.
2. Expanda **Servers**.
3. Selecione o servidor.
4. Na área de conteúdo, selecione a partição que deseja migrar para outro sistema.
5. Selecione **Operations > Mobility > Validate**. A janela Partition Migration Validation é aberta.
6. Preencha as informações nos campos e depois clique em **Validate**.

Recuperar:

Recuperar essa partição a partir de uma migração que não foi concluída.

Para recuperar essa partição de uma migração que não foi concluída, faça o seguinte:

1. Na área de navegação, expanda **Systems Management**.
2. Expanda **Servers**.
3. Selecione o servidor.
4. Na área de conteúdo, selecione a partição que deseja recuperar.
5. Selecione **Operations > Mobility > Recover**. A janela Migration Recovery é aberta.
6. Complete as informações conforme necessário e clique em **Recover**.

Suspender Operações

É possível suspender uma partição lógica. Certifique-se de que validou uma partição lógica antes de suspendê-la ou de retomar uma partição lógica suspensa.

Validar:

É possível validar se uma partição pode ser suspensa.

Para validar uma partição para a capacidade de suspensão, conclua as seguintes etapas:

1. Na área de navegação, clique em **Gerenciamento de Sistemas > Servidores**.
2. Na área de janela de trabalho, selecione a partição lógica.
3. No painel de tarefas, selecione a categoria de tarefas **Operações** e clique em **Suspender Operações > Validar**.

Suspender:

É possível suspender uma partição lógica.

Certifique-se de ter criado a partição lógica com a capacidade de suspensão.

1. Na área de navegação, clique em **Gerenciamento de Sistemas > Servidores**.
2. Na área de janela de trabalho, selecione a partição lógica.
3. No painel de tarefas, selecione a categoria de tarefas **Operações** e clique em **Suspender Operações > Suspender**.

Informações relacionadas:

 Criando uma Partição Lógica com Capacidade de Suspensão

Continuar:

É possível continuar, recuperar e encerrar uma partição lógica suspensa.

Para continuar uma partição lógica suspensa, conclua as seguintes etapas:

1. Na área de navegação, clique em **Gerenciamento de Sistemas > Servidores**.
2. Na área de janela de trabalho, selecione a partição lógica.
3. No painel de tarefas, selecione a categoria de tarefas **Operações** e clique em **Suspender Operações > Continuar**.

Configuração

Configuration contém as tarefas para configurar suas partições.

Gerenciar Perfis

Utilize a tarefa **Manage Profiles** para criar, editar, copiar, excluir ou ativar um perfil da partição selecionada.

Um perfil da partição contém a configuração de recursos para a partição. Você pode modificar o processador, memória e designações do adaptador para um perfil editando o perfil.

O perfil de partição padrão de uma partição lógica é o perfil da partição utilizado para ativar a partição lógica se nenhum outro perfil de partição for selecionado. Não é possível excluir o perfil de partição padrão a menos que você primeiro atribua outro perfil de partição como o perfil de partição padrão. O perfil padrão é definido na coluna status.

Escolha **Copy** para criar uma cópia exata do perfil de partição selecionado. Isso permite criar vários perfis de partição quase idênticos uns aos outros copiando um perfil de partição e alterando as cópias, conforme necessário.

Gerenciar Grupos Customizados

Os grupos são compostos de coletas lógicas de objetos. Você pode relatar o status por grupo, o que possibilita monitorar o sistema da maneira que preferir. Você também pode aninhar grupos (um grupo contido dentro de um grupo) para fornecer visualizações hierárquicas ou de topologia.

Um ou mais grupos definidos pelo usuário já podem ser definidos no HMC. Os grupos padrão são listados no nó **Custom Groups** em **Server Management**. Os grupos padrão são **All Partitions** e **All Objects**. Você pode criar outros, excluir aqueles que foram criados, incluir nos grupos criados, criar grupos utilizando o método de correspondência padrão, ou excluir de grupos criados utilizando a tarefa **Manage Custom Groups**.

Utilize a Ajuda on-line se precisar de informações adicionais sobre como trabalhar com grupos.

Salvar a Configuração Atual

Salve a configuração atual de uma partição lógica em um novo perfil de partição digitando um novo nome de perfil.

Este procedimento será útil se você alterar a configuração de uma partição lógica utilizando o particionamento lógico dinâmico e não desejar perder as alterações ao reiniciar a partição lógica. Você pode executar este procedimento a qualquer momento após inicialmente ativar uma partição lógica.

Informações de Hardware

Exiba informações sobre o hardware conectado a um sistema gerenciado selecionado.

Adaptadores

Visualize informações sobre os Host Ethernet Adapters (HEA), também referidos como adaptadores Ethernet Virtuais Integrados ou Host Channel Adapters (HCA) de um sistema gerenciado selecionado.

Informações relacionadas:

 Adaptador Ethernet de Host

HEA (Host Ethernet Adapter):

Um HEA permite que várias partições lógicas compartilhem um único adaptador Ethernet físico.

Ao contrário da maioria dos outros tipos de dispositivos de E/S, você nunca pode designar o HEA propriamente dito a uma partição lógica. Em vez disso, múltiplas partições lógicas podem se conectar diretamente ao HEA e utilizar os recursos do HEA. Isto permite que essas partições lógicas acessem redes externas por meio do HEA sem precisar passar por uma ponte Ethernet em outra partição lógica.

Use a tarefa **Host Ethernet** para exibir as portas dos HEAs físicos em um sistema gerenciado selecionado.

HCA (Host Channel Adapter):

Os Host Channel Adapters (HCAs) fornecem um sistema gerenciado com conexões de porta com outros dispositivos. Essa porta pode ser conectada a um outro HCA, um dispositivo de destino ou a um comutador que redireciona os dados chegando em uma de suas portas para um dispositivo conectado a um outro de suas portas.

Você pode mostrar uma lista de HCAs do sistema gerenciado. Você pode selecionar um HCA da lista para exibir o uso da partição atual para o HCA.

Nesta tarefa você pode exibir o seguinte:

- O local físico de cada HCA no sistema gerenciado.
- O número de globally unique identifiers (GUIDs) em uso em cada HCA.
- O número de GUIDs em cada HCA que estão disponíveis para serem designados a partições lógicas.
- O status de gerenciamento do HMC. Os HCAs que não podem ser gerenciados por um HMC estão em um estado de erro.
- O uso da partição lógica para um HCA selecionado.

Comutar Interface de Rede:

Utilize a tarefa **Switch Network Interface** para exibir uma lista de adaptadores SNI (Switch Network Interface) para o sistema gerenciado selecionado.

Estão exibidos o identificador do adaptador SNI, o nome da partição para o adaptador atribuído, o local físico do adaptador e o nome do host ou endereço IP do adaptador.

Adaptadores de E/S Virtuais

Visualize a topologia dos adaptadores virtuais SCSI e Ethernet atualmente configurados em uma partição selecionada.

Utilize a tarefa **SCSI** para visualizar a topologia de adaptadores SCSI virtuais em uma partição. As seguintes informações são exibidas:

- Nome do adaptador
- Dispositivo auxiliar
- Partição remota
- Adaptador remoto
- Dispositivo auxiliar remoto

Utilize a tarefa **Ethernet** para visualizar a configuração de Ethernet virtual atual para a partição. As seguintes informações são exibidas:

- Nome do adaptador
- LANs virtuais
- Servidor de E/S
- Adaptador Virtual do Servidor
- Adaptador Compartilhado

As partições designadas para uma VLAN que possui ponte têm acesso a uma rede externa por meio de um adaptador Ethernet físico compartilhado de propriedade de um Virtual I/O Server.

Particionamento Dinâmico

As tarefas de Particionamento Dinâmico permitem incluir ou remover dinamicamente processadores, memória e adaptadores de partições lógicas.

Informações relacionadas:

 Gerenciando Recursos da Partição Lógica Dinamicamente Usando o HMC

Processador

Incluir ou remover recursos do processador a partir de uma partição lógica ou para mover recursos do processador a partir de uma partição lógica para outra.

Utilize a tarefa **Add or Remove** para incluir recursos de processador ou remover recursos de processador da partição lógica selecionada sem reiniciar a partição lógica.

Utilize a tarefa **Move** para mover recursos de processador da partição lógica selecionada para outra partição lógica sem reiniciar nenhuma partição lógica.

Utilize a Ajuda on-line para obter mais informações sobre a inclusão, remoção ou movimentação de recursos do processador.

Memória

Inclua ou remova recursos de memória em uma partição lógica ou mova recursos de memória de uma partição lógica para outra.

Utilize a tarefa **Add or Remove** para incluir ou remover memória da partição lógica selecionada sem reiniciar a partição lógica.

Utilize a tarefa **Move** para mover memória da partição lógica selecionada para outra partição lógica sem reiniciar nenhuma partição lógica.

Utilize a Ajuda on-line para obter mais informações sobre a inclusão, remoção ou movimentação de recursos do processador.

Adaptadores Físicos

Inclua slots de E/S em uma partição lógica sem reiniciar a partição ou mover ou remover slots de E/S de uma partição lógica sem reiniciar a partição.

Utilize a tarefa **Add** para incluir slots de E/S em uma partição lógica sem reiniciar a partição. Quando você inclui um slot de E/S em uma partição lógica, o adaptador de E/S nesse slot e os dispositivos que são controlados pelo adaptador podem ser utilizados pela partição lógica. Essa função geralmente é utilizada para compartilhar dispositivos não utilizados com muita frequência entre partições lógicas, movendo esses dispositivos de uma partição lógica para outra.

Utilize a tarefa **Move or Remove** para mover slots de E/S de uma partição lógica ou mover slots de E/S entre partições lógicas sem reiniciá-las. Quando você remove um slot de E/S de uma partição lógica, o adaptador de E/S nesse slot e os dispositivos que são controlados pelo adaptador também são removidos da partição lógica. Se você escolher mover o slot de E/S para outra partição lógica, o adaptador de E/S e os dispositivos que são controlados pelo adaptador também são movidos para a outra partição lógica. Essa função geralmente é utilizada para compartilhar dispositivos não utilizados com muita frequência entre partições lógicas, movendo esses dispositivos de uma partição lógica para outra.

Desative o slot de E/S e todos os adaptadores e dispositivos de E/S conectados ao slot de E/S antes de remover o slot de E/S da partição lógica.

Adaptador Virtual

Essa tarefa exibe uma lista de todos os adaptadores virtuais que existem atualmente para essa partição lógica ou esse perfil de partição

Utilize essa tarefa para criar, alterar ou remover um adaptador virtual de uma partição lógica ou de um perfil de partição.

Nessa tarefa, você pode:

- Exibir as propriedades de um adaptador virtual.
- Editar as propriedades de um adaptador virtual.
- Criar um novo adaptador virtual.
- Excluir um adaptador virtual.

Portas Lógicas SR-IOV

Use a tarefa **Portas Lógicas SR-IOV** para incluir uma porta lógica de virtualização de E/S (SR-IOV) de raiz única em uma partição lógica em execução. Também é possível usar a tarefa **Portas Lógicas SR-IOV** para modificar ou remover uma porta lógica SR-IOV designada a uma partição lógica em execução ou encerrada.

Informações relacionadas:

- ↳ Designando uma porta lógica de virtualização de E/S de raiz única a uma partição lógica
- ↳ Modificando uma porta lógica de virtualização de E/S de raiz única designada a uma partição lógica dinamicamente
- ↳ Removendo uma porta lógica de virtualização de E/S de raiz única de uma partição lógica dinamicamente

Ethernet do Host

Utilize as tarefas de **Host Ethernet** para incluir portas lógicas de LHEA (Logical Host Ethernet Adapter) dinamicamente em uma partição lógica em execução.

Utilize a tarefa **Add** para incluir portas lógicas de LHEA dinamicamente em uma partição lógica em execução. Essas portas lógicas permitem que a partição lógica acesse e utilize os recursos de porta física em um HEA físico.

Alguns sistemas operacionais ou versões de software de sistema não permitem incluir portas lógicas dinamicamente. Consulte a documentação do sistema operacional ou do software de sistema para obter mais informações.

Para incluir portas lógicas dinamicamente na partição lógica, selecione o HEA cujos recursos você deseja utilizar, selecione a porta física para a qual deseja criar uma porta lógica e clique em **Configure**. Em seguida, você pode configurar a porta lógica e retornar a essa janela. Se você mudar de ideia sobre incluir uma porta lógica na partição lógica, selecione a porta física que corresponde à partição lógica e clique em **Reset**. Em seguida, você pode configurar uma porta lógica diferente para essa porta física.

Quando terminar de incluir as portas lógicas na partição lógica em execução, clique em **OK**.

Utilize a tarefa **Move or Remove** para mover as portas lógicas do LHEA dinamicamente da partição lógica selecionada.

Essas portas lógicas permitem que a partição lógica acesse e utilize os recursos de porta física em um HEA físico. Você pode mover as portas lógicas dinamicamente para outra partição lógica em execução ou pode deixar as portas lógicas não designadas.

Alguns sistemas operacionais ou versões de software de sistema não permitem mover nem remover portas lógicas dinamicamente. Consulte a documentação do sistema operacional ou do software de sistema para obter mais informações.

Para remover portas lógicas dinamicamente da partição lógica, selecione o HEA cujas portas lógicas deseja remover, selecione a porta física cujas portas lógicas deseja remover e clique em **OK**.

Para mover portas lógicas dinamicamente da partição lógica para outra partição lógica em execução, selecione o HEA cujas portas lógicas você deseja remover, selecione a porta física cujas portas lógicas deseja mover, selecione a partição lógica de destino em Logical Partition e clique em **OK**.

Janela Console

Utilize a tarefa **Open Terminal Window** para abrir uma janela do terminal para o sistema operacional que executa na partição selecionada.

Utilize a tarefa **Close Terminal Connection** para fechar a conexão.

Capacidade de Manutenção

A Análise de Problemas no HMC detecta automaticamente as condições de erro e relata quaisquer problemas que necessitem de manutenção para repará-los.

Esses problemas são relatados para você como eventos que permitem manutenção. Utilize a tarefa **Manage Events** para visualizar os eventos específicos para os sistemas selecionados. No entanto, se você observar um problema ocorrido ou suspeitar de um problema que esteja afetando o sistema, mas que o Problem Analysis não o tenha relatado para você, utilize a tarefa **Criar Evento que Permite Manutenção** para relatar o problema ao provedor de serviços.

Gerenciar Eventos que Permitem Manutenção

Problemas em seu sistema gerenciado são reportados para o HMC como eventos que permitem manutenção. Você pode visualizar o problema, gerenciar os dados do problema, realizar call home do evento para seu provedor de serviços ou reparar o problema.

Para configurar os critérios para a visualização de eventos que permitem manutenção, faça o seguinte:

1. No painel de tarefas, abra **Gerenciar Eventos que Permitem Manutenção**.
2. Forneça os critérios de evento, critérios de erro e critérios da FRU.
3. Clique em **OK**.
4. Se você não deseja que os resultados sejam filtrados, selecione **ALL**.

A janela Visão Geral de Eventos que Permitem Manutenção exibe todos os eventos que correspondem aos seus critérios. As informações exibidas na visualização de tabela compacta incluem o seguinte:

- Número do Problema
- Número PMH
- Código de Referência - Clique no código de referência para exibir uma descrição do problema reportado e as ações que podem ser tomadas para corrigir o problema.
- Status do problema
- Última vez que esse problema ocorreu
- MTMS que falharam no problema

A visualização de tabela completa inclui informações mais detalhadas, inclusive o relatório de MTMS, primeira vez que ocorreram e o texto do evento que permite manutenção.

Selecione um evento que permite manutenção e utilize o menu drop-down **Selected** para:

- **Visualizar detalhes do evento:** Field-replaceable units (FRUs) associadas a este evento e suas descrições.
- **Reparar o evento:** Ativar um procedimento de reparo orientado, se disponível.
- **Fazer uma chamada sobre o evento:** Relatar o evento a seu provedor de serviços.
- **Gerenciar os dados do problema do evento:** Visualizar, realizar call home ou transferir para dados de mídia e logs associados a esse evento.
- **Fechar o evento:** Depois de solucionado o problema, incluir comentários e fechar o evento.

Utilize a Ajuda on-line se você precisar de informações adicionais para gerenciar eventos que permitem manutenção.

Histórico do Código de Referência

Utilize a tarefa **Reference Code History** para visualizar os códigos de referência que foram gerados para a partição lógica selecionada. Os códigos de referência são auxílios de diagnósticos que ajudam a determinar a origem de um problema de hardware ou no sistema operacional.

Por padrão, somente os códigos de referência mais recentes que a partição lógica gerou são exibidos. Para visualizar mais códigos de referência, digite o número de códigos de referência que deseja visualizar em **View history** e clique em **Go**. A janela exibe esse número dos últimos códigos de referência, com a data e a hora em que cada código de referência foi gerado. A janela pode exibir o número máximo de códigos de referência armazenados para a partição lógica.

Gerenciamento de Sistemas para Frames

Configure, visualize o status atual, resolva problemas e aplique soluções para quadros.

Esta seção descreve as tarefas que você pode desempenhar ao selecionar um quadro.

Para ativar essas tarefas, consulte “Ativando Tarefas para Objetos Gerenciados” na página 7. Os seguintes conjuntos de tarefas são representados no painel de tarefas, menu de tarefas ou menu de contexto. As tarefas listadas no painel de tarefas são alteradas conforme as seleções são feitas na área de trabalho. O contexto é sempre listado na parte superior do painel de tarefas no formato Tarefa: Objeto. Essas tarefas são relacionadas quando um sistema gerenciado é selecionado e o contexto é *Tasks: Frame Name*.

Propriedades

Exiba as propriedades do quadro selecionado.

Estas propriedades incluem o seguinte:

Geral A guia **General** exibe o nome e o número do quadro, estado, tipo, modelo e número de série.

Sistemas Gerenciados

A guia **Managed Systems** exibe todos os sistemas gerenciados contidos no quadro e seus números de compartimento. Um compartimento é uma divisão do gabinete que mantém os sistemas gerenciados, as unidades de E/S e as BPAs (montagens de alimentação em massa).

Unidades de E/S

A guia **I/O Units** exibe todas as unidades de E/S contidas no quadro, seus números de compartimentos e seus sistemas gerenciados atribuídos. Um compartimento é uma divisão do gabinete que mantém os sistemas gerenciados, as unidades de E/S e os BPAs. Se a coluna System exibir **Not owned**, a unidade de E/S correspondente não foi designada a um sistema gerenciado.

Atualizar Senha

Utilize a tarefa Atualizar Senha para atualizar as senhas de acesso do HMC e da Advanced System Management Interface (ASMI) no sistema gerenciado.

Quando acessar o sistema gerenciado pela primeira vez utilizando um HMC, o sistema solicitará que você digite senhas para cada um dos seguintes:

- Hardware Management Console: acesso HMC
- Advanced System Management Interface: Geral
- Advanced System Management Interface: Admin

Se você estiver utilizando um HMC para acessar o sistema gerenciado antes que todas as senhas necessárias sejam configuradas, digite a senha apropriada para cada senha apresentada na tarefa Update Password.

Se, subsequentemente, um outro HMC necessitar acessar este sistema gerenciado, na tentativa de acessar este HMC, o usuário recebe a janela Falha de Autenticação da Senha de Atualização, a qual solicitará a senha de acesso do HMC.

No caso de ter havido alterações na senha de acesso do HMC enquanto você estava registrado no sistema gerenciado, seu HMC descobrirá que não é mais possível autenticar depois de tentar reconectar a esse sistema gerenciado. Isso resultará em um estado *Falha na Autenticação* para esse sistema gerenciado. Será necessário digitar a nova senha antes de desempenhar qualquer ação.

Operações

Desempenhe tarefas nos quadros gerenciados.

Inicializar Quadros

Inicializar quadros gerenciados.

Esta tarefa de operação está disponível quando um ou mais quadros são selecionados. Ela ligará primeiro as unidades de E/S não designadas nos quadros gerenciados selecionados e, em seguida, ligará os sistemas gerenciados nos quadros gerenciados. O processo de inicialização completo pode levar alguns minutos para ser concluído.

Nota: Sistemas gerenciados que já estiverem ligados não serão afetados. Eles não serão desligados e ligados novamente.

Inicializar Todos os Quadros

Inicialize todos os seus quadros.

Esta tarefa de operação está disponível quando nenhum quadro gerenciado está selecionado e a guia **Frames** na área de navegação está realçada. Ela ligará primeiro as unidades de E/S não designadas em cada quadro gerenciado, depois, ligará os sistemas gerenciados em cada quadro gerenciado.

Nota: Os quadros já estão ligados quando são conectados com o HMC. Inicializar quadros não liga os quadros.

Reconstruir

Atualize as informações do quadro na interface do HMC.

Atualizando ou reconstruindo, os quadros atuam como uma atualização das informações do quadro. A reconstrução do quadro é útil quando o indicador de estado do sistema na área de janela Work do HMC está mostrado como *Incomplete*. O indicador *Incomplete* significa que o HMC não pode reunir informações completas sobre o recurso do sistema gerenciado dentro do quadro.

Nenhuma outra tarefa pode ser desempenhada no HMC durante esse processo, que pode levar alguns minutos.

Alterar Senha

Altere a senha de acesso do HMC no quadro gerenciado selecionado.

Depois que a senha for alterada, será necessário atualizar a senha de acesso do HMC para todos os outros HMCs a partir dos quais você deseja acessar esse quadro gerenciado.

Digite a senha atual. Em seguida, digite uma nova senha e verifique-a digitando-a novamente.

Ligar/Desligar Unidade de E/S

Desligue uma unidade de E/S utilizando a interface do HMC.

Apenas unidades ou slots que residem em um domínio de alimentação podem ser desligadas. Os botões de liga/desliga correspondentes serão desativados para os códigos do local que não são controláveis pelo HMC.

Configuração

A configuração contém as tarefas para configuração do quadro. Você pode gerenciar grupos customizados utilizando a tarefa Configuração.

Gerenciar Grupos Customizados

Você pode relatar o status por grupo, o que possibilita monitorar o sistema da maneira que preferir.

Você também pode aninhar grupos (um grupo contido dentro de um grupo) para fornecer visualizações hierárquicas ou de topologia.

Um ou mais grupos definidos pelo usuário já podem ser definidos no HMC. Os grupos padrão são listados no nó **Custom Groups** em **Server Management**. Os grupos padrão são **All Partitions** e **All Objects**. Você pode criar outros, excluir aqueles que foram criados, incluir nos grupos criados, criar grupos utilizando o método de correspondência padrão, ou excluir de grupos criados utilizando a tarefa **Manage Custom Groups**.

Utilize a Ajuda on-line se precisar de informações adicionais sobre como trabalhar com grupos.

Conexões

As tarefas de **Connections** permitem que você visualize o status da conexão HMC para quadros ou reconfigure essas conexões.

Status de Bulk Power Assembly (BPA)

Utilize a tarefa **Bulk Power Assembly Status** para visualizar o estado da conexão do HMC (Hardware Management Console) para lado A e lado B da montagem de alimentação em massa. O HMC operará normalmente com uma conexão para o lado A ou lado B. Entretanto, para operações de atualização de código e algumas operações de manutenção simultânea, o HMC necessita de conexões para ambos os lados.

O HMC exibe o seguinte:

- Endereço IP
- Função BPA
- Status da Conexão
- Código de Erro de Conexão

Se o status não for Conectado, o Status de Conexão poderá ser um dos seguintes:

Inicialização/Desconhecido

Um dos Conjuntos Bulk de Alimentação (BPAs) contidos no quadro está no processo de inicialização. Não é possível determinar o estado do outro BPA.

Em Espera/Em Espera

Ambos os BPAs contidos no quadro estão no estado de espera. Um BPA no estado de espera opera normalmente.

Em Espera/Inicialização

Um dos BPAs contidos no quadro está operando normalmente (no estado de espera). O outro BPA está no processo inicial.

Em Espera/Não Disponível

Um dos BPAs contidos no quadro está operando normalmente (no estado de espera), mas o outro BPA não está operando normalmente.

Número de Quadro Pendente

Uma alteração no número do quadro está em progresso. Nenhuma operação poderá ser desempenhada quando o quadro estiver nesse estado.

Falha na Autenticação

A senha de acesso HMC para o quadro não é válida. Digite uma senha válida para o quadro.

Autenticação Pendente - Atualizações de Senha Requeridas

As senhas de acesso ao quadro não foram configuradas. Você precisa configurar as senhas necessárias para o quadro, para ativar a autenticação segura e o controle de acesso do HMC.

Nenhuma Conexão

O HMC não pode conectar-se ao quadro.

Incompleto

O HMC falhou ao obter todas as informações necessárias do quadro gerenciado. O quadro não está respondendo aos pedidos de informações.

Reconfigurar

Reconfigure a conexão entre o HMC e o quadro gerenciado selecionado.

Quando reconfigurar a conexão com um quadro gerenciado, a conexão é interrompida e então reconectada. Reconfigure a conexão com o quadro gerenciado se o quadro gerenciado estiver em um estado No Connection e você tiver verificado que as configurações da rede estão corretas no HMC e no quadro gerenciado.

Informações de Hardware

Exiba informações sobre o hardware conectado a um quadro gerenciado selecionado.

Visualizar Topologia de RIO

Exiba a topologia RIO atual do quadro gerenciado selecionado e quaisquer discrepâncias entre a topologia atual e a última topologia válida.

Os recursos HSL (High Speed Link), também conhecido como RIO (Remote I/O), estabelecem a conexão entre os barramentos de E/S do sistema e o processador do sistema. Os recursos HSL/RIO normalmente são configurados em loops com a unidade de sistema com um recurso de controlador HSL/RIO que manipula o roteamento dos dados entre o processador de sistema e os barramentos de E/S do sistema. Esses barramentos se conectam ao loop com o adaptador de E/S HSL ou os recursos do adaptador RIO.

Utilize essa tarefa para exibir a topologia RIO atual do sistema gerenciado selecionado. Current Topology exibe a topologia atual. Quaisquer discrepâncias entre a topologia atual e a última topologia válida são identificadas como erros. As informações a seguir são mostradas:

- O local inicial do cabo RIO físico e a conexão RIO (cabo para porta).
- O local final do cabo RIO físico e a conexão RIO (cabo para porta).
- Starting Node Type exibe os valores do nó. Os valores possíveis são Local Bridge, Local NIC, Remote Bridge e Remote NIC.
- Link Status exibe os status de porta à direita
- Cable Length exibe o comprimentos dos cabos RIO. Os erros ocorrem quando os comprimentos de cabo reais são diferentes dos comprimentos de cabo esperados
- O número de série do sistema gerenciado que controla a alimentação
- O número de série do sistema gerenciado que controla a função

Capacidade de Manutenção

A Análise de Problemas no HMC detecta automaticamente as condições de erro e relata quaisquer problemas que necessitem de manutenção para repará-los. Esses problemas são relatados para você como eventos que permitem manutenção. Você pode visualizar eventos específicos dos sistemas selecionados e incluir, remover ou trocar uma Field Replaceable Unit (FRU).

Gerenciar Eventos que Permitem Manutenção

Problemas em seu quadro gerenciado são reportados para o HMC como eventos que permitem manutenção. Você pode visualizar o problema, gerenciar os dados do problema, realizar call home do evento para seu provedor de serviços ou reparar o problema.

Para configurar os critérios para a visualização de eventos que permitem manutenção, faça o seguinte:

1. No painel de tarefas, abra **Gerenciar Eventos que Permitem Manutenção**.
2. Forneça os critérios de evento, critérios de erro e critérios da FRU.
3. Clique em **OK**.
4. Se você não deseja que os resultados sejam filtrados, selecione **ALL**.

A janela Visão Geral de Eventos que Permite Manutenção exibe todos os eventos que correspondem aos seus critérios. As informações exibidas na visualização de tabela compacta incluem o seguinte:

- Número do Problema
- Número PMH
- Código de Referência - Clique no código de referência para exibir uma descrição do problema reportado e as ações que podem ser tomadas para corrigir o problema.
- Status do problema
- Última vez que esse problema ocorreu
- MTMS que falharam no problema

A visualização de tabela completa inclui informações mais detalhadas, inclusive o relatório de MTMS, primeira vez que ocorreram e o texto do evento que permite manutenção.

Selecione um evento que permite manutenção e faça o seguinte:

- **Visualizar detalhes do evento:** FRUs associadas a esse evento e suas descrições.
- **Reparar o evento:** Ativar um procedimento de reparo orientado, se disponível.
- **Fazer uma chamada sobre o evento:** Relatar o evento a seu provedor de serviços.
- **Gerenciar os dados do problema do evento:** Visualizar, realizar call home ou transferir para dados de mídia e logs associados a esse evento.
- **Fechar o evento:** Depois de solucionado o problema, incluir comentários e fechar o evento.

Utilize a Ajuda on-line se você precisar de informações adicionais para gerenciar eventos que permitem manutenção.

Hardware

Essas tarefas são utilizadas para incluir, trocar ou remover hardware do quadro gerenciado. Nas tarefas de hardware, você pode exibir uma lista de FRUs ou gabinetes instalados e seus locais. Selecione uma FRU ou um gabinete e ative um procedimento passo a passo para incluir, trocar ou remover a unidade.

Incluir FRU:

Utilize a tarefa **Add FRU** para localizar e incluir uma FRU.

Para incluir uma FRU, faça o seguinte:

1. Na lista drop-down, selecione um tipo de gabinete.
2. Selecione um tipo de FRU.
3. Clique em **Next**.
4. Selecione um código de local.
5. Inclua o local do gabinete selecionado para Pending Actions clicando em **Add**.
6. Comece incluindo o tipo de FRU selecionado nos locais do gabinete identificados em Pending Actions clicando em **Launch Procedure**.
7. Ao concluir o processo de instalação da FRU, clique em **Finish**.

Incluir Gabinete:

Utilize a tarefa **Add Enclosure** para localizar e incluir um gabinete.

Para incluir um gabinete, faça o seguinte:

1. Selecione um tipo de gabinete, em seguida, clique em **Add** para incluir o código do local do tipo do gabinete selecionado em Pending Actions.
2. Para começar incluindo os gabinetes identificados em Pending Actions no sistema selecionado, clique em **Launch Procedure**.
3. Ao concluir o processo de instalação do gabinete, clique em **Finish**.

Trocar FRU:

Troque uma FRU por uma outra.

Para trocar uma FRU, faça o seguinte:

1. Selecione um tipo de gabinete instalado.
2. Selecione um tipo de FRU.
3. Clique em **Next**.
4. Selecione um código do local para uma FRU específica.
5. Clique em **Add**.
6. Selecione **Launch Procedure**.
7. Ao concluir a instalação, clique em **Finish**.

Trocar Gabinete:

Troque um gabinete por outro.

Para trocar um gabinete, faça o seguinte:

1. Selecione um gabinete instalado, em seguida, clique em **Add** para incluir o código do local do gabinete selecionado em Pending Actions.
2. Comece substituindo os gabinetes identificados em Pending Actions no sistema selecionado clicando em **Launch Procedure**.
3. Ao concluir o processo de substituição de gabinete, clique em **Finish**.

Remover FRU:

Remova uma FRU do sistema gerenciado.

Para remover uma FRU, faça o seguinte:

1. Selecione um gabinete na lista drop-down.
2. Selecione um tipo de FRU na lista exibida dos tipos de FRU para este gabinete.
3. Clique em **Next**.
4. Selecione um código do local para uma FRU específica.
5. Clique em **Add**.
6. Selecione **Launch Procedure**.
7. Ao concluir o procedimento de remoção, clique em **Finish**.

Remover Gabinete:

Remova um gabinete identificado pelo HMC.

Para remover um gabinete, faça o seguinte:

1. Selecione um tipo de gabinete e clique em **Add**.
2. Clique em **Launch Procedure**.
3. Ao concluir o processo de remoção de gabinete, clique em **Finish**.

Gerenciamento de Sistemas para Power Enterprise Pool

Gerenciamento de Sistemas para Power Enterprise Pool exibe tarefas do Power Enterprise Pool que podem ser executadas.

É possível executar as operações a seguir usando a oferta do Power Enterprise Pool:

- Incluir processadores ou memória em um servidor
- Remover processadores ou memória de um servidor
- Atualizar a configuração do conjunto
- Incluir um servidor no conjunto
- Remover um servidor existente do conjunto
- Incluir processadores ou memória no conjunto
- Visualizar informações do Power Enterprise Pool:
 - Informações de associação do conjunto
 - Informações do recurso do conjunto
 - Informações de Conformidade do Conjunto
 - Log do Histórico do Conjunto

Para obter detalhes, consulte Power Enterprise Pool.

Planejamentos de Sistema

Exiba as tarefas utilizadas para registrar ou importar especificações para partições lógicas, perfis de partições ou especificações de hardware em um sistema escolhido.

Para exibir as tarefas disponíveis para um planejamento de sistema, selecione um planejamento de sistema a partir da tabela da área de janela de trabalho System Plan.

Visualizar Planejamento de Sistema

Revise as informações detalhadas no plano do sistema selecionado.

O System Plan Viewer consiste em quatro áreas principais:

Área de janela de título

Exibe informações básicas sobre o System Plan Viewer e o aplicativo do qual você acessou o visualizador.

Área de Janela de Navegação

Fornece uma árvore de navegação do planejamento de sistema que você está visualizando.

Área de janela de conteúdo

Fornece a visualização detalhada das informações no planejamento de sistema que você está visualizando.

Área de janela de ações

Contém os botões de ação que permitem a você trabalhar com o planejamento de sistema.

Utilize a árvore de navegação para determinar quais aspectos do planejamento de sistema visualizar. Alguns níveis da árvore podem ser expandidos ou reduzidos para revelar mais entradas.

Utilize a Ajuda on-line para obter mais informações sobre como visualizar um planejamento de sistema.

Criar Planejamento de Sistema

Esta tarefa é utilizada para criar um novo planejamento de sistema para um sistema gerenciado por este HMC. O novo planejamento de sistema contém especificações para as partições lógicas e perfis da partição do sistema gerenciado que você utilizou para criar o planejamento.

O novo planejamento de sistema também pode conter informações sobre o hardware que o HMC consegue obter do sistema gerenciado selecionado. Entretanto, o HMC pode não detectar todas as configurações de hardware e de partições do sistema. Por exemplo, o HMC não consegue detectar os tipos de unidades de disco instaladas no sistema gerenciado, a não ser que o HMC utilize o RMC (Resource Monitoring and Control) para monitorar os recursos no sistema gerenciado.

Para maximizar as informações que o HMC pode conter do sistema gerenciado, ligue o sistema gerenciado e ative as partições lógicas no sistema gerenciado antes de criar o novo planejamento de sistema.

Quando você utiliza o HMC para criar um planejamento de sistema para um sistema gerenciado, você pode capturar as informações de configuração da partição e uma quantidade limitada de informações de configuração de hardware associadas. Além disso, é possível configurar o RMC antes de criar um planejamento de sistema para capturar informações mais detalhadas. Embora isso possa fazer com que a criação do planejamento de sistema leve vários minutos para finalizar o processamento, utilizando o RMC, é possível capturar as informações de configuração da unidade de disco e da unidade de fita para um sistema gerenciado no planejamento de sistema.

Utilize a Ajuda on-line para obter informações adicionais sobre a criação de um planejamento de sistema.

Implementar Planejamento de Sistema

Selecione o planejamento do sistema que você deseja implementar e o nome do sistema gerenciado no qual deseja implementar o planejamento.

Esta tarefa utiliza o assistente Implementar Planejamento de Sistema para desempenhar as seguintes ações, dependendo do conteúdo do planejamento de sistema. Para aprender mais sobre a implementação de planejamentos de sistema, leia o seguinte:

Se o planejamento de sistema contiver informações sobre partição lógica, você poderá utilizar o assistente para criar as partições lógicas especificadas no sistema gerenciado. É possível optar por criar todas as partições lógicas especificadas no planejamento de sistema ou optar por quais partições lógicas no planejamento de sistema você deseja criar.

Utilize a Ajuda on-line para obter informações adicionais sobre a implementação de um planejamento de sistema.

Exportar Planejamento de Sistema

Esta tarefa é utilizada para exportar um planejamento de sistema para outros sistemas ou outros HMCs.

Você tem três opções para exportar um arquivo de planejamento de sistema selecionado:

- É possível exportar o arquivo de sistema para o sistema local no qual você está executando o navegador para acessar o HMC.
- Você pode exportar o arquivo de planejamento de sistema para a mídia removível atualmente montada no HMC, como discos óticos ou dispositivos de Armazenamento em Massa USB.
- É possível exportar o arquivo de planejamento de sistema para um site FTP (File Transfer Protocol). Exportar um arquivo de planejamento de sistema por meio de FTP permite importar o arquivo de planejamento de sistema para um HMC diferente. Você pode implementar um planejamento de sistema no arquivo para um sistema que o HMC gerencie.

Utilize a Ajuda on-line para obter informações adicionais sobre exportação de um planejamento de sistema.

Importar Planejamento de Sistema

Esta tarefa é utilizada para importar um planejamento de sistema para outros sistemas ou outros HMCs.

Você pode salvar esse planejamento de sistema e importar o planejamento em outros sistemas que essas mensagens do HMC que têm hardware no planejamento de sistema. Você pode importar o planejamento de sistema em outro HMC e utilizá-lo para implementar o novo planejamento de sistema para outros sistemas que mensagens do HMC que têm hardware idêntico ao hardware no planejamento de sistema.

Você também pode importar um planejamento de sistema criado utilizando a System Planning Tool (SPT) em <http://www.ibm.com/systems/support/tools/systemplanningtool/>. A SPT está disponível para auxiliá-lo no planejamento, no design e na validação do sistema e para fornecer um relatório de validação do sistema que reflita os requisitos do sistema enquanto não excedem as recomendações do sistema. A SPT é um aplicativo de navegador baseado no PC que foi projetado para executar em um ambiente independente. A SPT emula uma configuração de LPAR e valida se as partições planejadas são válidas. Ela permite testar a colocação do hardware no sistema para garantir que a colocação seja válida. Depois que você tiver preparado o plano de particionamento utilizando a SPT, poderá salvar esse plano em um arquivo de planejamento de sistema. Você pode importar esse arquivo para o HMC e implementar o planejamento de sistema em um sistema gerenciado pelo HMC. Quando você implementa o planejamento de sistema, o HMC cria as partições lógicas no planejamento de sistema no sistema gerenciado.

Você pode importar um arquivo de planejamento de sistema de uma das três origens:

- É possível importar o arquivo de sistema para o sistema local no qual você está executando o navegador para acessar o HMC.
- Você pode importar o arquivo de planejamento de sistema para a mídia removível atualmente montada no HMC, como discos óticos ou dispositivos de Armazenamento em Massa USB.
- É possível importar o arquivo de planejamento de sistema para um site FTP (File Transfer Protocol). Importar um arquivo de planejamento de sistema por meio de FTP permite implementar um planejamento de sistema de uma origem além do HMC atual.

Utilize a Ajuda on-line para obter informações adicionais sobre a importação de um planejamento de sistema.

Remover Planejamento de Sistema

Esta tarefa é utilizada para remover permanentemente o planejamento de sistema especificado do HMC.

Nota: A remoção do planejamento de sistema do HMC não desfaz nenhuma alteração de configuração de partição nem de hardware ocorrida se o planejamento de sistema especificado foi implementado em um sistema gerenciado.

Utilize a Ajuda on-line para obter informações adicionais sobre a remoção de um planejamento de sistema.

Tarefas do HMC Management

As tarefas que estão disponíveis no Hardware Management Console (HMC) para as tarefas de **HMC Management** são descritas.

Para abrir essas tarefas, consulte “HMC Management” na página 12.

Nota: Dependendo das funções da tarefa designadas ao ID do usuário, você pode não ter acesso a todas as tarefas. Consulte Tabela 4 na página 16 para obter uma listagem das tarefas e funções do usuário com permissão para acessá-las.

HMC Management - Operações

Essas tarefas descrevem as tarefas que podem ser executadas para operar o HMC.

Visualizar Eventos do HMC

Visualize um registro de eventos de sistema ocorrendo no HMC. Os eventos do sistema são atividades individuais que indicam quando os processos ocorrem, começam e terminam, são bem ou malsucedidos.

Para visualizar eventos do HMC, faça o seguinte:

1. Na área de janela de trabalho HMC Management, clique em **View HMC Events**. Utilize a barra de menus para alterar para um intervalo de tempo diferente ou para alterar como os eventos são exibidos no resumo. Também é possível utilizar os ícones da tabela ou o menu **Select Action** na barra de ferramentas da tabela para exibir variações diferentes da tabela.
2. Ao concluir a visualização dos eventos, selecione **View** na barra de menus, em seguida, clique em **Exit**.

Utilize a Ajuda on-line para obter informações adicionais sobre como visualizar eventos do HMC.

Encerrar ou Reiniciar

Essa tarefa permite encerrar (desligar o console) ou reiniciar o console.

1. Abra a tarefa **Shut Down or Restart** na área de janela de trabalho HMC Management.
2. Na janela **Shut Down or Restart**, você pode:
 - Selecionar **Restart the HMC** para reiniciar automaticamente o HMC após o encerramento.
 - Não selecionar **Restart the HMC** se você não desejar reiniciar automaticamente o HMC.
3. Clicar em **OK** para continuar com o encerramento. Caso contrário, clique em **Cancelar** para sair da tarefa.

Utilize a Ajuda on-line se você precisar de informações adicionais sobre o encerramento ou o reinício do HMC.

Informações relacionadas:

“Importar Chave de Serviço” na página 87

Antes de importar um arquivo de chave de serviço em um HMC, um arquivo de chave de serviço deve ser criado no servidor Kerberos para o host do HMC. O arquivo de chave de serviço contém o host principal do cliente HMC, por exemplo, host/example.com@EXAMPLE.COM. Além da Autenticação do KDC, o arquivo da chave de serviço do host é utilizado para permitir login SSH (Secure Shell) sem senha utilizando GSSAPI.

“Remover Chave de Serviço” na página 88

Planejar Operações

Crie um planejamento para determinadas operações a serem desempenhadas no próprio HMC sem assistência do operador.

As operações planejadas são úteis para situações em que o processamento automático, planejado ou de repetições de operações do sistema é necessário. Uma operação planejada é iniciada em um horário especificado, sem assistência do operador para executar a operação. Um planejamento pode ser configurado para um operação ou repetido várias vezes.

Por exemplo, será possível planejar um backup de informações importantes do HMC em DVD para que ocorra uma vez ou pode configurar um planejamento repetitivo.

A tarefa **Scheduled Operations** exibe as seguintes informações para cada operação:

- O processador que é o objeto da operação
- A data planejada
- A hora planejada
- A operação
- O número de repetições restantes

Na janela **Scheduled Operations** você pode:

- Planejar uma operação a ser executada posteriormente.
- Definir operações a serem repetidas em intervalos regulares.
- Excluir uma operação planejada anteriormente.
- Visualizar detalhes de uma operação planejada atualmente.
- Visualizar operações planejadas em um intervalo de tempo especificado.
- Classificar operações planejadas por data, operação ou sistema gerenciado.

É possível planejar para que uma operação ocorra apenas uma vez ou que seja repetida. Será necessário que você forneça a hora e a data em que a operação deve ocorrer. Se a operação estiver planejada para ser repetida, será solicitado que você selecione:

- Um ou mais dias da semana para que a operação ocorra. (opcional)
- O intervalo ou tempo entre cada ocorrência. (obrigatório)
- O número total de repetições. (obrigatório)

A operação que pode ser planejada para o HMC é:

Efetuar Backup de Dados Críticos do Console

Planeja uma operação para fazer backup das informações do disco rígido de console crítico para o HMC.

Para planejar operações no HMC, faça o seguinte:

1. Abra a tarefa **Schedule Operations** na área de janela de trabalho HMC Management.
2. Na janela **Schedule Operations**, clique em **Options** a partir da barra de menus para exibir o próximo nível de opções:
 - Para incluir uma operação planejada, aponte para **Opções** e clique em **Novo**.
 - Para excluir uma operação planejada, selecione a operação a ser excluída, aponte para **Options** e clique em **Delete**.
 - Para atualizar a lista de operações planejadas com os planejamentos atuais para os objetos selecionados, aponte para **Options** e em seguida, clique em **Refresh**.
 - Para visualizar uma operação planejada, selecione a operação que deseja visualizar, aponte para **Visualizar** e clique em **Detalhes de Planejamento**.
 - Para alterar o horário de uma operação planejada, selecione a operação que você deseja visualizar, aponte para **Visualizar** e clique em **Novo Intervalo de Tempo**.
 - Para classificar as operações planejadas, aponte para **Sort** e clique em uma das categorias de classificação que aparece.
3. Para retornar ao local de trabalho do HMC, aponte para **Options** e em seguida, clique em **Exit**.

Utilize a Ajuda on-line para obter informações adicionais para o planejamento de uma operação.

Formatar Mídia

Esta tarefa formata um DVD-RAM, um disquete ou uma Chave de Memória de Unidade USB 2.0 Flash.

É possível utilizar esta tarefa para formatar os seguintes DVD-RAMs:

- Backup/restauração
- Dados de serviço.

É possível formatar um disquete, fornecendo uma etiqueta especificada pelo usuário.

Para formatar um DVD-RAM, disquete ou Memory Key de Unidade Flash USB 2.0, faça o seguinte:

1. Abra a tarefa **Format Media** na área de janela de trabalho HMC Management.
2. Na janela **Format Media**, selecione o tipo de mídia que você deseja formatar e, em seguida, clique em **OK**.

3. Verifique se a mídia foi inserida corretamente e, em seguida, clique em **Format**. A janela de progresso **Format Media** será exibida. Quando a mídia for formatada, a janela **Format Media Completed** será exibida.
4. Clique em **OK** e, em seguida, clique em **Close** para encerrar a tarefa.

Utilize a Ajuda on-line, caso necessite de informações adicionais para formatar um DVD-RAM, um disquete ou uma Chave de Memória de Unidade USB 2.0 Flash.

Fazer Backup de Dados do HMC

Esta tarefa faz backup (ou arquiva) dos dados armazenados em seu disco rígido HMC e que são críticos para suportar operações HMC.

Faça backup dos dados do HMC após realizar alterações no HMC ou nas informações associadas às partições lógicas.

Os dados HMC armazenados na unidade de disco rígido HMC podem ser salvos em um DVD-RAM no sistema local, em um sistema remoto montado no sistema de arquivos HMC (como o NFS), ou enviado a um site remoto utilizando FTP (Protocolo de Transferência de Arquivos).

Utilizando o HMC, você pode fazer backup de todos os dados importantes, como os seguintes:

- Arquivos de preferências do usuário
- Informações do usuário
- Arquivos de configuração da plataforma HMC
- Arquivos de log HMC
- Atualizações HMC através do Install Corrective Service.

Nota: Utilize os dados arquivados apenas em conjunto com uma reinstalação do HMC a partir dos CDs do produto.

Para fazer backup de dados críticos HMC:

1. Abra a tarefa **Back up HMC Data** na área de trabalho HMC Management.
2. Na janela **Back up HMC Data**, escolha a opção de archive que deseja desempenhar.
3. Clique em **Next**, e então siga as instruções apropriadas, dependendo da opção que você fez.
4. Clique em **OK** para continuar com o processo de backup.

Utilize a Ajuda on-line se precisar de informações adicionais sobre como fazer backup de dados HMC.

Restaurar Dados do HMC

Esta tarefa é utilizada para selecionar um repositório remoto para restaurar dados de backup críticos para o HMC.

1. Abra a tarefa **Restore HMC Data** na área de janela de trabalho HMC Management.
2. Na janela Restaurar Dados do HMC, clique em **Restaurar a partir de um servidor Network File System (NFS) remoto**, **Restaurar a partir de um servidor de Protocolo de Transferência de Arquivos (FTP) remoto**, **Restaurar a partir de um servidor Secure Shell File Transfer Protocol (SFTP) remoto** ou **Restaurar a partir de uma mídia removível remota**.
3. Clique em **Next** para prosseguir ou em **Cancel** para sair da tarefa sem fazer nenhuma alteração.

Utilize a Ajuda on-line se você precisar de informações adicionais sobre a restauração de dados de backup críticos para esse HMC.

Salvar Dados de Upgrade

Esta tarefa utiliza um assistente para salvar dados de upgrade na mídia selecionada. Esses dados consistem em arquivos que foram criados ou customizados durante a execução do nível de software atual. A gravação desses dados em mídia selecionada é desempenhada antes de um upgrade de software HMC.

1. Abra a tarefa **Save Upgrade Data** na área de janela de trabalho HMC Management.
2. Na janela **Save Upgrade Data**, esse assistente leva você às etapas necessárias para salvar os dados. Selecione o tipo de mídia no qual salvar os dados e clique em **Next** para continuar percorrendo as janelas da tarefa.
3. Clique em **Finish** quando tiver concluído a tarefa.

Utilize a Ajuda on-line se você precisar de informações adicionais para salvar os dados do upgrade.

Alterar Configurações da Rede

Essa tarefa permite que você visualize as informações de rede atuais do HMC e altere as configurações de rede.

1. Abra **Alterar Configurações da Rede** a partir da área de trabalho HMC Management.
2. Na janela **Alterar Configurações da Rede**, você pode trabalhar com as seguintes guias:

Identificação

Contém o nome do host e nome de domínio do HMC.

Nome do Console

Seu nome de usuário HMC, o nome que identifica seu console em outros consoles na rede. Este é o nome de host abreviado, por exemplo: hmc1.

Nome de Domínio

Um nome que os DNS (Domain Name Services) podem traduzir para endereço IP. Por exemplo, DNS pode traduzir o nome de domínio www.example.com para 198.105.232.4. (O nome de host longo consiste em um nome de console, mais um ponto, mais o nome do domínio, por exemplo: hmc.endicott.yourcompany.com.)

Descrição do Console

Isso para seu uso apenas. Um exemplo pode ser: Main HMC para finanças de cliente.

Adaptadores de LAN

Uma lista resumida de todos os adaptadores de LAN (Rede Local) (visíveis). Você pode selecionar qualquer um desses e clicar em **Details...** para abrir uma janela que permite alterar o endereço, roteamento, outras características do adaptador de LAN e configurações de firewall.

Serviços de Nome

Especifique os valores de DNS e sufixo de domínio para definição das configurações de rede do console.

Roteamento

Especifica as informações de roteamento e informações de gateway padrão para definir as configurações de rede do console.

O **Gateway address** é a rota para todas as redes. O endereço do gateway padrão (se definido) informa a esse HMC onde enviar dados se a estação de destino não residir na mesma sub-rede que a origem. Se sua máquina puder atingir todas as estações na mesma sub-rede (geralmente uma construção ou um setor dentro de uma construção), mas não puder se comunicar fora da área, muitas vezes é devido a um gateway padrão configurado incorretamente.

Você pode atribuir uma LAN específica para ser **Gateway device** ou pode escolher "any."

Você pode selecionar **Enable 'routed'** para iniciar o daemon roteado, que permite que ele execute e permite que quaisquer informações de roteamento sejam exportadas do HMC.

3. Clique em **OK** quando tiver concluído essa tarefa.

Nota: Dependendo do tipo de alteração que você fez, a rede ou console reinicia automaticamente ou o console é automaticamente reinicializado.

Utilize a Ajuda on-line para obter informações adicionais sobre como customizar as configurações de rede.

Testar Conectividade da Rede

Exiba as informações de diagnóstico de rede da conexão TCP/IP do console. Envie um pedido de eco para um host remoto.

Para visualizar informações relacionadas à configuração de rede neste HMC, faça o seguinte:

1. Na área de janela de trabalho HMC Management, clique em **Test Network Connectivity**. A janela Test Network Connectivity é aberta.
2. Clique nas guias a seguir para visualizar as informações de rede.
 - Ping
 - Interfaces
 - Configurações de Ethernet
 - Endereço
 - Rotas
 - ARP (Address Resolution Protocol)
 - Soquetes
 - TCP (Protocolo de Controle de Transmissões)
 - UDP (User Datagram Protocol)
 - Internet Protocol (IP)
3. Clique em **Cancel** quando tiver concluído essa tarefa.

Utilize a Ajuda on-line para obter informações adicionais sobre as informações de rede do console.

Visualizar Topologia da Rede

Exiba uma visualização em árvore dos nós de rede conhecidos neste Hardware Management Console. Os exemplos de tais nós são sistemas gerenciados, partições lógicas, armazenamento e outros Hardware Management Consoles.

Para visualizar a topologia de rede, faça o seguinte:

1. Na área de janela de trabalho HMC Management, clique em **View Network Topology**.
2. Faça o seguinte:
 - Visualizar atributos de um nó selecionando o nó na visualização em árvore mostrada na área de janela esquerda. Os atributos variam de acordo com o tipo de nó. Alguns exemplos são endereço IP, nome do host, código do local e status. Clique em **Refresh** para redescobrir a topologia e consultar os nós novamente em relação a status e outros atributos.
 - Salve uma captura instantânea da topologia atual (selecione um item em **Current Topology**, em seguida, clique em **Save**) e visualize-a na topologia de referência salva. Você pode visualizar atributos de um nó na topologia salva, selecionando o nó na visualização em árvore que é mostrada na área de janela à esquerda em **Saved Topology**.
 - Teste a conectividade de rede para um nó selecionando o nó na visualização de topologia atual ou salva e clicando em **Ping Current Node** ou **Ping Saved Node**, disponível apenas para nós que incluem um endereço IP ou um nome de host.
3. Quando terminar essa tarefa, clique em **Close**.

Utilize a Ajuda on-line se precisar de informações adicionais para visualização da topologia de rede do HMC.

Dica do Dia

Visualize as informações sobre a utilização do HMC. Ao ativar este recurso, um fato ou dica diferente é exibido sempre que você efetuar login.

A janela **Tip of the Day** será aberta enquanto **Show tips each time you log on** estiver selecionado na janela. Você também pode procurar informações adicionais clicando em **Previous Tip** ou **Next Tip**.

Para evitar que esta janela seja exibida sempre que efetuar login, você pode cancelar a seleção de **Show tips each time you log on** e clicar em **Close**.

Para acessar esta tarefa em qualquer momento, faça o seguinte:

1. Na área de janela de trabalho HMC Management, clique em **Tip of the Day**.
2. Selecione as opções conforme especificado anteriormente.
3. Para salvar as alterações ou sair da tarefa, clique em **Close**.

Visualizar Licenças

Visualize o Licensed Internal Code com o qual você concordou para este HMC.

Você pode visualizar licenças em qualquer momento. Para visualizar licenças, faça o seguinte:

1. Na área de janela de trabalho HMC Management, clique em **View Licenses**.
2. Clique em qualquer um dos links de licenças para visualizar informações adicionais.

Nota: Essa lista não inclui programas e códigos fornecidos em contratos de licença separados.

3. Clique em **OK**.

Alterar Configurações da Interface com o Usuário

Customize as configurações que controlam como a interface do HMC é exibida. É possível exibir ou ocultar determinados componentes e ícones da interface com o usuário, exibir ou ocultar nós específicos de navegação e determinar a gravação ou não das alterações das configurações da interface com o usuário.

Nota: As alterações da interface com o usuário se aplicam apenas ao ID de usuário que efetuou o login atualmente.

Para alterar as configurações da interface com o usuário, faça o seguinte:

1. Na área de janela de trabalho HMC Management, clique em **Change User Interface Settings**.
Opcionalmente, você ainda pode abrir a tarefa clicando no link do nome de usuário que efetuou o login exibido na barra de tarefas abaixo do banner. Todos os itens são selecionados na janela Change User Interface Settings por padrão.
2. Clique em **Apply** ou **OK** para que a alteração comece a funcionar.
3. Se você selecionar **Save settings as my defaults at logoff**, qualquer customização realizada nos seguintes itens serão salvas quando o usuário efetuar logoff:
 - Componentes da interface com o usuário exibida, como o banner e o painel de tarefas
 - Ícones de área de janela de navegação e de trabalho exibidos
 - Nós exibidos na área de janela de navegação
 - Customização da visualização de tabela como configurações de filtros, classificações, dimensionamento de coluna, ordenação e visibilidade
4. Para restaurar todas as configurações da interface com o usuário para os padrões originais, clique em **Factory Defaults**.

Para obter informações adicionais para alteração das configurações da interface com o usuário, utilize a Ajuda on-line.

Alterar Data e Hora

Altere a hora e a data do relógio do HMC operado pela bateria e inclua ou remova os servidores de data e hora do serviço Network Time Protocol (NTP).

Utilize esta tarefa nas seguintes situações:

- Se a bateria for substituída no HMC.

- Se seu sistema for fisicamente movido para um fuso horário diferente.

Nota: A definição de hora será automaticamente ajustada para o horário de verão no fuso horário selecionado.

Para alterar a data e a hora, faça o seguinte:

1. Na área de janela de trabalho HMC Management, clique em **Change Date and Time**.
2. Clique na guia **Customize Console Date and Time**.
3. Digite a informação de data e hora.
4. Clique em **OK**.

Para alterar a informação de servidor de data e hora, faça o seguinte:

1. Na área de janela de trabalho HMC Management, clique em **Change Date and Time**.
2. Clique na guia **NTP Configuration**.
3. Forneça as informações apropriadas para o servidor de tempo.
4. Clique em **OK**.

Se você necessitar de informações adicionais para alteração de data e hora do HMC ou para inclusão ou remoção de servidores de data e hora do serviço Network Time Protocol (NTP), utilize a Ajuda on-line.

Ativar Assistente de Configuração Orientada

Esta tarefa utiliza um assistente para configurar o sistema e o HMC.

1. Abra o **Launch Guided Setup Wizard** na área de janela de trabalho HMC Management.
2. Na janela **Launch Guided Setup Wizard - Welcome**, é recomendável que você tenha determinados pré-requisitos à mão. Clique em **Prerequisites** na janela **Launch Guided Setup Wizard - Welcome** para obter as informações. Quando você concluir isso, o assistente o levará para as seguintes tarefas necessárias para configurar o sistema e o HMC. Ao concluir cada tarefa, clique em **Next** para prosseguir.
 - a. Altere a Data e a Hora do HMC
 - b. Altere as senhas do HMC
 - c. Crie usuários adicionais do HMC
 - d. Defina as Configurações de Rede do HMC (Esta tarefa não poderá ser desempenhada se você estiver acessando o **Launch Guided Setup Wizard** remotamente.)
 - e. Especifique informações de contato
 - f. Configure informações de conectividade
 - g. Autorize os usuários para utilização da ferramenta de software Electronic Service Agent e configure a notificação de eventos de problemas.
3. Clique em **Finish** quando tiver concluído todas as tarefas do assistente.

Informações relacionadas:

 Instalando e Configurando o Hardware Management Console

HMC Management - Administração

Essas tarefas descrevem as tarefas de administração que podem ser executadas usando o HMC.

Alterar senha de usuário

Essa tarefa permite que você altere sua senha existente utilizada para efetuar login no HMC. Uma senha verifica seu ID de usuário e sua autoridade para efetuar login no console.

Para alterar sua senha:

1. Abra a tarefa **Change User Password** a partir da área de trabalho HMC Management.
2. Na janela **Change User Password** especifique sua senha atual, especifique uma nova senha que deseja utilizar, e especifique a nova senha para confirmar nos campos fornecidos.
3. Clique em **OK** para continuar com as alterações.

Utilize a Ajuda on-line se precisar de informações adicionais para alterar sua senha.

Gerenciar Perfis e Acesso do Usuário

Gerencie os usuários do sistema que efetuam logon no HMC. Um perfil de usuário é uma combinação de um ID do usuário, do método de autenticação de servidor, das permissões e de uma descrição de texto. As permissões representam os níveis de autoridade designados ao perfil do usuário dos objetos que o usuário tem permissão para acessar.

Os usuários podem ser autenticados utilizando autenticação local no HMC, utilizando autenticação remota Kerberos ou utilizando autenticação LDAP. Para obter informações adicionais sobre como configurar a autenticação do Kerberos no HMC, consulte “Configuração do KDC” na página 85. Para obter informações adicionais sobre a autenticação LDAP, consulte “Configurando o HMC para Utilização da Autenticação LDAP” na página 88.

Se estiver utilizando autenticação local, o ID do usuário e a senha serão utilizados para verificar a autorização de um usuário para efetuar logon no HMC. O ID do usuário deve começar com um caractere alfabético e consistir em 1 a 32 caracteres. A senha possui as seguintes regras:

- Deve começar com um caractere alfanumérico.
- Deve conter pelo menos sete caracteres; no entanto, esse limite pode ser alterado pelo administrador do sistema.
- Os caracteres devem ser os caracteres ASCII de 7 bits padrão.
- Caracteres válidos para serem utilizados para a senha podem ser: A-Z, a-z, 0-9 e caracteres especiais (~ ! @ # \$ % ^ & * () _ + - = { } [] \ : " ; ').

Se estiver utilizando autenticação do Kerberos, especifique um ID de usuário remoto do Kerberos.

O perfil do usuário inclui funções do recurso gerenciado e da função designadas ao usuário. As *funções do recurso gerenciado* designam permissões para um objeto gerenciado ou para um grupo de objetos e as *funções da tarefa* definem o nível de acesso para execução de um usuário em um objeto gerenciado ou em um grupo de objetos. Você pode escolher em uma lista de funções padrão disponíveis do recurso gerenciado, funções da tarefa ou funções customizadas criadas utilizando a tarefa **Manage Task and Resource Roles**.

Consulte “Tarefas, funções de usuário, IDs e comandos associados do HMC” na página 15 para obter uma listagem de todas as tarefas do HMC e dos IDs predefinidos do usuário padrão que podem desempenhar cada tarefa.

As funções padrão do recurso gerenciado incluem:

- Todos os Recursos do Sistema

As funções padrão da tarefa incluem:

- hmcservicerep (Representante de Serviço)
- hmcviewer (Visualizador)
- hmcoperator (Operador)
- hmcpe (Engenheiro do Produto)
- hmcsuperadmin (Superadministrador).

Para incluir ou customizar um perfil de usuário, faça o seguinte:

1. Abra a tarefa **Manage User Profiles and Access** na área de janela de trabalho HMC Management.
2. Execute uma das seguintes etapas:
 - Na janela **Perfis do Usuário**, se você estiver criando um novo ID de usuário, aponte para **Usuário** na barra de menus e, quando o menu for exibido, clique em **Incluir**. A janela **Add User** será exibida.

- Na janela **Perfis do Usuário**, se o ID de usuário já existir na janela, selecione-o na lista e aponte para **Usuário** na barra de menus e, quando o menu for exibido, clique em **Modificar**. A janela **Modify User** será exibida.

3. Preencha ou altere os campos na janela e clique em **OK** quando concluir.

Utilize a Ajuda on-line se precisar de informações adicionais sobre como criar, modificar, copiar ou remover um perfil do usuário.

Tarefas relacionadas:

“Configurando o HMC para Utilização da Autenticação LDAP” na página 88
Configure seu HMC para que ele utilize a autenticação LDAP (Lightweight Directory Access Protocol).

Informações relacionadas:

“Gerenciar Funções de Tarefas e Recursos”

Utilize esta tarefa para definir e customizar as funções do usuário.

Gerenciar Funções de Tarefas e Recursos

Utilize esta tarefa para definir e customizar as funções do usuário.

Nota: Funções predefinidas (funções padrão) não podem ser modificadas.

Uma *função do usuário* é um conjunto de autorizações. Uma função do usuário pode ser criada para definir o conjunto de tarefas permitidas para uma determinada classe de usuário (*funções da tarefa*) ou pode ser criada para definir o conjunto de objetos gerenciados que são gerenciáveis para um usuário (*funções do recurso gerenciado*). Depois de definir ou customizar as funções do usuário, você pode utilizar a tarefa **Manage User Profiles and Access** para criar novos usuários com suas próprias permissões.

As funções predefinidas do recurso gerenciado incluem:

- Todos os Recursos do Sistema

As funções predefinidas da tarefa incluem:

- hmcservicerep (Representante de Serviço)
- hmcviewer (Visualizador)
- hmcoperator (Operador)
- hmcpe (Engenheiro do Produto)
- hmcsuperadmin (Superadministrador)

Para customizar funções do recurso gerenciado ou da tarefa:

1. Abra a tarefa **Manage Task and Resource Roles** na área de janela de trabalho do Service Management.
2. Na janela **Manage Task and Resource Roles**, selecione **Managed Resource Roles** ou **Task Roles**.
3. Para incluir uma função, clique em **Editar** na barra de menus e depois clique em **Incluir** para criar uma nova função.

ou

Para copiar, remover ou modificar uma função existente, selecione o objeto que deseja customizar, clique em **Editar** na barra de menus e clique em **Copiar**, **Remover** ou **Modificar**.

4. Clique em **Exit** quando tiver concluído a tarefa.

Utilize a Ajuda on-line para obter informações adicionais sobre como customizar as funções do recurso gerenciado e as funções da tarefa.

Informações relacionadas:

“Gerenciar Perfis e Acesso do Usuário” na página 82

Gerencie os usuários do sistema que efetuam logon no HMC. Um perfil de usuário é uma combinação de um ID do usuário, do método de autenticação de servidor, das permissões e de uma descrição de texto. As permissões representam os níveis de autoridade designados ao perfil do usuário dos objetos que o

usuário tem permissão para acessar.

Gerenciar Usuários e Tarefas

Exibe os usuários com login efetuado e as tarefas que estão executando.

1. Na área de janela de trabalho HMC Management, clique em **Manage Users and Tasks**.
2. Na janela Manage Users and Tasks, as seguintes informações são exibidas:
 - Usuário com o qual você efetuou login
 - Hora em que você efetuou login
 - Número de tarefas em execução
 - Seu local de acesso
 - Informações sobre as tarefas que está executando:
 - ID da Tarefa
 - Nome da tarefa
 - Destinos (se houver)
 - ID da Sessão
3. Opte por efetuar logoff ou desconectar de uma sessão que está atualmente em execução selecionando a sessão a partir da lista Usuários **Logged On** e, em seguida, clique em **Logoff** ou **Disconnect**.
Como alternativa, você pode optar por comutar para uma outra tarefa ou encerrar uma tarefa selecionando a tarefa a partir da lista **Running Tasks** e, em seguida, clique em **Switch To** ou **Terminate**.
4. Quando terminar essa tarefa, clique em **Close**.

Gerenciar Certificados

Utilize esta tarefa para gerenciar os certificados utilizados no HMC. Ela permite obter informações sobre os certificados utilizados no console. Além disso, permite criar um novo certificado para o console, alterar os valores de propriedade do certificado e trabalhar com certificados existentes e arquivados ou certificados de assinatura.

Todo o acesso remoto do navegador ao HMC deve utilizar criptografia de SSL (Secure Sockets Layer). Com a criptografia de SSL necessária para todo o acesso remoto do navegador ao HMC, é necessário um certificado que forneça as chaves para esta criptografia. O HMC oferece um certificado auto-assinado que permite que essa criptografia ocorra.

Para gerenciar seus certificados:

1. Abra a tarefa **Manage Certificates** na área de janela de trabalho HMC Management.
2. Utilize uma barra de menus na janela **Manage Certificates** para as ações que você deseja executar com os certificados:
 - Para criar um novo certificado para o console, clique em **Create** e, em seguida, selecione **New Certificate**. Determine se o certificado será auto-assinado ou assinado por uma CA (Autoridade de Certificação) e, em seguida, clique em **OK**.
 - Para modificar os valores de propriedade do certificado auto-assinado, clique em **Selected** e, em seguida, selecione **Modify**. Faça as alterações apropriadas e clique em **OK**.
 - Para trabalhar com certificados existentes ou arquivados ou com certificados de assinatura, clique em **Advanced**. Em seguida, você pode escolher as seguintes opções:
 - Excluir certificados existentes
 - Trabalhar com certificados arquivados
 - Importar certificados
 - Visualizar certificados do emissor
3. Clique em **Apply** para que todas as alterações sejam efetivadas.

Use a ajuda online se precisar de informações adicionais para gerenciar seus certificados.

Informações relacionadas:

“Operações Remotas” na página 105
Conecte-se ao HMC e utilize-o remotamente.

Configuração do KDC

Visualize os servidores key distribution center (KDC) utilizados por este HMC para autenticação remota Kerberos.

Nesta tarefa você pode fazer o seguinte:

- Visualizar servidores KDC existentes
- Modificar parâmetros do servidor KDC existente, incluindo região, tempo de duração do tíquete e diferença de horário
- Incluir e configurar um servidor KDC no HMC
- Remover um servidor KDC
- Importar uma chave de serviço
- Remover uma chave de serviço

Kerberos é um protocolo de autenticação de rede projetado para fornecer autenticação forte para aplicativos cliente/servidor por meio da utilização de criptografia de chave secreta.

Sob Kerberos, um cliente (geralmente um usuário ou um serviço) envia um pedido de um tíquete para o KDC. O KDC cria um TGT (ticket-granting ticket) para o cliente, criptografa-o utilizando a senha do cliente como a chave e envia o TGT criptografado de volta ao cliente. Em seguida, o cliente tenta decifrar o TGT, utilizando sua senha. Se o cliente decifrar com êxito o TGT (isto é, se o cliente forneceu a senha correta), ele manterá o TGT decifrado, o que indica prova da identidade do cliente.

Os tíquetes têm um período de disponibilidade de tempo. O Kerberos requer que os relógios dos hosts envolvidos estejam sincronizados. Se o relógio do HMC não estiver sincronizado com o relógio do servidor KDC, a autenticação falhará.

Uma região do Kerberos é um domínio administrativo, site ou rede lógica que utiliza a autenticação remota do Kerberos. Cada região utiliza um banco de dados Kerberos principal armazenado em um servidor KDC e que contém informações sobre os usuários e os serviços dessa região. Uma região também pode ter um ou mais servidores KDC escravos, que armazenam cópias de leitura do banco de dados Kerberos principal para essa região.

Para impedir fraude no KDC, o HMC pode ser configurado para utilizar uma chave de serviço para autenticação no KDC. Os arquivos de chave de serviço também são conhecidos como keytabs. O Kerberos verifica se o TGT solicitado foi emitido pelo mesmo KDC que emitiu o arquivo de chave de serviço para o HMC. Antes de importar um arquivo de chave de serviço em um HMC, será necessário gerar uma chave de serviço para o host principal do cliente HMC.

Nota: Para distribuições MIT Kerberos V5 *nix, crie um arquivo de chave de serviço executando o utilitário `kadmind` em um KDC e utilizando o comando `ktadd`. Outras implementações do Kerberos podem requerer um processo diferente para criar uma chave de serviço.

É possível importar um arquivo de chave de serviço a partir de uma destas origens:

- Mídia removível que esteja atualmente montada no HMC, tal como discos óticos ou dispositivos USB de armazenamento em massa. Essa opção deve ser utilizada localmente no HMC (não remotamente), e a mídia removível deve ser montada no HMC antes de utilizar essa opção.
- Um site remoto utilizando um FTP seguro. É possível importar um arquivo de chave de serviço a partir de qualquer site remoto que tenha SSH instalado e em execução.

Para utilizar a autenticação remota Kerberos para este HMC, faça o seguinte:

- É necessário ativar o serviço NTP (Network Time Protocol) no HMC e configurar o HMC e os servidores do KDC para sincronizar a hora com o mesmo servidor NTP. É possível ativar o serviço NTP no HMC acessando-se a tarefa “**Alterar Data e Hora**” na página 80 em **HMC Management**.
- É necessário configurar o perfil de cada usuário remoto para que utilize a autenticação remota do Kerberos em vez da autenticação local. Um usuário que esteja configurado para utilizar autenticação remota do Kerberos sempre utilizará a autenticação remota do Kerberos, mesmo quando o usuário efetuar logon localmente no HMC.

Nota: Não é necessário configurar que todos os usuários utilizem a autenticação remota do Kerberos. É possível configurar alguns perfis de usuário de maneira que os usuários possam utilizar somente autenticação local.

- A utilização de um arquivo de chave de serviço é opcional. Antes de utilizar um arquivo de chave de serviço, é necessário importá-lo no HMC. Se uma chave de serviço estiver instalada no HMC, os nomes de região deverão ser equivalentes ao nome de domínio da rede. A seguir é apresentado um exemplo da criação do arquivo de chave de serviço em um servidor Kerberos utilizando o comando `kadmin.local`, supondo que o nome do host do HMC seja `hmc1`, o domínio DNS seja `example.com` e o nome da região do Kerberos seja `EXAMPLE.COM`:

```
– # kadmin_local kadmin.local: ktadd -k /etc/krb5.keytab host/hmc1.example.com@EXAMPLE.COM
```

Utilizando o Kerberos `ktutil` no servidor do Kerberos, verifique o conteúdo do arquivo de chave de serviço. A saída deve ser semelhante ao seguinte:

```
– # ktutil
ktutil: rkt /etc/krb5.keytab
ktutil: l
slot KVNO Principal
-----
1 9 host/hmc1.example.com@EXAMPLE.COM
2 9 host/hmc1.example.com@EXAMPLE.COM
```

- A configuração de Kerberos do HMC pode ser modificada para login SSH (Secure Shell) em uma senha utilizando GSSAPI. Para login remoto sem uma senha por meio do Kerberos em um HMC, configure o HMC para utilização de uma chave de serviço. Depois que a configuração for concluída, utilize `kinit -f principal` para obter credenciais redirecionáveis em uma máquina cliente Kerberos remota. Em seguida, emita o seguinte comando para efetuar login no HMC sem precisar digitar uma senha: `$ ssh -o PreferredAuthentications=gssapi-with-mic user@host`

Visualizar Servidor KDC:

Exiba os servidores KDC existentes no HMC.

Para visualizar os servidores KDC existentes no HMC, na área de janela de trabalho **HMC Management**, clique em **Configure KDC**. Se não houver nenhum servidor e o NTP ainda não tiver sido ativado, será exibida uma mensagem do painel de aviso. Ative o serviço NTP no HMC e configure um novo servidor KDC, conforme desejado.

Modificar Servidor KDC: Para modificar parâmetros do servidor KDC existente, faça o seguinte:

1. Na área de janela **HMC Management**, clique na tarefa **KDC Configuration**.
2. Selecione um Servidor KDC.
3. Selecione um valor a ser modificado:
 - **Região.** Uma região é um domínio administrativo de autenticação. Normalmente, as regiões sempre aparecem em letras maiúsculas. É uma boa prática criar um nome de região que seja o mesmo que o domínio do DNS (em letras maiúsculas). Um usuário pertencerá a uma região se e somente se o

usuário compartilhar uma chave com o servidor de autenticação dessa região. Os nomes de região devem ser equivalentes ao nome do domínio da rede se um arquivo de chave de serviço estiver instalado no HMC.

- **Duração do Tíquete.** A duração do tíquete define a duração das credenciais. O formato é um número inteiro seguido por um entre **s** segundos, **m** minutos, **h** horas ou **d** dias. Insira uma cadeia de tempo de vida do Kerberos, tal como *2d4h10m*.
- **Diferença de horário.** A diferença de horário define a quantidade máxima permitida de diferença de horário entre o HMC e o servidor KDC antes do Kerberos considerar mensagens inválidas. O formato é um número inteiro que representa o número de segundos.

4. Clique em **OK**.

Informações relacionadas:

“Incluir Servidor KDC”

Inclua um servidor Key Distribution Center (KDC) neste HMC.

Incluir Servidor KDC:

Inclua um servidor Key Distribution Center (KDC) neste HMC.

Para incluir um novo servidor KDC, faça o seguinte:

1. Na área de janela de trabalho **HMC Management** clique em **KDC Configuration**.
2. Na lista drop-down **Actions**, selecione **Add KDC Server**.
3. Digite o nome do host ou o endereço IP do servidor KDC.
4. Digite a região do servidor KDC.
5. Clique em **OK**.

Informações relacionadas:

“Modificar Servidor KDC” na página 86

Remover Servidor KDC:

A autenticação do Kerberos no HMC permanece ativada até que todos os servidores KDC sejam removidos.

Para remover um servidor KDC:

1. Abra a tarefa **KDC Configuration** na área de janela de trabalho **HMC Management**.
2. Selecione o servidor KDC na lista.
3. Na lista drop-down **Actions**, selecione **Remove KDC Server**.
4. Clique em **OK**.

Importar Chave de Serviço:

Antes de importar um arquivo de chave de serviço em um HMC, um arquivo de chave de serviço deve ser criado no servidor Kerberos para o host do HMC. O arquivo de chave de serviço contém o host principal do cliente HMC, por exemplo, *host/example.com@EXAMPLE.COM*. Além da Autenticação do KDC, o arquivo da chave de serviço do host é utilizado para permitir login SSH (Secure Shell) sem senha utilizando GSSAPI.

Nota: Para distribuições MIT Kerberos V5 *nix, crie um arquivo de chave de serviço executando o utilitário *kadmin* em um KDC e utilizando o comando *ktadd*. Outras implementações do Kerberos podem requerer um processo diferente para criar uma chave de serviço.

Para importar uma chave de serviço:

1. Abra a tarefa **KDC Configuration** na área de janela de trabalho **HMC Management**.

2. Na lista drop-down **Actions**, selecione **Import Service Key**.
3. Selecione uma das seguintes opções:
 - **Local** - A chave de serviço deve estar localizada em mídia removível atualmente montada no HMC. Essa opção deve ser utilizada localmente no HMC (não remotamente), e a mídia removível deve ser montada no HMC antes de utilizar essa opção. Especifique o caminho completo do arquivo de chave de serviço na mídia.
 - **Remote** - A chave de serviço deve estar localizada em um site remoto disponível para o HMC por meio de um FTP seguro. É possível importar um arquivo de chave de serviço a partir de qualquer site remoto que tenha SSH (Secure Shell) instalado e em execução. Especifique o nome do host do site, um ID de usuário e uma senha para o site e o caminho completo do arquivo de chave de serviço no site remoto.
4. Clique em **OK**.

A implementação do arquivo de chave de serviço não entrará em efeito até que o HMC seja reinicializado.

Informações relacionadas:

“Encerrar ou Reiniciar” na página 75

Essa tarefa permite encerrar (desligar o console) ou reiniciar o console.

Remover Chave de Serviço: Para remover a chave de serviço do HMC:

1. Abra a tarefa **KDC Configuration** na área de janela de trabalho **HMC Management**.
2. Na lista drop-down **Actions**, selecione **Remove Service Key**.
3. Clique em **OK**.

É necessário reinicializar o HMC depois de remover a chave de serviço. A não reinicialização pode causar erros de login.

Informações relacionadas:

“Encerrar ou Reiniciar” na página 75

Essa tarefa permite encerrar (desligar o console) ou reiniciar o console.

Configurando o HMC para Utilização da Autenticação LDAP

Configure seu HMC para que ele utilize a autenticação LDAP (Lightweight Directory Access Protocol).

Nota: Antes de configurar o HMC para que ele utilize a autenticação LDAP, você deve se certificar de que há uma conexão de rede funcional entre o HMC e os servidores LDAP.

Para configurar o HMC para utilização da autenticação LDAP, faça o seguinte:

1. Na área de Navegação, clique em **HMC Management**.
2. Na área Conteúdo, clique em **LDAP Configuration**. A janela LDAP Server Definition é aberta.
3. Selecione **Enable LDAP**.
4. Defina um servidor LDAP para utilizar para autenticação.
5. Defina a árvore de nomes distintos, também conhecida como base de procura, para o servidor LDAP.
6. Clique em **OK**.

Em seguida, você deve configurar cada perfil do usuário remoto para que ele utilize autenticação remota LDAP em vez de autenticação local.

Informações relacionadas:

“Gerenciar Perfis e Acesso do Usuário” na página 82

Gerencie os usuários do sistema que efetuam login no HMC. Um perfil de usuário é uma combinação de um ID do usuário, do método de autenticação de servidor, das permissões e de uma descrição de texto.

As permissões representam os níveis de autoridade designados ao perfil do usuário dos objetos que o

usuário tem permissão para acessar.

Execução de Comando Remoto

Esta tarefa é utilizada para ativar a execução de comando remoto utilizando o recurso ssh.

1. Abra a tarefa **Remote Command Execution** na área de janela de trabalho HMC Management.
2. Na janela **Remote Command Execution**, selecione **Enable remote command execution using the ssh facility**.
3. Clique em **OK**.

Informações relacionadas:

“Operações Remotas” na página 105

Conecte-se ao HMC e utilize-o remotamente.

Terminal Virtual Remoto

Uma conexão Remote Virtual Terminal é uma conexão de terminal com uma partição lógica de outro HMC remoto. Utilize esta tarefa para ativar o acesso do Remote Virtual Terminal para clientes remotos.

1. Abra a tarefa **Remote Virtual Terminal** na área de janela de trabalho HMC Management.
2. Na janela **Remote Virtual Terminal**, você pode ativar essa tarefa selecionando **Enable remote virtual terminal connections**.
3. Clique em **OK** para ativar as alterações.

Utilize a Ajuda on-line para obter informações adicionais para permitir uma conexão de terminal remoto.

Abrir Terminal de Shell Restrito

Abra uma sessão da linha de comandos.

Nota: Não é possível executar esta tarefa remotamente.

Na área de janela de trabalho HMC Management, clique em **Open Restricted Shell Terminal**.

Na janela **Restricted Shell**, é possível emitir comandos remotamente por meio do acesso shell protegido para o sistema gerenciado. Isso fornece resultados consistentes e automatiza a administração de sistemas gerenciados.

Alterar Idioma e Código de Idioma

Essa tarefa configura o idioma e local para o HMC. Depois de selecionar um idioma, você pode selecionar um código do idioma associado a esse idioma.

As configurações de idioma e código de idioma determinam o idioma, o conjunto de caracteres e outras configurações específicas do país ou região (como formatos de data e hora, números e unidades monetárias). As alterações feitas na janela **Change Language and Locale** afetam apenas o idioma e código do idioma do próprio HMC. Se você acessar o HMC remotamente, as configurações de idioma e código de idioma em seu navegador determinam as configurações que o navegador utiliza para exibir a interface do HMC.

Para alterar o idioma e código do idioma no HMC:

1. Abra a tarefa **Change Language and Locale** a partir da área de trabalho HMC Management.
2. Na janela **Change Language and Locale**, escolha o idioma e o código do idioma aplicáveis.
3. Clique em **OK** para aplicar a alteração.

Utilize a Ajuda on-line se precisar de informações adicionais para alterar o idioma e o código do idioma do HMC.

Criar Texto de Boas-vindas

Essa tarefa permite customizar a mensagem de boas-vindas ou exibir uma mensagem de aviso que aparece na janela **Welcome** antes de efetuar login no HMC. Você pode utilizar esse texto para notificar os usuários sobre certas políticas corporativas ou restrições de segurança aplicadas ao sistema.

Para criar uma mensagem:

1. Abra a tarefa **Create Welcome Text** na área de trabalho HMC Management.
2. Na janela **Create Welcome Text**, digite uma mensagem na área de entrada.
3. Clique em **OK** para aplicar a alteração. A próxima vez que efetuar login no HMC, sua mensagem será exibida.

Utilize a Ajuda on-line para obter informações adicionais sobre como exibir uma mensagem antes de efetuar login no HMC.

Gerenciar Replicação de Dados

Esta tarefa ativa ou desativa a replicação de dados customizados. A replicação de dados customizados permite que outro HMC obtenha os dados customizados do console ou envie dados para este HMC.

Os seguintes tipos de dados podem ser configurados:

- Dados de informações do cliente
 - Informações do administrador (como o nome, endereço e número de telefone do cliente)
 - Informações do sistema (como o nome, endereço e o número de telefone do administrador do sistema)
 - Informações de conta (como o número do cliente, número da empresa e escritório de vendas)
- Dados do grupo
 - Todas as definições de grupo definidas pelo usuário
- Dados de configuração do modem
 - Configurar modem para suporte remoto
- Dados de conectividade de saída
 - Configurar modem local para RSF
 - Ativar conexão com a Internet
 - Configurar para uma origem de tempo externo

Nota: Os dados customizáveis do console são aceitos de outros HMCs só depois que HMCs específicos e os tipos de dados customizáveis permitidos associados forem configurados.

Utilize a Ajuda on-line para obter informações adicionais sobre como ativar ou desativar a replicação de dados customizáveis.

Informações relacionadas:

“Replicação de Dados Customizável.” na página 110

O serviço de Replicação de Dados Customizável oferece a capacidade de configurar um conjunto de HMCs (Hardware Management Consoles) para replicar automaticamente quaisquer mudanças de certos tipos de dados, de forma que o conjunto configurado de HMCs mantém automaticamente esses dados sincronizados sem intervenção manual.

Gerenciando Recursos de Instalação

Inclua ou remova recursos de instalação do ambiente operacional para o HMC.

Você pode utilizar o HMC para implementar um planejamento de sistema que contém informações para instalação de um ou mais ambientes operacionais em uma ou mais partições lógicas. Para instalar um ambiente operacional como parte da implementação de um planejamento de sistema, o HMC deve ser capaz de acessar e utilizar um recurso de instalação para esse ambiente operacional.

Um recurso de instalação do ambiente operacional é o conjunto necessário de arquivos de instalação para uma versão específica de um ambiente operacional em um release e nível de modificação específicos. O recurso de instalação pode estar na unidade de disco rígido local para o HMC ou pode estar em um servidor NIM (Network Installation Management) que o HMC pode acessar.

Ao definir e criar um recurso de instalação local, você deve atender os seguintes pré-requisitos:

- Definir apenas um recurso de instalação local para uma versão e nível de modificação de ambiente operacional específico.
- O HMC deve ter espaço em disco rígido livre o suficiente para o conjunto necessário de arquivos de instalação do ambiente operacional. O HMC cria o recurso de instalação no mesmo local do disco rígido local que o HMC utiliza para dumps do armazenamento principal. Conseqüentemente, é recomendado manter uma determinada quantidade de espaço livre no disco rígido para evitar problemas potenciais do dump do armazenamento principal porque os dumps do armazenamento principal são necessários para ajudar a resolver alguns tipos de erros HMC. A média típica do dump do armazenamento principal fica entre 4 e 8 gigabytes (GB), portanto considere manter pelo menos 10 GB de espaço livre na unidade de disco rígido para estes dumps ao definir e criar recursos de instalação local para o HMC.
- Você deve ter a mídia de instalação do ambiente operacional disponível para cópia para a unidade de disco rígido local do HMC. O tipo da mídia que você precisa varia com base no tipo do ambiente operacional que deseja ser capaz instalar. Você pode utilizar CDs ou DVDs como a origem da imagem de instalação para os ambientes operacionais Red Hat e SLES. No entanto, é possível usar DVDs apenas como a origem da imagem de instalação para ambientes operacionais de Servidor de E/S Virtual.

Ao definir um recurso de instalação do servidor NIM remoto, você deve atender determinadas condições de pré-requisitos para garantir que o HMC possa acessar e utilizar o recurso de instalação:

- O conjunto completo de arquivos necessários para a instalação do ambiente operacional deve existir no servidor NIM dentro de um grupo de recursos NIM com nome exclusivo.

Nota: É possível definir um recurso remoto apenas para ambientes operacionais de Servidor de E/S Virtual.

- Você pode definir vários recursos de instalação remota para uma versão e nível de modificação específicos de ambiente operacional, contanto que cada recurso de instalação esteja dentro de um grupo de recursos NIM com nome diferente.
- Você deve saber o nome qualificado do host do servidor NIM.
- Você deve saber o nome do grupo de recursos que contém o conjunto necessário dos arquivos de instalação do ambiente operacional.
- Você deve configurar o HMC para acessar o servidor NIM e utilizar os arquivos de instalação do ambiente operacional durante a implementação do planejamento de sistema. O HMC deve ser capaz de executar comandos shell protegidos por meio de uma conexão ssh para acessar o servidor NIM de forma bem-sucedida. Conseqüentemente, você deve se certificar de que o HMC possa fornecer uma chave criptográfica apropriada para o servidor NIM executando as seguintes etapas:
 1. Abra um prompt de comandos do HMC e execute o seguinte comando para gerar as chaves RSA que o HMC precisa para conexões ssh e para colocar as chaves em um arquivo acessível no diretório HOME do HMC: `ssh-keygen -t rsa -f /home/hscroot/ssh_keys`. Este comando cria dois arquivos: um chamado `ssh_keys` e um chamado `ssh_keys.pub` que contém as chaves RSA necessárias. O arquivo `ssh_keys` contém a chave privada que o HMC precisa para estabelecer uma conexão ssh e este arquivo precisa permanecer no subdiretório `/home/hscroot`; o arquivo `ssh_keys.pub` contém a chave pública que o servidor NIM deve ter para realizar a conexão ssh com o HMC.
 2. No servidor NIM remoto, anexe ou copie o conteúdo do arquivo `/home/hscroot/ssh_keys.pub` no arquivo `./ssh/authorized_keys` no servidor NIM.

Nota: Os clientes remotos definidos no servidor NIM permanecem no local após a instalação do ambiente operacional em uma partição para o gerenciamento pós-instalação. O nome abreviado do host do sistema identificará este cliente remoto.

Cada recurso de instalação que você define e cria para o HMC está disponível para seleção na etapa **Customize Operating Environment Install** do Deploy System Plan Wizard. Se o recurso de instalação que deseja utilizar para uma partição selecionada não está disponível ao desempenhar esta etapa, você pode clicar em New Install Resource para abrir a janela Manage Install Resources para definir e criar um novo recurso de instalação.

Informações relacionadas:

“Planejamentos de Sistema” na página 11

É possível exibir os plano e as tarefas usadas para implementar planejamentos de sistemas para sistemas gerenciados.

Política de Senha Avançada

É possível forçar os requisitos de senha para usuários localmente autenticados usando o Hardware Management Console (HMC). A função de política de senha avançada permite que o administrador do sistema configure as restrições de senha. A política de senha aprimorada se aplica aos sistemas que possuem o HMC instalado.

Com a política de senha avançada, os administradores do sistema podem definir uma única política de senha para todos os usuários. O HMC fornece uma política de senha de segurança média, que pode ser ativada pelos administradores do sistema para configurar as restrições da senha. O administrador do sistema ativa a política de segurança média ou uma nova política definida pelo usuário. A política da senha de segurança média do HMC não pode ser removida do sistema. A tabela a seguir lista os atributos da política de segurança média e os valores padrão.

Tabela 9. Atributos de Senha para a Política da Senha de Segurança Média HMC

Atributo	Descrição	Valor Padrão
min_pwage	O número mínimo de dias em que a senha deve permanecer ativa	1
pwage	O número máximo de dias em que a senha deve permanecer ativa	180
min_length	O comprimento mínimo de uma senha	8
hist_size	O número de senhas anteriores salvas que talvez não sejam reutilizadas	10
warn_pwage	O número de dias em que um usuário é avisado de que a senha está prestes a vencer	7
min_digits	O número de dígitos necessários a ser usado na senha	Nenhum
min_uppercase	O número de caracteres que deve estar em maiúsculas	1
min_lowercase	O número de caracteres que deve estar em minúsculas	6
min_special_chars	O número de caracteres especiais que deve estar na senha	Nenhum

Comunicados:

- A política de senha de segurança média do HMC não se aplica aos IDs de usuário **hscroot**, **hscpe** e **root**.
- A política de senha de segurança média HMC afeta apenas os usuários localmente autenticados que são gerenciados no HMC e não podem ser forçados nos usuários LDAP ou Kerberos.
- A política de senha de segurança média do HMC ou a política definida pelo usuário permite que os administradores do sistema configurem a restrição à reutilização da senha.
- A senha de segurança média do HMC é apenas para leitura e os atributos da senha de segurança média do HMC não podem ser alterados. É possível criar uma nova senha definida pelo usuário para configurar a restrição da senha.

A política de senha de segurança média do HMC pode ser configurada usando a interface da linha de comandos (CLI). É possível usar os seguintes comandos para configurar a política da senha de segurança média do HMC:

mkpwdpolicy

O comando **mkpwdpolicy** inclui uma nova política de senha importando a política de um arquivo, que contém todos os parâmetros ou criando a política da CLI.

lspwdpolicy

O comando **lspwdpolicy** lista todos os perfis da política de senha disponíveis e procura por parâmetros específicos. Também é possível visualizar a política ativa atual.

rmpwdpolicy

O comando **rmpwdpolicy** remove uma política de senha inativa existente.

Nota: Não é possível remover uma política de segurança média ativa e a política somente leitura padrão.

chpwdpolicy

O comando **rmpwdpolicy** altera os parâmetros em uma política de senha inativa.

Gerenciando o Repositório de Imagens do Virtual I/O Server

Na Versão 7.7, ou posterior, você pode armazenar as imagens do Virtual I/O Server (VIOS) a partir de um DVD, uma imagem salva ou um servidor Network Installation Management (NIM) no HMC. As imagens do VIOS armazenadas podem ser usadas para a instalação do VIOS. Você deve ser um superadministrador do HMC (hmcsuperadmin) para instalar a imagem do VIOS.

Para gerenciar ou importar o repositório de imagens do VIOS, conclua as seguintes etapas:

1. Na área de janela de trabalho do Console Management, clique em **Gerenciar Repositório de Imagens do Virtual I/O Server**.
2. Na janela Repositório de Imagens do Virtual I/O Server, clique em **Importar Nova Imagem do Virtual I/O Server**.
3. Na janela Importar Nova Imagem do Virtual I/O Server, opte por importar as imagens do VIOS a partir de um DVD ou de um sistema de arquivos.
 - Para importar as imagens do VIOS de um DVD para o HMC, conclua as seguintes etapas:
 - a. Na janela Importar Imagem do Virtual I/O Server, selecione **DVD do Management Console**.
 - b. No campo **Nome**, insira o nome da imagem do VIOS que você deseja importar do DVD.
 - c. Clique em **OK**.
 - Para importar as imagens do VIOS de um Network File System (NFS), Protocolo de Transferência de Arquivos (FTP) ou Secure Shell File Transfer Protocol (SFTP), conclua as seguintes etapas:
 - a. Na janela Importar Imagem do Virtual I/O Server, selecione **Sistema de Arquivos**.
 - b. Selecione **Servidor NFS Remoto**, **Servidor FTP Remoto** ou **Servidor SFTP Remoto**.
 - c. Insira os detalhes necessários e clique em **OK**.

Tarefas do Service Management

As tarefas que estão disponíveis no HMC para as tarefas de **Service Management** são descritas.

Para abrir essas tarefas, consulte “Gerenciamento de Serviço” na página 13.

Nota: Dependendo das funções da tarefa designadas ao ID do usuário, você pode não ter acesso a todas as tarefas. Consulte Tabela 4 na página 16 para obter uma listagem das tarefas e funções do usuário com permissão para acessá-las.

Criar Evento que Permite Manutenção

Essa tarefa relata problemas que ocorreram em seu Hardware Management Console ao provedor de serviços (por exemplo, o mouse não funciona) ou permite que você teste o relatório de problemas.

O envio de um problema depende de se você customizou este Hardware Management Console para utilizar o RSF (Remote Support Facility) e se ele está autorizado a ser chamado automaticamente para manutenção. Se estiver, as informações do problema e pedido de serviço serão enviados ao provedor de serviços automaticamente com uma transmissão de modem.

Para reportar um problema sobre o Hardware Management Console, faça o seguinte:

1. Abra a tarefa **Criar Evento que Permite Manutenção** no painel de tarefas.
2. Na janela **Report a Problem**, selecione um tipo de problema na lista exibida.
3. Insira uma descrição breve de seu problema no campo de entrada **Problem Description** e clique em **Request Service**.

Para testar o relatório de problemas a partir da janela **Report a Problem**:

1. Selecione **Test automatic problem reporting** e digite *This is just a test* no campo de entrada **Problem Description**.
2. Clique em **Request Service**. Os problemas são relatados ao provedor de serviços para o Hardware Management Console. Relatar um problema envolve enviar ao provedor de serviços as informações fornecidas na janela **Report a Problem**, e as informações sobre a máquina que identificam o console.

Utilize a Ajuda on-line se você precisar de informações adicionais para relatar um problema ou testar se o relatório de problemas funciona.

Gerenciar Eventos que Permitem Manutenção

Essa tarefa permite selecionar os critérios para o conjunto de eventos que permitem manutenção que você deseja visualizar. Quando terminar de selecionar os critérios, você poderá selecionar os eventos que permitem manutenção correspondentes aos critérios especificados.

Para configurar os critérios para os eventos que permitem manutenção a serem visualizados:

1. Abra a tarefa **Manage Serviceable Events** na área de janela de trabalho do Service Management.
2. Na janela **Manage Serviceable Events**, forneça os critérios do evento, os critérios de erro e os critérios da FRU.
3. Clique em **OK** quando tiver especificado os critérios para os eventos que permitem manutenção que você deseja visualizar.

Utilize a Ajuda on-line se precisar de informações adicionais sobre como gerenciar eventos.

Carregar Eventos que Permitem Manutenção

Esta tarefa permite carregar ou recarregar eventos que permitem manutenção a partir de um arquivo XML.

Para carregar eventos que permitem manutenção, faça o seguinte

1. Abra a tarefa **Load Serviceable Events** na área de janela de trabalho Service Management.
2. Na janela **Load Serviceable Events**, especifique o caminho e o nome do arquivo XML.
3. Clique em **press for update** para continuar.

Gerenciar Conexões Remotas

Esta tarefa permite gerenciar conexões remotas.

Nota: O serviço do servidor de call-home do HMC deve ser ativado para que você utilize esta tarefa.

O HMC gerencia as conexões automaticamente. Ele coloca os pedidos em uma fila e os processa na ordem em que são recebidos. No entanto, essa tarefa permite gerenciar a fila manualmente, se necessário. Você pode interromper transmissões, passar pedidos prioritários na frente de outros ou excluir pedidos.

Para gerenciar conexões remotas, faça o seguinte:

1. Abra a tarefa **Manage Remote Connections** na área de janela Work de Service Management.
2. Na janela **Manage Remote Connections**, uma lista de pedidos de transmissão e uma lista de pedidos aguardando para serem transmitidos são exibidas. Você pode selecionar pedidos de ambas as listas e exibir as opções disponíveis clicando em **Options** na barra de menus. As opções permitem:
 - Priorizar um pedido selecionado (movê-lo para o topo da fila)
 - Cancelar pedidos selecionados
 - Cancelar todos os pedidos ativos (os que estão sendo transmitidos)
 - Cancelar todos os pedidos em espera
 - Colocar a fila em espera (coloca a fila em espera depois de concluir o pedido ativo atual)
 - Liberar a fila
 - Fechar a janela e sair

Utilize a Ajuda on-line se precisar de informações adicionais sobre como gerenciar manualmente as conexões remotas.

Informações relacionadas:

“Gerenciar call-home de sistemas” na página 97

Esta tarefa permite ativar ou desativar o estado de call-home dos sistemas gerenciados.

Gerenciar Solicitações de Suporte Remoto

Esta tarefa visualiza ou gerencia pedidos de call-home que o console submeteu.

1. Abra a tarefa **Manage Remote Support Requests** na área de janela de trabalho do Service Management.
2. Na janela **Manage Remote Support Requests**, uma lista de pedidos ativos e uma lista de pedidos aguardando são exibidas. Você pode selecionar pedidos de ambas as listas e exibir as opções disponíveis clicando em **Options** na barra de menus. As opções permitem:
 - Visualizar servidores de call-home
 - Cancelar pedidos selecionados
 - Cancelar todos os pedidos ativos
 - Cancelar todos os pedidos em espera
 - Fechar a janela e sair

Utilize a Ajuda on-line se precisar de informações adicionais sobre como gerenciar manualmente as conexões remotas.

Formatar Mídia

Esta tarefa formata um DVD-RAM, um disquete ou uma Chave de Memória de Unidade USB 2.0 Flash.

É possível utilizar esta tarefa para formatar os seguintes DVD-RAMs:

- Backup/restauração
- Dados de serviço.

É possível formatar um disquete, fornecendo uma etiqueta especificada pelo usuário.

Para formatar um DVD-RAM, disquete ou Memory Key de Unidade Flash USB 2.0, faça o seguinte:

1. Abra a tarefa **Format Media** na área de janela de trabalho HMC Management.
2. Na janela **Format Media**, selecione o tipo de mídia que você deseja formatar e, em seguida, clique em **OK**.
3. Verifique se a mídia foi inserida corretamente e, em seguida, clique em **Format**. A janela de progresso **Format Media** será exibida. Quando a mídia for formatada, a janela **Format Media Completed** será exibida.
4. Clique em **OK** e, em seguida, clique em **Close** para encerrar a tarefa.

Utilize a Ajuda on-line, caso necessite de informações adicionais para formatar um DVD-RAM, um disquete ou uma Chave de Memória de Unidade USB 2.0 Flash.

Gerenciar Dumps

Esta tarefa gerencia os procedimentos para dumps do sistema selecionado.

Para gerenciar um dump, faça o seguinte:

1. Abra a tarefa **Manage Dumps** na área de janela de trabalho do Service Management.
2. Na janela **Manage Dumps**, selecione um dump e desempenhe uma das seguintes tarefas relacionadas ao dump:

Em **Selected** na barra de menus:

- Copie o dump para a mídia.
- Copie o dump para um sistema remoto.
- Utilize o recurso de call-home para transmitir o dump para o provedor de serviços.
- Excluir um dump.

Em **Actions** na barra de menus:

- Inicie um dump do hardware e o firmware do servidor para o sistema gerenciado.
- Inicie um dump do processador de serviço.
- Inicie um dump do processador de serviço Bulk Power Control.
- Modifique os parâmetros do recurso de dump para um tipo de dump.

Em **Status** na barra de menus, você pode visualizar o progresso da transferência do dump.

3. Clique em **OK** quando tiver concluído essa tarefa.

Utilize a Ajuda on-line para obter informações adicionais sobre como gerenciar dumps.

Transmitir Informações de Serviço

Transmita as informações de serviço para que elas possam ser utilizadas para a determinação de problemas.

Para transmitir as informações de serviço, faça o seguinte:

1. Na área de janela de trabalho Service Management, clique em **Transmit Service Information**.
2. Clique em uma das seguintes guias:
 - **Transmitir**. Utilize essa página para planejar quando transmitir dados do serviço ao provedor de serviços (especificando a frequência em dias e hora do dia) e como deseja transmitir as informações de gerenciamento de desempenho e de serviço.
 - **FTP**. Utilize essa página para configurar as informações de FTP (Protocolo de Transferência de Arquivos) para o servidor FTP, com ou sem um firewall, para informações de serviço de transferência. Essas informações de serviços são dados de erro estendidos que consistem em dados relacionados a problemas sobre problemas abertos no HMC referentes ao HMC ou ao sistema gerenciado.
 - **Transmitir Dados de Serviço para a IBM**. Utilize essa página para fornecer o recurso para enviar informações que estão armazenadas no disco rígido do HMC que podem ser utilizadas para determinação do problema. Os dados podem ser rastreios, logs ou dumps e o destino para os dados pode ser o IBM Service Support System, um disquete, uma unidade de memória flash USB ou um DVD-RAM. Antes de enviar informações para o IBM Service Support System, Servidor de Telefone e Serviço Remoto devem estar ativados.
3. Clique em **OK**.

Utilize a Ajuda on-line para obter informações adicionais sobre como transmitir informações de serviço.

Gerenciar call-home de sistemas

Esta tarefa permite ativar ou desativar o estado de call-home dos sistemas gerenciados.

Nota: Se Customizable Data Replication estiver **Enabled** nesse HMC (utilizando a tarefa **Manage Data Replication**), os dados especificados nessa tarefa podem alterar, dependendo da replicação automática de outros HMCs configurados em sua rede. Para obter mais informações sobre a replicação de dados, consulte “Gerenciar Replicação de Dados” na página 90.

Ativar o estado de call-home para um sistema gerenciado faz com que o console entre automaticamente em contato com um centro de atendimento quando ocorrer um evento que permite manutenção. Quando um sistema gerenciado é desativado, o representante de serviço não é informado sobre eventos que permitem manutenção.

Para gerenciar call-home do(s) sistema(s):

1. Abra a tarefa **Manage Systems Call-Home** na área de janela de trabalho do Service Management.
2. Na janela **Manage Systems Call-Home**, selecione o sistema ou sistemas nos quais você deseja ativar ou desativar o estado de call-home.
3. Clique em **OK** quando tiver concluído a tarefa.

Utilize a Ajuda on-line se precisar de informações adicionais sobre como gerenciar notificação de eventos que permitem manutenção.

Informações relacionadas:

“Gerenciar Conexões Remotas” na página 94

Esta tarefa permite gerenciar conexões remotas.

Gerenciar Conectividade de Saída

Customize os métodos para conectividade de saída do HMC para utilizar na conexão com serviço remoto.

Nota: Se Customizable Data Replication estiver **Enabled** nesse HMC (utilizando a tarefa **Manage Data Replication**), os dados especificados nessa tarefa podem alterar, dependendo da replicação automática de outros HMCs configurados em sua rede. Para obter mais informações sobre a replicação de dados, consulte “Gerenciar Replicação de Dados” na página 90.

Você pode configurar este HMC para tentar conexões por meio do modem local, Internet, Internet VPN (Virtual Private Network) ou por meio de um sistema remoto de passagem. O serviço remoto é uma comunicação bidirecional entre o HMC e o IBM Service Support System com a finalidade de conduzir operações automatizadas de serviço. A conexão só pode ser iniciada pelo HMC. O IBM Service Support System não pode e nunca tenta iniciar uma conexão com o HMC.

Para customizar suas informações de conectividade, faça o seguinte:

1. Abra a tarefa **Manage Outbound Connectivity** na área de janela de trabalho do Service Management.
2. Na janela **Manage Outbound Connectivity**, selecione **Enable local server as call-home server** (aparecerá uma marca de seleção) antes de prosseguir com a tarefa.

Nota: Primeiro, você deve clicar em **Accept** para aceitar os termos descritos nas informações fornecidas nesta tarefa.

Isso permite que o HMC local conecte-se ao recurso de suporte remoto do provedor de serviços para pedidos de call-home.

3. A janela de informações de discagem exibe as seguintes guias para oferecer entrada:
 - Modem Local
 - Internet
 - VPN da Internet

- Sistemas de Passagem
4. Se você quiser permitir conectividade por um modem, utilize a guia **Local Modem** e, em seguida, selecione **Allow local modem dialing for service** .
 - a. Se seu local exigir um prefixo para discagem para acessar uma linha externa, clique em **Configuração de Modem** e insira o **Prefixo de Discagem** na janela **Customizar Configurações do Modem** requerida pelo seu local. Clique em **OK** para aceitar a configuração.
 - b. Clique em **Incluir** na página da guia **Modem Local** para incluir um número de telefone. Quando a discagem por modem local for permitida, deve haver pelo menos um número de telefone configurado.
 5. Se você quiser permitir conectividade pela Internet, utilize a guia **Internet** e, em seguida, selecione **Allow an existing internet connection for service**.
 6. Se você quiser configurar o uso de um VPN em uma conexão de Internet existente para conectar-se do HMC local com o recurso de suporte remoto do provedor de serviços, utilize a guia **Internet VPN**.
 7. Se você quiser permitir que o HMC utilize os sistemas de passagem conforme configurado pelo endereço TCP/IP ou nome do host, utilize a guia **Pass-Through Systems**.
 8. Ao preencher todos os campos necessários, clique em **OK** para salvar suas alterações.

Utilize a Ajuda on-line se precisar de informações adicionais sobre como customizar as informações de conectividade de saída.

Gerenciar Conectividade de Entrada

Esta tarefa permite que o provedor de serviços acesse temporariamente o console local, como o HMC, ou as partições de um sistema gerenciado.

Para gerenciar a conectividade de entrada, faça o seguinte:

1. Abra a tarefa **Manage Inbound Connectivity** na área de janela de trabalho do Service Management.
2. Na janela **Customize Inbound Connectivity Settings**:
 - Utilize a guia **Remote Service** para fornecer as informações necessárias para iniciar uma sessão de serviço remoto assistida.
 - Utilize a guia **Call Answer** para fornecer as informações necessárias para aceitar chamadas de entrada do provedor de serviços a fim de iniciar uma sessão de serviço remoto não-assistida.
3. Clique em **OK** para prosseguir com suas seleções.

Utilize a Ajuda on-line se precisar de informações adicionais sobre como gerenciar a conectividade de entrada.

Gerenciar Informações do Cliente

Esta tarefa permite customizar as informações do cliente para o HMC.

Nota: Se Customizable Data Replication estiver *Enabled* nesse HMC (utilizando a tarefa **Manage Data Replication**), os dados especificados nessa tarefa podem alterar, dependendo da replicação automática de outros HMCs configurados em sua rede. Para obter mais informações sobre a replicação de dados, consulte “Gerenciar Replicação de Dados” na página 90.

A janela **Manage Customer Information** exibe as seguintes guias para oferecer entrada:

- Administrador
- Sistema
- Conta

Para customizar as informações de seus clientes, faça o seguinte:

1. Abra a tarefa **Manage Customer Information** na área de janela de trabalho Service Management.
2. Na janela **Manage Customer Information**, forneça as informações apropriadas na página **Administrator**.

Nota: As informações são necessárias para os campos com asterisco (*).

3. Selecione as guias **System** e **Account** na janela **Manage Customer Information** para fornecer informações adicionais.
4. Clique em **OK** quando tiver concluído a tarefa.

Utilize a Ajuda on-line para obter informações adicionais sobre como customizar as informações da conta.

Autorizar Usuário

Solicite autorização para o Electronic Service Agent. O Electronic Service Agent associa seu sistema a um ID de usuário e permite acesso às informações do sistema por meio do recurso Electronic Service Agent.

Para registrar um ID de usuário, faça o seguinte:

1. Na área de janela de trabalho Service Management, clique em **Authorize User**.
2. Forneça um ID de usuário registrado no Electronic Service Agent. Se você precisar de um ID de usuário, poderá realizar o registro no Web site IBM Registration, <https://www.ibm.com/account/profile>.
3. Clique em **OK**.

Utilize a Ajuda on-line se precisar de informações adicionais para o registro de um ID de usuário do cliente no Web site do eService.

Gerenciar Notificação do Evento que Permite Manutenção

Esta tarefa inclui endereços de e-mail que o notificam quando ocorrem eventos de problemas em seu sistema e configura como você deseja receber notificações de eventos de sistema do Electronic Service Agent.

Para configurar a notificação:

1. Abra a tarefa **Manage Serviceable Event Notification** na área de janela de trabalho do Service Management.
2. Na janela **Manage Serviceable Event Notification**, é possível fazer o seguinte:
 - Utilize a guia **Email** para incluir os endereços de e-mail que serão notificados quando ocorrerem eventos de problema no sistema.
 - Utilize a guia **SNMP Trap Configuration** para especificar locais para envio de mensagens de interrupção do SNMP (Protocolo Simples de Gerenciamento de Rede) para eventos da interface do programa aplicativo Hardware Management Console.
3. Clique em **OK** quando tiver concluído essa tarefa.

Utilize a Ajuda on-line se precisar de informações adicionais sobre como gerenciar notificação de eventos que permitem manutenção.

Gerenciar Monitoramento de Conexão

Esta tarefa configura os cronômetros que o monitoramento da conexão utiliza para detectar interrupções e ativa ou desativa o monitoramento da conexão para máquinas selecionadas.

Você pode visualizar e, se autorizado, alterar as configurações do monitoramento da conexão por máquina. O monitoramento da conexão gera eventos que permitem manutenção quando problemas de comunicação são detectados entre o HMC e sistemas gerenciados. Se você desativar o monitoramento da conexão, nenhum evento que permite manutenção será gerado para problemas de rede entre a máquina e este HMC.

Para monitorar as conexões, faça o seguinte:

1. Abra a tarefa **Manage Connection Monitoring** na área de janela de trabalho Service Management.

2. Na janela **Manage Connection Monitoring**, ajuste as configurações do cronômetro, se necessário, e ative ou desative o servidor.
3. Clique em **OK** quando tiver concluído a tarefa.

Utilize a Ajuda on-line se precisar de informações adicionais sobre monitoramento da conexão.

Assistente de Configuração de Call Home

Aprenda como abrir o assistente de Configuração do Call-Home utilizando a interface do HMC.

Para abrir o assistente de Configuração do Call-Home, faça o seguinte:

1. Na área de janela de navegação, selecione **Service Management**.
2. Na área de conteúdo, selecione **Call-Home Setup Wizard**. O assistente Conectividade e Servidores de Call-Home é aberta. Siga as instruções no assistente para configurar o recurso de call-home.

Atualizações

Exiba tarefas para gerenciar o Licensed Internal Code (LIC) em seu HMC, sistema gerenciado, subsistema de energia ou adaptadores de E/S.

Utilize o botão **Update HMC** para atualizar o Código Interno de Licença no HMC. Antes de atualizar o LIC no HMC, consulte “Atualizar HMC”.

Outras tarefas são utilizadas para atualizar o LIC do sistema gerenciado, subsistema de alimentação e adaptador de E/S. Para ativar essas tarefas, consulte “Ativando Tarefas para Objetos Gerenciados” na página 7. Os seguintes conjuntos de tarefas são representados no painel de tarefas, menu de tarefas ou menu de contexto. As tarefas listadas no painel de tarefas são alteradas conforme as seleções são feitas na área de trabalho. O contexto é sempre listado na parte superior do painel de tarefas no formato Tarefa: Objeto.

Para exibir as tarefas, faça o seguinte:

1. Selecione o nó **Updates** na área de janela de navegação.
2. Selecione um objeto gerenciado ao qual aplicar atualizações.
3. No painel de tarefas, clique na tarefa que deseja executar.

Atualizar HMC

Identifique os níveis de versão, release, serviço e construção do HMC.

Ao clicar em **Updates**, o HMC exibe as seguintes informações:

- Versão
- Liberação
- Pacote de Serviço
- Nível de Construção
- Versão Base
- Número de Série do HMC
- Versão do Bios no HMC

Para obter informações adicionais sobre a atualização do código do HMC, consulte Atualizando, fazendo upgrade e migrando o código de máquina do HMC.

Atualizações do Sistema Gerenciado

Quando um sistema gerenciado é selecionado, as tarefas Atualizações desempenham uma atualização orientada do sistema gerenciado, do subsistema de energia ou do Licensed Internal Code de E/S.

O Licensed Internal Code pode ser alterado de duas maneiras. Você pode fazer um upgrade do Licensed Internal Code instalado em um sistema gerenciado para uma nova liberação ou atualizar o Licensed Internal Code existente em execução no sistema.

Uma atualização de uma liberação atual do Licensed Internal Code pode corrigir problemas ou incluir uma função adicional. A atualização do Licensed Internal Code pode ou não ser um processo problemático. As atualizações que não interrompem o sistema são chamadas de atualizações simultâneas. Para atualizar o Licensed Internal Code atualmente instalado no sistema gerenciado, clique na tarefa **Alterar Licensed Internal Code para a Nova Liberação**.

Uma nova liberação do Licensed Internal Code pode incluir suporte para o novo hardware ou incluir nova função. O upgrade do Licensed Internal Code para uma nova liberação *é sempre um processo problemático* que exige um encerramento completo, desligamento e reinicialização do sistema. Para atualizar o Licensed Internal Code para uma nova liberação, clique em **Fazer Upgrade do Licensed Internal Code para uma Nova Liberação**.

As atualizações simultâneas permitem que o sistema e os aplicativos em execução no sistema continuem executando conforme a atualização do Licensed é aplicada. Isso reduz bastante o tempo de inatividade do sistema associado à manutenção do Licensed Internal Code. A maioria das atualizações liberadas serão simultâneas. No entanto, certos tipos de problemas são críticos para corrigir e podem ser corrigidos somente com uma atualização problemática. **Visualizar Informações do Sistema** permite visualizar os níveis do Licensed Internal Code disponíveis em um repositório e determinar qual das atualizações disponíveis são simultâneas e quais são problemáticas.

Se a atualização for problemática, você terá a opção de instalar e ativar (incorrendo a interrupção) ou adiar a ativação para um tempo mais conveniente. Atualizações simultâneas podem ser concluídas apenas para o Licensed Internal Code do sistema gerenciado.

Nota: A verificação é feita antes da atualização do Licensed Internal Code para garantir que o sistema esteja no estado correto para uma atualização. O estado do sistema não deve ser alterado durante uma atualização de código. Por exemplo, as partições não devem ser encerradas durante a atualização do Licensed Internal Code.

Novas liberações do Licensed Internal Code (upgrades) e atualizações para essas liberações estão disponíveis a partir dos seguintes repositórios:

- Web site de serviço IBM
- DVD - é possível solicitar um DVD para a IBM ou criar um DVD contendo o Licensed Internal Code transferido por download
- Site de FTP - um site acessível ao seu HMC por FTP que contém um nível anteriormente transferido por download do Licensed Internal Code
- Unidade de disco rígido do HMC - O Licensed Internal Code pode ser transferido por download diretamente para a unidade de disco rígido do HMC ou a unidade de disco rígido pode conter um nível anteriormente transferido por download do Licensed Internal Code

Correções e upgrades do Licensed Internal Code podem ser ordenadas ou transferidas por download do website IBM Fix Central.

Utilize a tarefa **Flash Side Selection** para selecionar qual lado do flash será ativado após a próxima ativação. (Essa tarefa é projetada para o modo de usuário do serviço apenas).

Use a tarefa **Verificar Prontidão do Sistema** para verificar se todos os sistemas selecionados estão no estado correto de atualização do Licensed Internal Code.

Escolha a tarefa **Visualizar Informações do Sistema** para visualizar o nível do Licensed Internal Code atualmente instalado em seu sistema gerenciado ou E/S. Quando um repositório é selecionado, **Visualizar Informações do Sistema** também exibe níveis recuperáveis do Licensed Internal Code disponíveis no repositório.

Alterar Licensed Internal Code para a liberação atual

Use esta tarefa para aplicar atualizações para o Licensed Internal Code (também conhecido como firmware do sistema) atualmente instalado em seu sistema na liberação atual.

As atualizações do Licensed Internal Code podem ser transferidas por download diretamente do website de serviço da IBM. O HMC deve ser capaz de se conectar a uma rede que está fora de um firewall. Se você não puder acessar o website de serviço da IBM a partir do HMC, vá para Fix Central para determinar qual nível de código é necessário. Faça download do código para um outro dispositivo e, em seguida, copie-o na mídia removível ou em um local do Protocolo de Transferência de Arquivos (FTP).

Importante: O HMC pode precisar ser atualizado antes da atualização do Licensed Internal Code dentro da liberação atual. Verifique a seção de nível de código mínimo do HMC no website Firmware and HMC: Firmware Description Files (<http://www.ibm.com/support/fixcentral/firmware/fixDescriptionFiles>).

Se o link para o código do website Fix Central não estiver funcionando, entre em contato com o Serviço IBM para obter os arquivos RPM e XML corretos.

Para obter mais informações sobre atualizações do Licensed Internal Code, consulte as seguintes informações:

- Licensed Internal Code: Perguntas Mais Frequentes
- Guia de Boas Práticas e Estratégias de Serviço de Firmware do Sistema (Microcódigo)

Se você tiver concluído uma atualização de código de um repositório para um de seus sistemas gerenciados ou subsistemas de alimentação, esse código estará disponível no repositório de disco rígido do HMC para instalação em outros sistemas. Você pode selecionar **Hard Drive** para fazer a atualização de outros sistemas gerenciados ou subsistemas de alimentação com o mesmo código.

Vários sistemas gerenciados podem ser atualizados simultaneamente selecionando-os na lista de destino.

Os arquivos são seletivamente transferidos por download para o HMC para que as atualizações do Licensed Internal Code sejam aplicadas. A partir desta tarefa, você pode efetuar as seguintes ações:

- Visualizar os níveis atuais de Código Interno da Licença em um sistema gerenciado, subsistema de alimentação ou E/S.
- Visualizar níveis recuperáveis de Código Interno da Licença em um repositório.
- Instalar e ativar atualizações do Licensed Internal Code (atualizar para um novo nível do Licensed Internal Code).
- Remover e ativar atualizações do Licensed Internal Code (efetuar downgrade para um nível anterior do Licensed Internal Code).

Selecione **Iniciar Assistente de Mudança do Licensed Internal Code** para executar uma atualização orientada do sistema gerenciado, de alimentação e do Licensed Internal Code de E/S, como a seguir:

1. Uma **Verificação de Prontidão do Sistema** é automaticamente executada para verificar se o sistema está no estado correto de atualização do Licensed Internal Code. Se a verificação de prontidão falhar, ações necessárias para corrigir os problemas que impedem a atualização serão relatadas a você.
2. Escolha um repositório a partir do qual atualizar o sistema. Você pode atualizar o sistema a partir de qualquer um dos seguintes repositórios:
 - Website de serviço da IBM.
 - Mídia removível. Verifique se o DVD ou CD está na unidade de DVD do HMC ou se a unidade flash USB está conectada ao HMC.

- Site de FTP.
- Unidade de disco rígido do HMC.

Se você escolher **Site de FTP**, será solicitado a fornecer o nome do host FTP, ID de usuário, senha e o diretório no qual a atualização está localizada.

3. Selecione o tipo de atualização a ser instalada, que é **Sistema Gerenciado e LIC de Alimentação**. Se não houver nenhuma atualização do Licensed Internal Code disponível no repositório para o tipo de atualização escolhido, nenhum aviso para instalação será exibido.
4. Confirme se a atualização, conforme exibida, é a atualização correta. São exibidos o repositório escolhido, o destino ou os destinos da atualização, o status de simultaneidade do destino (problemático ou simultâneo) e o tipo de instalação. Para alterar a atualização, selecione **Opções Avançadas**.
5. Se nenhuma alteração for desejada, continue com a atualização. Aceite o contrato de licença.
6. Confirme a atualização.
7. Aparece uma janela de progresso até que a atualização seja concluída.

Selecione **Visualizar Informações do Sistema** para examinar os níveis atuais do Licensed Internal Code em um sistema gerenciado, subsistema de alimentação ou E/S, incluindo níveis recuperáveis de um repositório.

Selecione **Recursos Avançados** para atualizar o sistema gerenciado e o Licensed Internal Code de alimentação com mais opções e mais opções de destino.

Atualizar Licensed Internal Code para uma Nova Liberação

Um novo nível de liberação do Licensed Internal Code suporta novas funções como a introdução de novos modelos de hardware e função significativa ou recursos ativados pelo firmware. Além da nova função e do suporte de hardware, os novos níveis de release também contêm correções. O upgrade de um nível de release para outro é problemático para operações do sistema.

Os níveis de release podem ser ignorados. Você pode atualizar o nível de liberação A para o nível de liberação D sem precisar instalar os níveis de liberação B e C. Os novos níveis de liberação do Licensed Internal Code estão instalados com esta tarefa.

Os upgrades do Licensed Internal Code podem ser transferidos por download diretamente do website de serviço da IBM. O HMC deve ser capaz de se conectar a uma rede que está fora de um firewall. Se você não puder acessar o website de serviço da IBM a partir do HMC, vá para Fix Central para determinar qual nível de código é necessário. Faça download do código para um outro dispositivo e, em seguida, copie-o na mídia removível ou em um local do Protocolo de Transferência de Arquivos (FTP).

Importante: O HMC pode precisar ser atualizado ou ter upgrade efetuado antes da atualização do Licensed Internal Code para uma nova liberação. Verifique a seção de nível de código mínimo do HMC no website Firmware and HMC: Firmware Description Files (<http://www.ibm.com/support/fixcentral/firmware/fixDescriptionFiles>).

Para obter mais informações sobre atualizações do Licensed Internal Code, consulte as seguintes informações:

- Licensed Internal Code: Perguntas Mais Frequentes
- Guia de Boas Práticas e Estratégias de Serviço de Firmware do Sistema (Microcódigo)

Se o link para o código do website Fix Central não estiver funcionando, entre em contato com o Serviço IBM para obter os arquivos RPM e XML corretos.

Se você tiver concluído um upgrade de código de um repositório para um de seus sistemas gerenciados ou subsistemas de alimentação, esse código estará disponível no repositório de disco rígido no HMC para

instalação em outros sistemas. Você pode selecionar **Hard Drive** para fazer a atualização de outros sistemas gerenciados ou subsistemas de alimentação com o mesmo código.

Vários sistemas gerenciados podem ser atualizados simultaneamente selecionando-os na lista de destino.

Para instalar um novo release do Licensed Internal Code, faça o seguinte:

1. Quando você selecionar **Upgrade Licensed Internal Code to a new release**, uma verificação de disponibilidade é executada no sistema antes da tarefa continuar. Se a verificação da disponibilidade falhar, as ações necessárias para corrigir os problemas que estão impedindo o upgrade serão relatadas para você.
2. Escolha um repositório a partir do qual fazer o upgrade do sistema. Você pode atualizar o sistema a partir de qualquer um dos seguintes repositórios:
 - Website de serviço da IBM.
 - Mídia removível. Verifique se o DVD ou CD está na unidade de DVD do HMC ou se a unidade flash USB está conectada ao HMC.
 - Site de FTP.
 - Unidade de disco rígido do HMC.

Se você escolher **Site de FTP**, será solicitado a fornecer o nome do host FTP, ID de usuário, senha e o diretório no qual a atualização está localizada.

3. Selecione o upgrade do Licensed Internal Code, o sistema gerenciado ou subsistema de alimentação desejado. Após a conclusão de uma verificação do conteúdo do repositório e dos sistemas de destino, o painel de contrato de licença será exibido.
4. Selecione **Aceitar** no painel de contrato de licença e o painel de confirmação será exibido.
5. Se alguma ação estiver relacionada na parte inferior do painel de confirmação, conclua-as e em seguida, clique em **OK** para confirmar se o upgrade deve começar. Um painel de progresso exibe os resultados conforme o upgrade progride. No final do processo, o novo nível de liberação do Licensed Internal Code será instalado no lado t (lado temporário) e lado p (lado permanente).

Seleção de Lado de Atualização

Selecione qual lado do flash estará ativo após a próxima ativação.

Nota: Essa tarefa é projetada para o modo de Usuário do Serviço apenas.

Atenção: Se você selecionar o lado p (lado permanente) para a próxima ativação, essa ação desativará a atualização simultânea do Licensed Internal Code.

O lado de atualização é a localização do armazenamento não volátil no FSP (Flexible Service Processor), dividido em lado t (lado temporário) e lado p (lado permanente), permitindo o armazenamento de dois níveis de código. Quando o lado p é selecionado, a atualização simultânea do LIC é desativada.

Verificar Prontidão do Sistema

Utilize essa tarefa para confirmar se o sistema gerenciado está no estado correto para desempenhar uma atualização ou upgrade com êxito do Código Interno da Licença.

Antes de atualizar ou de fazer upgrade do Código Interno da Licença, todos os sistemas gerenciados a serem atualizados devem estar no estado Operating, Standby, Power Off ou Recovery. Todos os flexible service processors (FSP) do sistema gerenciado devem estar corretamente conectados ao HMC. Quaisquer problemas encontrados durante a verificação serão relatados para serem corrigidos antes da atualização do LIC. Uma verificação de disponibilidade será automaticamente desempenhada antes de começar qualquer atualização ou upgrade.

Visualizar Informações do Sistema

Examine os níveis atuais do LIC no sistema gerenciado, incluindo os níveis instalados, ativados e aceitos. Se um repositório for selecionado, essa tarefa também exibirá os níveis recuperáveis disponíveis em um repositório.

O nível **Installed** do LIC é o nível que será ativado e carregado na memória no próximo reinício do sistema. O nível **Activated** do LIC é o nível que será ativado e carregado na memória neste momento. O nível **Accepted** do LIC é um nível comprometido do LIC que pode ser retornado, se necessário. Esse é o nível de código no lado p (lado permanente). O nível **Inactivated Deferred** do LIC é o nível desativado mais recente que contém atualizações adiadas. Uma atualização adiada requer um reinício do sistema para ativar.

Concurrent LIC update status indica se a atualização simultânea do LIC está ativada ou desativada. Uma atualização simultânea pode ser instalada e ativada sem reinicializar nenhuma partição nem interromper aplicativos.

Reason for disablement indica porque a atualização simultânea do LIC está desativada. Isso pode incluir o seguinte:

- O lado permanente está ativo
- O nível do LIC temporário está ativo

Uma atualização simultânea do LIC pode ser instalada e ativada sem reinicializar nenhuma partição nem interromper aplicativos.

Operações Remotas

Conecte-se ao HMC e utilize-o remotamente.

As operações remotas utilizam a GUI utilizada por um operador HMC local ou a interface da linha de comandos (CLI) no HMC. Você pode desempenhar operações remotamente das seguintes maneiras:

- Utilize um HMC remoto
- Utilize um navegador da Web para conectar-se a um HMC local
- Utilize uma linha de comandos remota do HMC

O *HMC remoto* é um HMC que está em uma sub-rede diferente do processador de serviços, portanto, o processador de serviços não pode ser descoberto automaticamente com multicast de IP.

Para determinar o uso de um HMC remoto ou de um navegador da Web conectado a um HMC local, considere o escopo de controle do qual necessita. Um HMC remoto define um conjunto específico de objetos gerenciados que são controlados diretamente por um HMC remoto, enquanto que um navegador da Web de um HMC local tem controle do mesmo conjunto de objetos gerenciados que o HMC local. A conectividade de comunicações e a velocidade de comunicações é uma consideração adicional; a conectividade de LAN fornece comunicações aceitáveis para um HMC remoto ou um controle de navegador da Web.

Informações relacionadas:

“Gerenciar Certificados” na página 84

Utilize esta tarefa para gerenciar os certificados utilizados no HMC. Ela permite obter informações sobre os certificados utilizados no console. Além disso, permite criar um novo certificado para o console, alterar os valores de propriedade do certificado e trabalhar com certificados existentes e arquivados ou certificados de assinatura.

“Execução de Comando Remoto” na página 89

Esta tarefa é utilizada para ativar a execução de comando remoto utilizando o recurso ssh.

Utilizando um HMC Remoto

Um HMC remoto fornece um conjunto de funções mais completo porque é um HMC completo; apenas o processo de configurar os objetos gerenciados é diferente de um HMC local.

Como um HMC completo, um HMC remoto possui os mesmos requisitos de configuração e de manutenção de um Console de Gerenciamento de Hardware local. Um HMC remoto precisa da conectividade TCP/IP da LAN para cada objeto gerenciado (processador de serviço) que será gerenciado; portanto, qualquer firewall do cliente que possa existir entre o HMC remoto e seus objetos gerenciados devem permitir ao HMC que as comunicações do processador de serviço ocorram. Um HMC remoto também pode precisar comunicar-se com outro HMC para obter serviço e suporte. A Tabela 10 mostra as portas que um HMC remoto utiliza para comunicação.

Tabela 10. Portas Utilizadas por um HMC Remoto para Comunicações

Porta	Uso
udp 9900	Descoberta HMC para HMC
tcp 9920	Comandos HMC para HMC

Um HMC remoto precisa de conectividade à IBM (ou outro HMC que possua conectividade à IBM) para obter serviços e suporte. A conectividade com a IBM pode estar na forma de acesso à Internet (por meio de um firewall da empresa) ou uma conexão discada através de uma conexão por telefone comutada fornecida pelo cliente que usa o modem fornecido (consulte “Gerenciar Conectividade de Saída” na página 97). Um HMC remoto não pode utilizar o modem fornecido para comunicação com um HMC local ou um processador de serviço.

O desempenho e disponibilidade das informações de status e acesso às funções de controle do processador de serviços depende da confiabilidade, disponibilidade e pronto atendimento da rede do cliente que interconecta o HMC remoto com o objeto gerenciado. Um HMC remoto monitora a conexão a cada processador de serviço e tenta se recuperar de qualquer conexão perdida e pode relatar essas conexões que não podem ser recuperadas.

A segurança para um HMC remoto é fornecida pelos procedimentos de login do usuário HMC da mesma maneira que um HMC local. Assim como um HMC local, toda a comunicação entre um HMC remoto e cada processador de serviço é criptografada. Os certificados para as comunicações seguras são fornecidos e podem ser alterados pelo usuário, se desejado (consulte “Gerenciar Certificados” na página 84).

O acesso TCP/IP ao HMC remoto é controlado através de seu firewall internamente gerenciado e é limitado a funções relacionadas do HMC.

Usando um Navegador da Web

Se você precisar de monitoramento ocasional e controle de objetos gerenciados conectados a um único HMC local, utilize um navegador da web. Um exemplo de uso do navegador da web pode ser um monitoramento fora do horário, feito de casa por um operador ou um programador de sistemas.

Cada HMC contém um servidor da web que pode ser configurado para permitir acesso remoto para um conjunto de usuários especificado. Se houver um firewall de cliente entre o navegador da web e o HMC local, as portas devem estar acessíveis e o firewall deve permitir solicitações de entrada nestas portas. Tabela 11 mostra as portas que um navegador da web precisa para se comunicar com um HMC.

Tabela 11. Portas Usadas por um Navegador da Web para Comunicações com o HMC

Porta	Uso
tcp 443	Acesso do navegador seguro para comunicação do servidor da web
tcp 8443	Acesso do navegador seguro para comunicação do servidor da web
tcp 9960	Comunicação de applet do navegador

Após a configuração de um HMC para permitir o acesso de navegadores da web, um navegador da web fornece um acesso de usuário ativado a todas as funções configuradas de um HMC local, exceto aquelas funções que necessitam de acesso físico ao HMC, como aquelas que utilizam o disquete ou mídia de DVD local. A interface com o usuário apresentada para o usuário de navegador da web remoto é igual àquela do HMC local e está sujeita às mesmas restrições do HMC local.

O navegador da web pode ser conectado ao HMC local utilizando uma conexão de LAN TCP/IP e utilizando somente protocolos criptografados (HTTPS). A segurança de logon de um navegador da web é fornecida pelos procedimentos de login de usuário do HMC. Os certificados para comunicação segura são fornecidos e podem ser alterados pelo usuário (consulte “Gerenciar Certificados” na página 84).

O desempenho e a disponibilidade das informações de status e o acesso às funções de controle dos objetos dependem da confiabilidade, disponibilidade e prontidão da rede que interconecta o navegador da web com o HMC local. Como não há nenhuma conexão direta entre o navegador da web e os objetos gerenciados individuais, o navegador da web não monitora a conexão com cada processador de serviço, não efetua nenhuma recuperação e não relata nenhuma conexão perdida. Essas funções são manipuladas pelo HMC local.

O sistema do navegador da web não necessita de conectividade com a IBM para obter serviços ou suporte. A manutenção no nível de navegador e sistema é de responsabilidade do cliente.

Se a URL do HMC for especificada utilizando o formato `https://xxx.xxx.xxx.xxx` (em que `xxx.xxx.xxx.xxx` é o endereço IP) e o Microsoft Internet Explorer é utilizado como o navegador, será exibida uma mensagem de incompatibilidade do nome de host. Para evitar essa mensagem, um navegador Firefox será utilizado ou um nome do host será configurado para o HMC, utilizando a tarefa **Alterar Configurações da Rede** (consulte “Alterar Configurações da Rede” na página 78), e esse nome do host será especificado na URL, em vez de um endereço IP. Por exemplo, você pode utilizar o formato `https://hostname.domain_name` ou `https://hostname` (por exemplo, utilizando `https://hmc1.ibm.com` or `https://hmc1`).

Utilizando a Linha de Comandos Remota do HMC

Uma alternativa para desempenhar tarefas na interface gráfica com o usuário do HMC é a utilização da command line interface (CLI).

Pode utilizar a interface da linha de comandos nas seguintes situações:

- Quando são necessários resultados consistentes. Se você precisar administrar vários sistemas gerenciados, pode obter resultados consistentes utilizando a interface de linha de comandos. A seqüência de comandos pode ser armazenada em scripts e executada remotamente.
- Quando são necessárias operações automatizadas. Depois de desenvolver uma forma consistente de gerenciar os sistemas gerenciados, é possível automatizar as operações chamando os scripts de aplicativos de processamento em batch, como o daemon **cron**, de outros sistemas.

Em um HMC local, é possível usar a interface da linha de comandos em uma janela do terminal. Para abrir uma janela do terminal, use a tarefa **Open Restricted Shell Terminal** da área de janela de trabalho HMC Management.

Configurando a Execução de Script Seguro entre clientes SSH e o HMC

Você deve se certificar de que suas execuções de script entre os clientes SSH e o HMC estejam protegidas.

Os HMCs normalmente são colocados dentro da sala de máquinas em que os sistemas gerenciados estão localizados, portanto você pode não ter acesso físico ao HMC. Neste caso, é possível acessá-lo remotamente usando um navegador da Web remoto ou a interface da linha de comandos remota.

Nota: Para ativar os scripts a executarem de maneira não assistida entre um cliente **SSH** e um HMC, o protocolo SSH já deve estar instalado no sistema operacional do cliente.

Para ativar os scripts a executarem de maneira não assistida entre um cliente **SSH** e um HMC, proceda da seguinte forma:

1. Ative a execução de comando remoto. Para obter mais informações, consulte “Ativando e Desativando os Comandos Remotos do HMC”
2. No sistema operacional do cliente, execute o gerador de chaves do protocolo SSH. Para executar o gerador de chaves do protocolo do SSH, execute o seguinte procedimento:
 - a. Para armazenar as chaves, crie um diretório nomeado `$HOME/.ssh` (chaves RSA ou DSA podem ser utilizadas).
 - b. Para gerar chaves pública e privada, execute o seguinte comando:

```
ssh-keygen -t rsa
```

Os seguintes arquivos são criados no diretório `$HOME/.ssh`:

```
private key: id_rsa
public key: id_rsa.pub
```

Os bits de gravação para ambos, grupo e outros, são desativados. Assegure-se de que a chave privada tenha uma permissão de 600.
3. No sistema operacional do cliente, utilize `ssh` e execute o comando **mkauthkeys** para atualizar o arquivo `authorized_keys2` do usuário HMC no HMC utilizando o seguinte comando:

```
ssh hmcuser@hmchostname "mkauthkeys --add '<the contents of $HOME/.ssh/id_rsa.pub>' " "
```

Para excluir a chave do HMC, é possível usar o comando a seguir:

```
ssh hmcuser@hmchostname "mkauthkeys --remove 'joe@somehost' "
```

Para ativar o prompt de senha para todos os hosts que acessam o HMC por meio de `ssh`, use o comando `scp` para copiar o arquivo-chave do HMC: `scp hmcuser@hmchostname:~/.ssh/authorized_keys2 authorized_keys2`

Edite o arquivo `authorized_keys2` e remova todas as linhas neste arquivo. Depois, copie-o de volta para o HMC: `scp authorized_keys2 hmcuser@hmchostname:~/.ssh/authorized_keys2`

Ativando e Desativando os Comandos Remotos do HMC

É possível ativar ou desativar o acesso remoto da interface da linha de comandos ao HMC.

Para ativar ou desativar comandos remotos, execute o seguinte procedimento:

1. Abra a tarefa **Remote Command Execution** na área de janela de trabalho HMC Management.
2. Na janela **Remote Command Execution**:
 - Para ativar comandos remotos, selecione **Enable remote command execution using the ssh facility**.
 - Para desativar comandos remotos, certifique-se de que **Enable remote command execution using the ssh facility** não esteja selecionado.
3. Clique em **OK**.

Requisitos do Navegador da Web

Aprenda sobre os requisitos que seu navegador da web deve atender para monitorar e controlar o HMC.

O suporte de navegador da web do HMC requer HTML 2.0, JavaScript 1.0, Java™ Virtual Machine (JVM) e suporte de cookies nos navegadores que se conectarão ao HMC. Entre em contato com a equipe de suporte para ajudá-lo a determinar se seu navegador está configurado com uma Java Virtual Machine. O navegador da web deverá usar HTTP 1.1. Se você estiver usando um servidor proxy, o HTTP 1.1 deverá ser ativado para as conexões proxy. Além disso, pop-ups devem ser ativados para todos os HMCs especificados no navegador se estiver executando com pop-ups desativados. Os seguintes navegadores foram testados:

O Microsoft Internet Explorer 6.0, Internet Explorer 7.0, Internet Explorer 8.0 e Internet Explorer 9.0 são suportados.

- O Internet Explorer 10.0 Preview não é suportado; no entanto, o modo de compatibilidade do Internet Explorer pode aliviar a maioria dos problemas.
- Se seu navegador estiver configurado para usar um proxy de Internet, endereços de Internet locais serão incluídos na lista de exceções. Consulte seu administrador de rede para obter informações adicionais. Se você ainda precisar usar o proxy para obter o Hardware Management Console, ative **Usar HTTP 1.1 por Meio das Conexões de Proxy** na guia **Avançado** da janela Opções da Internet.

Mozilla Firefox

O HMC Versão 7.6 suporta do Mozilla Firefox Versão 4 ao Mozilla Firefox Versão 10. Verifique se as opções JavaScript para aumentar ou diminuir janelas e para mover ou redimensionar janelas existentes estão ativadas. Para ativar essas opções, clique na guia **Conteúdo** no diálogo Opções do navegador, clique em **Avançado** próximo à opção AtivarJavaScript e depois selecione a opção Aumentar ou Diminuir Janelas e as opções Mover ou Redimensionar Janelas Existentes. Use essas opções para comutar facilmente entre tarefas do HMC.

Outras considerações sobre o navegador da Web

Os cookies de sessão devem ser ativados para que o ASMI trabalhe quando conectado remotamente ao HMC. O código de proxy do ASM salva as informações de sessão e as usa.

Internet Explorer

1. Clique em **Ferramentas > Opções da Internet**.
2. Clique na guia **Privacidade** e selecione **Avançado**.
3. Determine se **Sempre Permitir Cookies da Sessão** está marcado.
4. Se não estiver marcado, selecione **Substituir Manipulação de Cookie Automática e Sempre Permitir Cookies de Sessão**.
5. Para Cookies Principais e Cookies de Terceiros, escolha Bloquear, Avisar ou Aceitar. Avisar é preferido, nesse caso, você será avisado sempre que um site tenta gravar cookies. Determinados sites necessitam de permissão para gravar cookies.

Firefox

1. Clique em **Ferramentas > Opções**.
2. Clique na guia **Cookies**.
3. Selecione **Permitir que Sites Configurem Cookies**.
4. Se você quiser permitir apenas sites específicos, selecione **Exceções** e inclua este HMC para permitir acesso.

Preparando-se para Usar o Navegador da Web

Execute as etapas necessárias para se preparar para usar um navegador da web para acessar o HMC.

Antes de poder usar um navegador da web para acessar um HMC, você deve fazer o seguinte:

- Configurar o HMC para permitir controle remoto aos usuários especificados.
- Para conexões baseadas em LAN, saber o endereço TCP/IP do HMC a ser controlado e configurar corretamente o acesso de qualquer firewall entre o HMC e o navegador da web.
- Ter um ID de usuário e senha válidos designados pelo administrador de acesso para o acesso à web do HMC.

Efetuando Login no HMC a Partir de um Navegador da Web Conectado via LAN

Efetue login no HMC remotamente a partir de um navegador da web conectado via LAN.

Use as seguintes etapas para efetuar login no HMC a partir de um navegador da web conectado via LAN:

1. Certifique-se de que o PC do navegador da web tenha conectividade de LAN ao HMC desejado.
2. No navegador da web, insira a URL do HMC desejado, usando o formato *https://hostname.domain_name* (por exemplo: *https://hmc1.ibm.com*) ou *https://xxx.xxx.xxx.xxx*.
Se este for o primeiro acesso do HMC para a sessão do navegador da web atual, você poderá receber um erro de certificado. Esse erro de certificado é exibido se:
 - O servidor da web contido no HMC está configurado para utilizar um certificado autoassinado e o navegador configurado para confiar no HMC como um emissor de certificados,
 - O HMC estiver configurado para utilizar um certificado assinado por uma Autoridade de Certificação (CA) e o navegador não tiver sido configurado para confiar nesta CA.Em ambos os casos, se souber que o certificado sendo exibido para o navegador é o utilizado pelo HMC, você poderá continuar e todas as comunicações para o HMC serão criptografadas.
Se você não quiser receber notificação de um erro de certificado para o primeiro acesso a qualquer sessão do navegador, pode configurar o navegador para confiar no HMC ou na CA. Em geral, para configurar o navegador, utilize um dos seguintes métodos:
 - Você deve indicar que o navegador confiará permanentemente no emissor do certificado
 - Visualizando o certificado e instalando, no banco de dados de CAs confiáveis, o certificado da CA que emitiu o certificado utilizado pelo HMC.Se o certificado for autoassinado, o HMC em si será considerado como a CA que emitiu o certificado.
3. Quando solicitado, digite o nome de usuário e a senha designados pelo administrador.

Replicação de Dados Customizável.

O serviço de Replicação de Dados Customizável oferece a capacidade de configurar um conjunto de HMCs (Hardware Management Consoles) para replicar automaticamente quaisquer mudanças de certos tipos de dados, de forma que o conjunto configurado de HMCs mantém automaticamente esses dados sincronizados sem intervenção manual.

Nota: Antes de ativar esse serviço de replicação, é conveniente salvar seus dados originais, para o caso de precisar restaurar essas configurações futuramente. Consulte o “Salvar Dados de Upgrade” na página 77.

Os seguintes tipos de dados podem ser configurados:

- Dados de informações do cliente
 - Informações do administrador (nome do cliente, endereço, número de telefone e assim por diante).
 - Informações do sistema (nome do administrador, endereço, telefone de seu sistema)
 - Dados da conta (número do cliente, número da empresa, escritório da filial de vendas e assim por diante).
- Dados do grupo
 - Todas as definições de grupo definidas pelo usuário
- Dados de configuração do modem
 - Configurar modem para suporte remoto
- Dados de conectividade de saída
 - Configurar modem local para RSF
 - Ativar conexão com a Internet
 - Configurar para uma origem de tempo externo

O serviço de Replicação de Dados Customizáveis pode ser ativado para os seguintes tipos de operações:

- **Ponto a ponto** (consulte “Replicação Ponto a Ponto” na página 111).
Oferece replicação automática dos tipos de dados customizáveis selecionados entre os HMCs do ponto. Alterações feitas em um desses consoles são replicadas para outros consoles.
- **Mestre a escravo** (consulte “Replicação Mestre a Escravo” na página 111).

Oferece replicação automática dos tipos de dados customizáveis selecionados de um ou mais HMCs principais designados para um ou mais HMCs escravos designados. As alterações realizadas em um console principal são automaticamente replicadas para o console escravo.

Informações relacionadas:

“Gerenciar Replicação de Dados” na página 90

Esta tarefa ativa ou desativa a replicação de dados customizados. A replicação de dados customizados permite que outro HMC obtenha os dados customizados do console ou envie dados para este HMC.

Replicação Ponto a Ponto

Configure a replicação automática dos tipos de dados customizados selecionados entre HMCs de mesmo nível.

Para configurar a replicação automática dos tipos de dados customizados selecionados entre HMCs de mesmo nível, faça o seguinte:

1. Efetue login no HMC utilizando um ID de usuário que possua funções de administrador.
2. Na área de janela de trabalho HMC Management, clique em **Manage Data Replication**.
3. Selecione **Enable**.
4. Clique em **New**.
5. Execute uma das seguintes etapas:
 - Selecione um HMC para ser utilizado como uma origem de dados a partir da lista e clique em **Add**.
 - No campo **Informações de Endereço TCP/IP**, digite o endereço TCP/IP do HMC que será usado como uma origem de dados e clique em **Localizar**.
6. Na lista **Customizable Data Types**, selecione os tipos de dados que você deseja replicar a partir de um HMC de mesmo nível atualmente selecionado.
7. Escolha uma das seguintes ações:
 - Clique em **Save** para fechar a janela Manage Data Replication.
 - Clique em **Push to Slaves** para transferir todos os níveis locais para qualquer escravo de comunicação. Os escravos, se estiverem executando este nível de código, serão instruídos a aceitarem os níveis do principal, independente do valor dos níveis atuais.
 - Clique em **Sync from Master** para invalidar os níveis locais para todas as propriedades definidas para terem um principal. Isso resulta em um conjunto de níveis imediatos em que o principal fornece seus níveis para a máquina local. Essa opção não estará disponível se o HMC local não estiver definido para ter origens de dados.
 - Clique em **Status** para mostrar o status da tarefa nesta máquina.
8. Repita estas etapas em cada um dos HMCs que deseja que atuem como parceiros uns com os outros. Quando a comunicação for estabelecida entre os HMCs, os tipos solicitados de dados customizáveis serão replicados automaticamente de um HMC para outro imediatamente após a alteração nos dados.

Replicação Mestre a Escravo

A replicação Mestre a Escravo fornece replicação automática dos tipos de dados customizados selecionados a partir de um ou mais HMCs principais designados para um ou mais HMCs escravos designados.

Para configurar um console principal, faça o seguinte:

1. Efetue login no HMC utilizando um ID de usuário que possua funções de administrador.
2. Na área de janela de trabalho HMC Management, clique em **Manage Data Replication**.
3. Selecione **Enable**, em seguida, clique em **Save**.

Nota: Se você quiser configurar consoles principais adicionais, consulte “Replicação Ponto a Ponto”

Para configurar o console escravo, faça o seguinte:

1. Efetue login no HMC utilizando um ID de usuário que possua funções de administrador.
2. Selecione **Manage Data Replication**.
3. Selecione **Enable**.
4. Clique em **New**.
5. Execute uma das seguintes etapas:
 - Selecione um HMC a ser utilizado como uma origem de dados principal a partir da lista e clique em **Add**.
 - No campo **TCP/IP Address Information**, digite o endereço TCP/IP do HMC a ser utilizado como a origem de dados principal e clique em **Find**.
6. Selecione os tipos de dados que deseja aceitar a partir do HMC.

Nota: Ao configurar um HMC como um escravo, você deve verificar os tipos de dados customizáveis na lista **Local Customizable Data Change Warnings** que devem gerar avisos para um usuário quando forem feitas alterações manuais nos dados nesse HMC. A atualização manual dos dados no HMC escravo alterará o nível dos dados locais para um nível mais alto que o do principal. As alterações no HMC principal não serão replicadas para este HMC até que o nível de dados principal exceda o do escravo, ou que uma tarefa **Sync from Master** ou **Push to Slaves** seja executada para ressincronizar os níveis de dados no principal e no escravo.

7. Escolha uma das seguintes ações:
 - Clique em **Save** para fechar a janela Manage Data Replication.
 - Clique em **Push to Slaves** para transferir todos os níveis locais para qualquer escravo de comunicação. Os escravos, se estiverem executando este nível de código, serão instruídos a aceitarem os níveis do principal, independente do valor dos níveis atuais.
 - Clique em **Sync from Master** para invalidar os níveis locais para todas as propriedades definidas para terem um principal. Isso resulta em um conjunto de níveis imediatos em que os principais fornecem seus níveis para a máquina local. Essa opção não estará disponível se o Hardware Management Console local não estiver definido para ter origens de dados.
 - Clique em **Status** para mostrar o status da tarefa nesta máquina.
8. Repita estas etapas em qualquer HMC adicional que deseja configurar como um escravo.
9. Assim que a comunicação é estabelecida entre todos os HMCs, os consoles principais permanecem sincronizados uns com os outros, fornecendo redundância caso um dos consoles principais fique indisponível. Os consoles escravos são mantidos sincronizados com qualquer console principal que forneça os dados a eles primeiro.

Replicação de Dados

Conforme os dados são replicados de um HMC para outro, um indicador de nível interno para os dados sendo replicados é registrado sempre que os dados são alterados na origem de dados. Aprenda sobre como forçar a replicação de dados de uma ou mais origens de dados.

Cada HMC acompanha o indicador de nível para cada tipo de dados e não aceitará dados de uma origem de dados quando o indicador de nível não for maior do que aquele no HMC de recepção.

Se você precisar forçar a replicação de dados de uma ou mais origens de dados e o indicador de nível no HMC de recepção for maior do que o indicador de nível das origens de dados, faça o seguinte:

1. Efetue login no HMC utilizando um ID de usuário que possua funções de administrador.
2. Na área de janela de trabalho HMC Management, clique em **Manage Data Replication**.
3. Cancele a seleção de todos os tipos de dados na lista **Customizable Data Types**.

Nota: Se você quiser reconfigurar o indicador de nível para um determinado tipo de dados, apenas cancele a seleção desse tipo de dados.

4. Clique em **Save**.
5. Na área de janela de trabalho HMC Management, clique em **Manage Data Replication**.
6. Selecione os tipos de dados na lista **Customizable Data Types** recém-cancelados.
7. Clique em **Save**.

Nota: O cancelamento da seleção e, em seguida, a nova seleção dos tipos de dados reconfigura os indicadores de nível interno para os tipos de dados especificados e força a replicação dos dados das origens de dados.

Avisos

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

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

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

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

O parágrafo a seguir não se aplica a nenhum país em que tais disposições não estejam de acordo com a legislação local: ESTA PUBLICAÇÃO É FORNECIDA “NO ESTADO EM QUE SE ENCONTRA”, SEM GARANTIA DE NENHUM TIPO, SEJA EXPRESSA OU IMPLÍCITA, INCLUINDO, MAS A ELAS NÃO SE LIMITANDO, AS GARANTIAS IMPLÍCITAS DE NÃO INFRAÇÃO, COMERCIALIZAÇÃO OU ADEQUAÇÃO A UM DETERMINADO PROPÓSITO. Alguns países não permitem a exclusão de garantias expressas ou implícitas em certas transações; portanto, essa disposição pode não se aplicar ao Cliente.

Essas informações podem conter imprecisões técnicas ou erros tipográficos. São feitas alterações periódicas nas informações aqui contidas; tais alterações serão incorporadas em futuras edições desta publicação. O fabricante pode, a qualquer momento, aperfeiçoar e/ou alterar os produtos e/ou programas descritos nesta publicação, sem aviso prévio.

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

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

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

Tais informações podem estar disponíveis, sujeitas a termos e condições apropriadas, incluindo em alguns casos o pagamento de uma taxa.

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

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

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

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

Os preços do fabricante mostrados são preços de varejo sugeridos pelo fabricante, são atuais e estão sujeitos a mudança sem aviso prévio. Os preços do revendedor podem variar.

Estas informações foram projetadas apenas com o propósito de planejamento. As informações aqui contidas estão sujeitas a mudanças antes que os produtos descritos estejam disponíveis.

Estas informações contêm exemplos de dados e relatórios utilizados nas operações diárias de negócios. Para ilustrá-los da forma mais completa possível, os exemplos incluem nomes de indivíduos, empresas, marcas e produtos. Todos estes nomes são fictícios e qualquer semelhança com os nomes e endereços utilizados por uma empresa real é mera coincidência.

LICENÇA DE COPYRIGHT:

Estas informações contêm programas de aplicativos de amostra na linguagem fonte, ilustrando as técnicas de programação em diversas plataformas operacionais. O Cliente pode copiar, modificar e distribuir estes programas de amostra sem a necessidade de pagar ao fabricante, com objetivos de desenvolvimento, uso, marketing ou distribuição de programas aplicativos em conformidade com a interface de programação de aplicativo para a plataforma operacional para a qual os programas de amostra são criados. Esses exemplos não foram testados completamente em todas as condições. Portanto, o fabricante não pode garantir ou implicar a confiabilidade, manutenção ou função destes programas. Os programas de amostra são fornecidos "NO ESTADO EM QUE SE ENCONTRAM", sem garantia de nenhum tipo. O fabricante não deve ser responsabilizado por quaisquer danos oriundos do uso dos programas de amostra.

Cada cópia ou parte destes programas de amostra ou qualquer trabalho derivado deve incluir um aviso de copyright com os dizeres:

© (nome da empresa) (ano). Partes deste código são derivadas dos Programas de Amostra da IBM Corp.
© Copyright IBM Corp. _digite o ano ou anos_.

Se estas informações estiverem sendo exibidas em cópia eletrônica, as fotografias e ilustrações coloridas podem não aparecer.

Informações da Interface de Programação

Esta publicação Gerenciando o Hardware Management Console documenta as Interfaces de Programação destinadas que permitem que o cliente grave programas para obter os serviços do IBM Hardware Management Console Versão 7 Liberação 7.9.0 Nível de Manutenção 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.

Microsoft é uma marca comercial da Microsoft Corporation nos Estados Unidos e/ou em outros países.

Java e todas as marcas comerciais e logotipos baseados em Java são marcas comerciais ou marcas registradas da Oracle e/ou de suas afiliadas.

Red Hat, o logotipo Red Hat "Shadow Man" e todas as marcas comerciais e logotipos baseados na Red Hat são marcas comerciais ou marcas registradas da Red Hat, Inc., nos Estados Unidos e em outros países.

Termos e Condições

As permissões para o uso dessas publicações são concedidas sujeitas aos termos e condições a seguir.

Aplicabilidade: Estes termos e condições complementam quaisquer termos de uso para o website da IBM.

Uso Pessoal: essas publicações podem ser reproduzidas para uso pessoal, não comercial, desde que todos os avisos de propriedade sejam preservados. Não é permitido distribuir, exibir ou fazer trabalhos derivados dessas publicações, ou de qualquer parte delas, sem o consentimento expresso da IBM.

Uso Comercial: é permitido reproduzir, distribuir e expor essas publicações exclusivamente dentro de sua empresa, desde que todos os avisos de propriedade sejam preservados. Não é permitido fazer trabalhos derivados dessas publicações, nem reproduzi-las, distribuí-las ou exibi-las, integral ou parcialmente, fora do âmbito da empresa, sem o consentimento expresso da IBM.

Direitos: Exceto conforme expressamente concedido nesta permissão, nenhuma outra permissão, licença ou direito será concedida, seja por meio expresso ou implícito, para as Publicações ou para quaisquer informações, dados, software ou outra propriedade intelectual neles contidos.

A IBM reserva-se o direito de retirar as permissões concedidas neste instrumento sempre que, a seu critério, o uso das publicações for prejudicial a seu interesse ou, conforme determinação da IBM, as instruções anteriores não estejam sendo seguidas adequadamente.

Não é permitido fazer download, exportar ou reexportar estas informações, exceto em total conformidade com todas as leis e regulamentos aplicáveis, incluindo todas as leis e regulamentos de exportação dos Estados Unidos.

A IBM NÃO DÁ NENHUMA GARANTIA QUANTO AO CONTEÚDO DESSAS PUBLICAÇÕES. AS PUBLICAÇÕES SÃO FORNECIDAS "NO ESTADO EM QUE SE ENCONTRAM" E SEM GARANTIA DE NENHUM TIPO, SEJA EXPRESSA OU IMPLÍCITA, INCLUINDO, MAS NÃO SE LIMITANDO ÀS GARANTIAS IMPLÍCITAS DE COMERCIALIZAÇÃO, NÃO INFRAÇÃO OU ADEQUAÇÃO A UM DETERMINADO PROPÓSITO.



Impresso no Brasil