

Power Systems

*Gerir a Consola de Gestão de
Hardware*



Power Systems

*Gerir a Consola de Gestão de
Hardware*



Nota

Antes de utilizar estas informações e o produto que suportam, leia as informações contidas em “Avisos” na página 129.

Índice

Gerir a HMC	1
Novidades na gestão da HMC	1
Introdução à HMC	2
Estilo da interface do utilizador para a HMC	3
ID do Utilizador e Palavras-passe Predefinidos	3
Tarefas e funções	4
Iniciar a HMC	5
Utilizar a interface do utilizador baseada na Web	5
Barra de tarefas	6
Área de navegação	6
Bem-vindo	6
Gestão de Sistemas	7
Servidores	7
Estruturas	11
Grupos de utilização	11
Planos de Sistema	12
Gestão da HMC	13
Gestão de Assistência	14
Actualizações	14
Área da janela de trabalho	14
Trabalhar com Tabelas	15
Seleccionar Linhas	15
Filtragem	15
Ordenar	15
Configuração das colunas	15
Menu de vistas	16
Barra de estado	16
Estado: Inaceitável	16
Estado: LEDs de Atenção	16
Estado: Eventos Passíveis de Assistência	16
Descrição Geral do Estado	16
Tarefas HMC, funções de utilizador, IDs e comandos associados	17
Gestão de Sistemas para Servidores	43
Propriedades	43
Actualizar Palavra-passe	45
Operações	45
Ligar	45
Desligar	46
Gestão de alimentação	46
Estado de LED	47
Agendar Operações	48
Gestão de Sistemas Avançada	49
Dados de Utilização	49
Reconstruir	50
Alterar Palavra-passe	50
Configuração	50
Criar Partição Lógica	50
Planos de Sistema	50
Prioridade de Disponibilidade de Partição	51
Visualizar Grupos de Gestão do Volume de Trabalho	51
Gerir Grupos de Utilização	51
Gerir Dados de Partição	51
Gerir Perfis de Sistema	53
Recursos Virtuais	53
Gestão de conjunto de processadores partilhados	54
Gestão do Conjunto de Memória Partilhada	54

Gestão da Memória Virtual	54
Gestão de Rede Virtual	55
Ligações	55
Visualizar o estado da ligação do Processador de Serviço Flexível	55
Repôr ou Remover Ligações	55
Desligar outra HMC	55
Adicionar um sistema gerido	56
Corrigir um problema de ligação	56
Corrigir um estado Sem ligação para um sistema gerido	56
Corrigir um estado Incompleto para um sistema gerido	57
Corrigir um estado Recuperação para um sistema gerido	58
Corrigir um estado de Erro para um sistema gerido	58
Corrigir um estado de Autenticação Falhada para um sistema gerido	59
Corrigir um novo problema de ligação entre a HMC e um sistema gerido	59
Informações sobre o hardware	60
Adaptadores	60
Adaptador de Canal de Sistema Central (HCA, Host Channel Adapter)	60
Host Ethernet Adapter (HEA)	60
Ver Topologia de Hardware	61
Topologia de Hardware PCIe	61
Actualizações.	62
Reparabilidade	62
Gerir Eventos Passíveis de Assistência	62
Criar Evento Passível de Assistência	63
Histórico do Código de Referência.	63
Funções do Painel de Controlo	63
Hardware	63
Adicionar FRU	63
Adicionar Suporte	64
Substituição da FRU	64
Substituição de Suporte	64
Remover FRU	64
Remover Suporte	65
Ligar/Desligar unidade de E/S.	65
Gerir Cópias da Memória.	65
Recolher VPD	65
Editar MTMS.	66
Mudança de Recurso do FSP	66
Capacity On Demand	66
Gestão de Sistemas para Partições	67
Propriedades	67
Alterar Perfil Predefinido.	67
Operações	68
Activar	68
Reiniciar	68
Encerrar	69
Gerir o LED de Atenção	69
Agendar Operações.	69
viosvrcmd.	71
Eliminar	71
Mobilidade	72
Migrar	72
Validar	72
Recuperar	72
Operações de suspensão	72
Validar	72
Suspende	73
Retomar	73
Configuração	73
Gerir Perfis	73
Gerir Grupos de Utilização	73

Guardar configuração actual.	74
Informações sobre o hardware	74
Adaptadores	74
Host Ethernet Adapter (HEA)	74
Adaptador de Canal de Sistema Central (HCA, Host Channel Adapter)	74
Interface de Rede Comutada.	75
Adaptadores de E/S Virtual	75
Criação de Partições Dinâmica	75
Processador	75
Memória	76
Adaptadores Físicos	76
Adaptador Virtual	76
Portas Lógicas SR-IOV.	76
Sistema Central de Ethernet	77
Janela da consola	77
Reparabilidade	78
Gerir Eventos Passíveis de Assistência	78
Histórico do Código de Referência.	78
Funções do Painel de Controlo	79
Gestão de Sistemas para Estruturas	79
Propriedades	79
Actualizar Palavra-passe	80
Operações	80
Inicializar Estruturas	80
Inicializar Todas as Estruturas	80
Reconstruir	80
Alterar Palavra-passe	81
Ligar/Desligar unidade de E/S.	81
Configuração	81
Gerir Grupos de Utilização	81
Ligações	81
Estado do Conjunto da Alimentação num Só Volume (BPA)	81
Repor	82
Informações sobre o hardware	82
Visualizar Topologia RIO	82
Reparabilidade	83
Gerir Eventos Passíveis de Assistência	83
Hardware	84
Adicionar FRU	84
Adicionar Suporte	84
Substituição da FRU	84
Substituição de Suporte	85
Remover FRU	85
Remover Suporte	85
Gestão de Sistemas para Conjunto Power Enterprise.	85
Planos de Sistema	86
Visualizar Plano do Sistema	86
Criar Plano do Sistema	86
Implementar Plano do Sistema	87
Exportar Plano do Sistema	87
Importar Plano do Sistema	87
Remover Plano do Sistema	88
Tarefas de Gestão da HMC	88
Gestão da HMC - Operações	88
Visualizar Eventos da HMC	88
Encerrar ou Reiniciar	88
Agendar Operações.	89
Formatar Suportes	90
Efectuar cópia de segurança dos Dados da HMC	90
Restaurar Dados da HMC	91
Guardar Dados de Actualização	91

Alterar Definições de Rede	91
Testar Conectividade de Rede	92
Visualizar Topologia da Rede	93
Sugestão do dia	93
Visualizar Licenças	94
Alterar Definições da Interface do Utilizador	94
Alterar Data e Hora	94
Iniciar Assistente de Instalação Assistida.	95
Gestão da HMC - Administração	95
Alterar Palavra-passe do Utilizador	95
Gerir Perfis de Utilizadores e Acesso	96
Gerir Tarefas e Funções de Recurso	97
Gerir Utilizadores e Tarefas	98
Gerir Certificados	98
Configuração de KDC	99
Ver Servidor de KDC	100
Modificar Servidor de KDC	101
Adicionar servidor de KDC	101
Remover servidor de KDC	101
Importar Chave de Serviço	101
Remover Chave de Serviço	102
Configurar a HMC para utilizar a autenticação de LDAP.	102
Execução de Comando Remoto	103
Terminal Virtual Remoto	103
Abrir Terminal de Interface Restrita	103
Alterar Idioma e Locale	103
Criar Texto de Boas-Vindas	104
Gerir Replicação de Dados	104
Gerir Recursos da Instalação	105
Política aperfeiçoada de palavras-passe.	106
Gerir o repositório de imagens do Servidor de E/S Virtual	107
Tarefas de Gestão de Assistência	108
Criar Evento Passível de Assistência.	108
Gerir Eventos Passíveis de Assistência	109
Carregar Eventos Passíveis de Assistência	109
Gerir Ligações Remotas	109
Gerir Pedidos de Assistência Remota	110
Formatar Suportes	110
Gerir Cópias da Memória	110
Transmitir Informações de Assistência	111
Gerir Chamada Interna dos Sistemas	111
Gerir Conectividade de Transmissão.	112
Gerir Conectividade Interna	113
Gerir Informações de Cliente	113
Autorizar Utilizador	113
Gerir Notificação de Eventos Passíveis de Assistência	114
Gerir Supervisão de Ligações	114
Assistente de Configuração de Chamada interna (Call-Home)	114
Actualizações	115
Actualizar a HMC.	115
Actualizações do sistema gerido	115
Alterar o Código Interno Licenciado para a Edição Actual	116
Actualizar o Código Interno Licenciado para uma nova edição	118
Seleção de Lado Flash	119
Verificar prontidão do sistema	119
Visualizar informações do sistema	119
Operações remotas	120
Utilizar uma HMC remota	120
Utilizar um navegador da web	121
Utilizar a linha de comandos remota da HMC	122
Definir a execução segura de scripts entre clientes de SSH e a HMC	122

Activar e desactivar comandos remotos da HMC	123
Requisitos do navegador da Web	123
Preparar para utilizar o navegador da Web	124
Iniciar sessão na HMC a partir de um navegador da Web ligado por LAN	125
Replicação de dados personalizáveis.	125
Replicação ponto-a-ponto	126
Replicação Mestre-a-Subordinada.	127
Replicação de Dados	128
Avisos	129
Informações da interface de programação	130
Marcas comerciais	131
Termos e condições	131

Gerir a HMC

Este tópico permite aos utilizadores compreender a utilização da Consola de Gestão de Hardware (HMC, Hardware Management Console), descreve as tarefas que podem ser utilizadas na consola e ensina como navegar através de uma interface do utilizador com base na Web.

Novidades na gestão da HMC

Conheça as informações novas ou significativamente alteradas em Gerir a HMC desde a última actualização desta colecção de tópicos.

Este tópico destaca algumas das novas características e funções da HMC. Para obter mais informações, faça clique em **HMC Readme** na área da janela Bem-vindo à interface de trabalho HMC.

Abril de 2014

Foram efectuadas as seguintes actualizações ao conteúdo:

- A partir da Versão 7.9 ou posterior, a gestão de sistemas para servidores suporta portas lógicas de virtualização de E/S de raiz única (SR-IOV, single root I/O virtualization). Consulte o tópico “Propriedades” na página 43 actualizado.
- A partir da Versão 7.9 ou posterior, a gestão de sistemas para partições suporta portas lógicas SR-IOV. Consulte o novo tópico “Portas Lógicas SR-IOV” na página 76 e o tópico “Propriedades” na página 67 actualizado.

Outubro de 2013

Foram efectuadas as seguintes actualizações ao conteúdo:

- A partir da Versão 7.8, ou posterior, o servidor da HMC suporta a função de Optimização da plataforma dinâmica. Consulte o tópico “Propriedades” na página 43 actualizado.
- A partir da Versão 7.8, ou posterior, a operação de agendamento para o servidor suporta a supervisão e a execução da função de Optimização da plataforma dinâmica. Consulte o tópico “Agendar Operações” na página 48 actualizado.
- A partir da Versão 7.8, ou posterior, o servidor da HMC suporta a Gestão do sistema para funções Conjunto Power Enterprise. Consulte o novo tópico “Gestão de Sistemas para Conjunto Power Enterprise” na página 85.

Março de 2013

Foram efectuadas as seguintes actualizações ao conteúdo:

- Tal como na Versão 7.7, ou posterior, é possível instalar um Servidor de E/S Virtual (VIOS, Virtual I/O Server) numa partição lógica a partir de uma HMC através de um DVD, de uma imagem guardada ou de um servidor de Gestão de Instalação de Rede (NIM, Network Installation Management). Consulte o tópico Activar actualizado.
- Tal como na Versão 7.7, ou posterior, é possível armazenar as imagens do VIOS de um DVD, de uma imagem guardada ou de um servidor de Gestão de Instalação de Rede (NIM, Network Installation) na HMC. Consulte o novo tópico “Gerir o repositório de imagens do Servidor de E/S Virtual” na página 107.
- Tal como na versão Version 7.7, ou posterior, é possível activar a Rede do Servidor Virtual (VSN, Virtual Server Network) em servidores baseados em POWER7. Consulte o tópico “Propriedades” na página 43 actualizado.

- Os seguintes tópicos foram actualizados para o Código Interno Licenciado (LIC, Licensed Internal Code) actualizado através da HMC:
 - “Alterar o Código Interno Licenciado para a Edição Actual” na página 116
 - “Actualizar o Código Interno Licenciado para uma nova edição” na página 118

Outubro de 2012

Foram efectuadas as seguintes actualizações ao conteúdo:

- Com a HMC Versão 7.6 ou posterior, pode visualizar a topologia de hardware Peripheral Component Interconnect Express (PCIe) para os servidores baseados no processador POWER7. O tópico “Topologia de Hardware PCIe” na página 61 foi adicionado.
- Com a HMC Versão 7.6 ou posterior, pode definir as unidades de processamento para o valor mínimo suportado de 0.05 processadores por processador virtual. Consulte o tópico “Propriedades” na página 67 actualizado.
- Com a HMC Versão 7.6 ou posterior, pode restaurar dados de cópia de segurança críticos utilizando um servidor Secure Shell File Transfer Protocol (SFTP). Consulte o tópico “Restaurar Dados da HMC” na página 91 actualizado.
- A HMC Versão 7.6 suporta o Microsoft Internet Explorer 6.0 - Microsoft Internet Explorer 9.0 e o Mozilla Firefox Versão 4 - Mozilla Firefox Versão 10. Consulte o tópico “Requisitos do navegador da Web” na página 123 actualizado.

Outubro de 2011

Foram efectuadas as seguintes actualizações ao conteúdo:

- Com a HMC Versão 7.4, ou posterior, pode activar o Módulo de Plataforma Virtual Fidedigna (VTPM) em servidores baseados em processador POWER7. O tópico “Propriedades” na página 43 foi actualizado para a função VTPM.

Maio de 2011

Foram efectuadas as seguintes actualizações ao conteúdo:

- Com a HMC Versão 7.2, ou posterior, pode suspender uma partição lógica com o respectivo sistema operativo e aplicações e armazenar o estado do servidor virtual para armazenamento persistente. Pode retomar a operação da partição lógica no mesmo sistema. O tópico “Operações de suspensão” na página 72 é novo para as partições lógicas com a capacidade para suspender e retomar a partição.
- Com a HMC Versão 7.2, ou posterior, os administradores do sistema podem definir restrições activando a política aperfeiçoada de palavras-passe. Também pode criar e activar a política definida pelo utilizador para definir restrições de palavras-passe. Para obter mais informações, consulte o tópico “Política aperfeiçoada de palavras-passe” na página 106.

Setembro de 2010

- Informações adicionadas para os servidores IBM® Power 710 Express e IBM Power 730 Express (8231-E2B), IBM Power 720 Express (8202-E4B), IBM Power 740 Express (8205-E6B) e IBM Power 795 (9119-FHB).

Fevereiro de 2010

- Informações adicionadas a servidores IBM Power Systems que contenham o processador POWER7.

Introdução à HMC

Esta secção descreve resumidamente alguns dos conceitos e funções da Consola de Gestão de Hardware (HMC) e apresenta a interface de utilizador utilizada para aceder a essas funções.

A HMC permite configurar e gerir servidores. Uma HMC pode gerir vários servidores e HMCs duplas podem fornecer suporte redundante efectuando a gestão do mesmo sistema. Para assegurar uma função consistente, cada HMC é enviada já pré-instalada com o código de máquina licenciada da HMC, Versão 7.

Para proporcionar flexibilidade e disponibilidade, pode implementar as HMCs em várias configurações.

HMC como servidor de DHCP

Uma HMC que esteja ligada por uma rede privada aos sistemas que gere poderá ser um servidor de DHCP para os processadores de serviço do sistema. Uma HMC pode também gerir um sistema por intermédio de uma rede aberta, onde o endereço de IP do processador de serviço do sistema gerido foi atribuído por um servidor de DHCP facultado pelo cliente ou manualmente atribuído usando a Interface de Gestão de Sistemas Avançada (ASMI).

Proximidade física

Antes da HMC versão 7, pelo menos uma HMC local tinha de estar fisicamente perto dos sistemas geridos. Com a Versão 7 e a interface de navegador da HMC, esta proximidade deixou de ser um requisito.

HMCs redundantes ou duais

Um servidor pode ser gerido por uma ou duas HMCs. Quando um sistema é gerido por duas HMCs, elas são pares, e cada uma delas pode ser utilizada para controlar o sistema gerido. A melhor prática é ligar uma HMC às redes de serviço ou portas da HMC dos sistemas geridos. As redes destinam-se a ser independentes. Cada HMC poderá ser o servidor DHCP de uma rede de serviço. Como as redes são independentes, os servidores de DHCP devem ser configurados para facultar endereços de IP em dois escalões não encaminháveis de IP exclusivos.

Estilo da interface do utilizador para a HMC

Esta HMC utiliza uma interface do utilizador baseada na Web. Esta interface utiliza um modelo de navegação estilo árvore que fornece vistas hierárquicas dos recursos do sistema e tarefas do sistema para permitir o acesso directo a recursos de hardware e capacidades de gestão de tarefas. Permite visualizações dos recursos do sistema e faculta tarefas para a administração do sistema.

Consulte “Utilizar a interface do utilizador baseada na Web” na página 5 para obter informações detalhadas sobre como utilizar esta interface da HMC.

ID do Utilizador e Palavras-passe Predefinidos

Os ID de utilizador e palavras-passe predefinidos são incluídos na HMC. É imperativo para a segurança do sistema alterar a palavra-passe predefinida hscroot imediatamente.

Os seguintes ID de utilizador predefinidos são incluídos com a HMC:

Tabela 1. ID de utilizador e palavras-passe da HMC predefinidos

ID de utilizador	Palavra-passe	Objectivo
hscroot	abc123	O hscroot do ID de utilizador e a palavra-passe são utilizados para iniciar a sessão da HMC pela primeira vez. São sensíveis a maiúsculas e minúsculas e só podem ser utilizados por um membro da função Super Administrador.
root	passw0rd	A palavra-passe e o ID de utilizador raiz são utilizados pelo fornecedor de serviços para executar procedimentos de manutenção. Não é possível utilizá-los para iniciar a sessão da HMC.

Tarefas e funções

Cada utilizador da HMC pode ser membro de uma função diferente. Cada uma destas funções permite que o utilizador aceda a partes diferentes da HMC e execute tarefas diferentes no sistema gerido. As funções da HMC são predefinidas ou personalizadas.

As funções descritas nesta secção referem-se aos utilizadores da HMC; os sistemas operativos que estão a ser executados em partições lógicas possuem o seu próprio conjunto de utilizadores e funções. Quando cria um utilizador da HMC, tem de atribuir a esse utilizador uma função de tarefa. Cada função da tarefa concede ao utilizador níveis variáveis de acesso a tarefas disponíveis na interface da HMC. Para obter mais informações sobre as tarefas que cada função de utilizador da HMC pode executar, consulte o tópico “Tarefas HMC, funções de utilizador, IDs e comandos associados” na página 17.

É possível atribuir sistemas geridos e partições lógicas a utilizadores individuais da HMC. Isto permite-lhe criar um utilizador que tenha acesso ao sistema gerido A mas não ao sistema gerido B. Cada agrupamento de acesso ao recurso gerido é denominado de função de recurso gerido. Para aprender mais sobre as funções de recursos geridos e como criá-las, consulte “Gerir Tarefas e Funções de Recurso” na página 97.

As funções da HMC **predefinidas**, que são as predefinições da HMC, são as seguintes:

Tabela 2. Funções da HMC Predefinidas

Função	Descrição	ID de Utilizador da HMC
Operador	O operador é responsável pela operação diária do sistema.	hmcoperator
Super Administrador	O Super Administrador actua como o superutilizador ou gestor do sistema da HMC. O super administrador tem autoridade sem restrições para aceder e modificar a maior parte do sistema da HMC.	hmcsuperadmin
Especialista de Produtos	Um especialista de produtos auxilia o utilizador nas actividades que requerem suporte, mas não pode aceder às funções de gestão de utilizadores da HMC. Para permitir o acesso de suporte ao sistema, o utilizador terá de criar e administrar IDs de utilizador com a função especialista de produto (product engineer).	hmcpe
Representante de Assistência	Um representante de assistência é um funcionário que presta assistência ao utilizador, junto da respectiva estação de trabalho, em tarefas tais como, instalação, configuração ou reparação do sistema.	hmcservicerep
Visualizador	Um visualizador pode visualizar informações da HMC mas não pode alterar qualquer informação de configuração.	hmcviewer

Pode criar funções da HMC **personalizadas** modificando as funções da HMC predefinidas. A criação de funções da HMC personalizadas é útil para restringir ou conceder privilégios de tarefas específicos a determinado utilizador. Para obter mais informações sobre como criar funções da HMC personalizadas, consulte “Gerir Tarefas e Funções de Recurso” na página 97.

Iniciar a HMC

Ligar a HMC definindo o monitor e a unidade de sistema na posição *Activado (On)*. É apresentada a janela de inicialização, que inclui as informações de copyright. Obtenha informações sobre como iniciar sessão na interface da HMC.

Quando a inicialização estiver concluída, é apresentada a janela de pré-início de sessão.

Nota: A janela pré-início de sessão contém a ligação para iniciar sessão na aplicação HMC, a capacidade para visualizar as informações da ajuda online e as informações resumidas do estado da HMC. É necessário iniciar a sessão para ver as informações de estado.

Para iniciar sessão na HMC, faça o seguinte:

1. Na janela de início de sessão prévio, clique em **Iniciar sessão e iniciar a aplicação da web Consola de Gestão de Hardware**.
2. Introduza a combinação de ID de utilizador e palavra-passe que lhe foi atribuída.
3. Clique em **Iniciar sessão**.

Nota: Caso se tenha desligado previamente da sessão, é aberta a janela *Seleccione uma Sessão Desligada*. Seleccione a sessão que pretende ligar novamente e clique em **Ligar novamente**.

Depois de iniciar sessão, é aberta a janela da interface de trabalho da HMC e, caso esteja activada, aparece a janela **Sugestão do Dia (Tip of the Day)**. Para mais informações sobre como activar esta função, consulte “Sugestão do dia” na página 93.

A janela da interface de trabalho da HMC permite trabalhar com tarefas para a consola e para sistemas geridos. Nem todas as tarefas estão disponíveis para cada ID de utilizador. A função de utilizador atribuída ao ID do utilizador determina quais as tarefas que poderá executar. Por exemplo, se tiver atribuído um ID de utilizador com a função *utilizador do sistema*, terá acesso a todas as tarefas com acesso para *operador*. Consulte “Tarefas HMC, funções de utilizador, IDs e comandos associados” na página 17 para obter uma lista de todas as tarefas e as funções de utilizador para as quais estas tarefas estão disponíveis.

Se, a qualquer altura, não se lembrar do ID de utilizador com o qual iniciou a sessão actual na HMC, consulte a barra de tarefas no início da página Bem-vindo ou clique em **Gestão da HMC** no painel de navegação. Depois, clique em **Gerir Utilizadores e Tarefas** na área de janela de trabalho (consulte “Gerir Utilizadores e Tarefas” na página 98 para mais informações).

Utilizar a interface do utilizador baseada na Web

Pode utilizar a interface do utilizador baseada na Web para executar tarefas na Consola de Gestão de Hardware (HMC) ou nos recursos geridos.

Esta interface de utilizador é constituída por vários componentes importantes: a mensagem de cabeçalho, a barra de tarefas, a área de navegação, a área de trabalho e a barra de estado.

A *mensagem de cabeçalho* na parte superior da janela de interface de trabalho identifica o produto e logótipo. A sua apresentação é opcional. Utilize a tarefa **Alterar Definições da Interface do Utilizador** para alterar as definições.

A *barra de tarefas*, localizada por baixo da mensagem de cabeçalho apresenta os nomes de quaisquer tarefas em execução, a ID de utilizador com o qual foi iniciada a sessão, informações da ajuda Online e a capacidade de terminar sessão ou desligar da consola.

A *área de navegação*, na parte esquerda da janela, contém as ligações de navegação primárias para gerir os recursos do sistema e a HMC. Os artigos são referidos como nós.

A *área de trabalho*, na parte direita da janela, visualiza as informações baseadas na selecção actual na área de navegação. Por exemplo, quando é seleccionado **Bem-vindo** na área de navegação, o conteúdo da janela Bem-vindo é apresentado na área de trabalho.

A *barra de estado*, na parte esquerda no fim da janela, proporciona indicadores visuais do estado do sistema geral actual. Também contém um ícone de descrição geral do estado, que poderá ser seleccionado para apresentar informações de estado mais detalhadas na área de trabalho.

É possível redimensionar as áreas da janela da interface de trabalho da HMC movendo o indicador do rato por cima do contorno que separa a área de navegação da área de trabalho, até o indicador do rato se tornar uma seta de duas pontas. Quando o indicador mudar de forma, mantenha premido o botão esquerdo do rato enquanto arrasta o indicador do rato para a esquerda ou para a direita. Liberte o botão e a área de navegação ou a área de trabalho apresenta agora um tamanho maior ou menor. Também é possível efectuar esta operação dentro dos limites da área de trabalho que separa a tabela de recursos do bloco de tarefas.

Barra de tarefas

A barra de tarefas faculta a função de um programa de alternância entre tarefas activo.

A barra de tarefas pode ser utilizada como uma ajuda de navegação para mover entre tarefas que foram iniciadas e ainda não foram fechadas. O programa de alternância entre tarefas não parar nem retoma tarefas existentes. Fazer clique numa tarefa na barra de tarefas coloca a janela dessa tarefa à frente e dá-lhe ênfase.

Nota: Tarefas baseadas em applet tais como janelas de terminais AIX, janelas da consola 5250 ou janelas de interface restrita não suportam as funções de comutação da barra de tarefas. Utilize as funções de comutação da janela para janelas locais para trocar para as janelas para estas tarefas.

O canto direito da barra de tarefas contém, também, as seguintes tarefas:

- O **ID do utilizador**. Se fizer clique no ID de utilizador, abre-se a janela Alterar as definições da interface do utilizador.
- **Ajuda** apresenta informações sobre todas as tarefas na HMC e como utilizar a interface do utilizador baseada na Web na HMC.
- Se fizer clique em **Concluir sessão**, abre-se a janela Concluir sessão ou Desligar.

Área de navegação

A área de navegação contém as ligações primárias para gerir os recursos do sistema e a HMC.

- “Bem-vindo”
- “Gestão de Sistemas” na página 7
- “Planos de Sistema” na página 12
- “Gestão da HMC” na página 13
- “Gestão de Assistência” na página 14
- “Actualizações” na página 14

Bem-vindo

Bem-vindo é a janela inicial visualizada quando se inicia sessão na HMC.

A área de trabalho Bem-vindo lista os nós da área de navegação as respectivas descrições. Também inclui os seguintes Recursos Adicionais:

Assistente de Instalação Assistida

Proporciona um processo passo-a-passo para configurar a HMC.

Guia de Operações da HMC

Proporciona uma versão online do *Gerir a HMC* para administradores e operadores do sistema que utilizam a HMC.

Se estiver a aceder a HMC de forma remota, poderá visualizar a publicação em formato de PDF ou em formato de HTML (clique em **Visualizar em HTML**). Se estiver a aceder a HMC localmente, poderá visualizar a publicação em formato de HTML.

HMC Readme

Proporciona sugestões e informações de erros acerca da HMC.

Informações Online

Proporciona informações sobre a HMC.

Nota: As seguintes informações apenas estão disponíveis quando a HMC é acedida de forma remota.

Suporte de Sistemas IBM

fornece suporte e informações técnicas para os sistemas da IBM

Suporte da HMC

fornece suporte e informações técnicas para a HMC

Educação e Guias de Iniciação (Education and Tutorials)

fornece materiais de curso para formação e actualização das aptidões da HMC

Para ver qual é o nível da HMC com o qual está a utilizar actualmente, aponte o rato em **Versão HMC** no início da área de trabalho.

Gestão de Sistemas

A Gestão de Sistemas contém uma vista em árvore dos recursos geridos.

Servidores:

O nó Servidores representa os servidores que são geridos por esta HMC.

Para adicionar servidores, pode utilizar a tarefa **Adicionar Sistema Gerido (Add Managed System)** sob a categoria **Ligações (Connections)** no bloco de tarefas.

Ao fazer clique em **Servidores (Servers)**, na área de navegação, é apresentada uma lista de servidores definidos individualmente, sob a forma de tabela, na área de trabalho e no nó **Servidores (Servers)**, na área de navegação.

Seleccionar um servidor:

Aprenda acerca das informações apresentadas quando seleccionar um servidor.

Para executar tarefas num servidor, faça clique na coluna **Seleccionar** junto ao nome do servidor na tabela da área de trabalho. Para executar tarefas nas partições de um servidor, pode executar uma das seguintes acções:

- Seleccionar um servidor no nó **Servidores** na área de navegação.
- Fazer clique no nome de um servidor na tabela da área da janela de Trabalho.

Quando a área de trabalho apresenta uma lista de servidores, esta apresenta os seguintes atributos por predefinição.

Nome Especifica o nome definido pelo utilizador para o sistema gerido.

Estado

Apresenta o estado actual do sistema gerido (por exemplo, Em funcionamento, Desligado,

Inicializando) e também apresenta ícones representativos de um estado inaceitável ou um LED de Atenção activado. Consulte “Estado: Inaceitável” na página 16 ou “Estado: LEDs de Atenção” na página 16 para mais informação.

Unidades de Processamento Disponíveis

Apresenta o número de unidades de processamento que estão disponíveis para atribuição a partições lógicas no sistema gerido. Este é o número total de unidades de processamento que estão activadas no sistema gerido, menos o número de unidades de processamento que estão atribuídas a partições lógicas, incluindo as partições lógicas que estão encerradas, no sistema gerido. Este número não inclui quaisquer unidades de processamento que não tenham ainda sido activadas com a Capacity on Demand (CoD).

Memória Disponível

Apresenta a quantidade de memória que se encontra disponível para atribuição a partições lógicas no sistema gerido. Esta é a quantidade total de memória que se encontra activada num sistema gerido, menos a quantidade de memória necessária pelo microcódigo do sistema gerido, menos a quantidade de memória que se encontra atribuída a partições lógicas, incluindo as partições lógicas que se encontram encerradas, no sistema gerido. Este número não inclui qualquer memória que não tenha ainda sido activada com a Capacity on Demand (CoD). A quantidade de memória disponível pode ser apresentada em MB ou GB. Clique em **MB** ou **GB** no título da coluna Memória Disponível.

Código de Referência

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

A tabela da área de trabalho dos servidores pode também apresentar os seguintes atributos opcionais na tabela.

Unidades de Processamento Configuráveis

Apresenta o número de processadores do sistema gerido.

Memória para Configuração

Apresenta a memória configurável do sistema gerido.

Para mostrar os atributos opcionais, seleccione o ícone **Configuração da coluna (Column configuration)** na barra de ferramentas da tabela. Esta função permite seleccionar atributos adicionais que pretenda ver apresentados em colunas na tabela. Permite também reordenar as colunas. Consulte “Configuração das colunas” na página 15 para mais informação.

É possível também seleccionar **Visualizações** na barra de ferramentas da tabela para apresentar os atributos do servidor **Predefinição** na tabela ou para apresentar os atributos do servidor **Capacidade On Demand** na tabela. Consulte “Menu de vistas” na página 16 para obter mais informações.

Apresentar os detalhes do servidor:

Apresentar as propriedades de um servidor.

Para apresentar os detalhes (propriedades) acerca de um servidor, poderá seleccionar o servidor fazendo clique na coluna **Seleccionar (Select)** na tabela da área da janela de trabalho. Em seguida, pode fazer clique em **Propriedades (Properties)** no bloco de tarefas ou fazer clique no ícone de seta dupla ao lado do nome do servidor e faça clique em **Propriedades (Properties)** no menu de contexto. Em ambos os casos, abre-se a janela Propriedades.

Iniciar tarefas para objectos geridos:

Depois de ter escolhido os objectos com os quais pretende trabalhar, estará pronto para executar neles as tarefas apropriadas. Obtenha informações sobre como iniciar tarefas para objectos geridos seleccionados.

As tarefas apropriadas para um objecto seleccionado estão enumeradas no bloco de tarefas, nos menus de contexto e no menu **Tarefas**. Se não for possível executar uma tarefa específica num objecto, a tarefa não será apresentada.

Bloco de tarefas

Esta vista contém tarefas disponíveis para objectos geridos seleccionados.

O **bloco de tarefas** é apresentado sob a área de trabalho quando seleccionar um objecto com o qual pretende trabalhar.

Nota:

1. Redimensione o bloco de tarefas movendo o indicador do rato sobre o contorno que separa a área de trabalho do bloco de tarefas.
2. Opcionalmente, apresente o bloco de tarefas utilizando a tarefa **Alterar as Definições da Interface de Utilizador (Change User Interface Settings)**. Para obter mais informações, consulte “Alterar Definições da Interface do Utilizador” na página 94.
3. Expanda ou resuma todas as categorias de tarefas no bloco de tarefas seleccionando **Expandir tudo (Expand All)** ou **Resumir tudo (Collapse All)** no cabeçalho do bloco de tarefas.

As tarefas contidas nesta vista apresentam as seguintes características:

- As tarefas estão disponíveis para os objectos de destino actualmente seleccionados na área de navegação ou na vista da tabela da área de trabalho. Caso sejam seleccionados vários objectos na tabela de área de trabalho, é apresentada a intersecção das tarefas dos objectos seleccionados. Se não existirem selecções na tabela, as tarefas serão apresentadas para o objecto seleccionado na área de navegação.
- As tarefas disponíveis estão limitadas pela função do utilizador que iniciou a sessão actual.

Segue-se um exemplo da utilização do método de *bloco de tarefas*:

1. Selecione um servidor na tabela de área de trabalho (clique na coluna **Seleccionar**).
2. Selecione um grupo de tarefas no bloco de tarefas (faça clique no botão Expandir ou faça clique no nome do grupo).

Nota: Após expandir os grupos de tarefas, esses grupos permanecem abertos para que possa abrir repetidamente outras tarefas sem ter de reabrir os grupos de tarefas.

3. Selecione uma tarefa apresentada no grupo de tarefas que pretende executar nesse servidor. Abre-se a janela de tarefas.

Menu contextual

O **Menu contextual (context menu)** lista os grupos de tarefas apropriados para o objecto seleccionado. Os menus contextuais apenas estão disponíveis para as selecções de tabelas. Por exemplo, na coluna **Seleccionar (Select)** da tabela da Área da janela de trabalho Servidores, selecione o objecto com o qual pretende trabalhar. O botão Menu contextual (setas duplas para a direita) aparece junto ao nome do objecto seleccionado. Clique no botão e o menu de grupos da tarefa aparece para esse objecto específico. Em seguida, selecione uma tarefa. Se mais do que um objecto estiver seleccionado, as tarefas que aparecem no(s) Menu(s) contextual(ais) aplicam-se a todas as selecções.

Menu de tarefas

O menu de tarefas é apresentado na barra de ferramentas de tabelas.

O menu de tarefas apenas está disponível para a selecção de tabelas. Por exemplo, na coluna **Seleccionar** da tabela da área da janela de trabalho Servidores, selecione o objecto com o qual pretende trabalhar. Clique em **Tarefas** para a lista de grupos de tarefas aplicáveis aos objectos seleccionados na tabela.

Selecione um grupo de tarefas e depois selecione uma tarefa para abrir para o objecto. Se estiver seleccionado mais do que um objecto, as tarefas que são apresentadas no menu de tarefas são aplicáveis a todas as selecções.

Partições:

Quando é seleccionado um servidor gerido numa área de navegação, a área de Trabalho apresenta a lista de partições definida no servidor.

A tabela da área de Trabalho das Partições apresenta as seguintes características, por predefinição:

Nome Especifica o nome da partição lógica definido pelo utilizador.

ID Especifica o ID da partição.

Estado

Apresenta o estado actual da partição (ex.: em execução, desactivada) e também apresenta ícones representativos de um estado inaceitável ou LED de atenção activo. Consulte “Estado: Inaceitável” na página 16 ou “Estado: LEDs de Atenção” na página 16 para mais informação.

Unidades de processamento

Apresenta a unidade de medida para a capacidade de processamento partilhada, através de um ou mais processadores virtuais. A capacidade de processamento pode ser especificada em fracções de um processador.

Memória

Especifica a quantidade de memória atribuída actualmente à partição. A quantidade de memória pode ser demonstrada em MB ou GB. Clique **MB** ou **GB** no título da coluna da memória.

Perfil activado

Especifica o perfil utilizado para activar o último da partição.

Ambiente

Especifica o tipo de objecto, partição lógica, servidor, estrutura.

Código de Referência

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

A tabela da área de Trabalho das Partições pode também apresentar os seguintes atributos opcionais na tabela.

Processador

Se a partição utiliza processadores dedicados, este valor indica o número de processadores actualmente atribuídos à partição. Se a partição utiliza processadores partilhados, este valor representa os processadores virtuais actualmente atribuídos à partição.

Partição de Serviço

Especifica se a partição detém a autoridade de serviço.

Configurada

Especifica se uma partição está configurada com todos os recursos requeridos para ligar.

Perfil predefinido

Especifica o perfil configurado como um perfil pré-definido. Quando os utilizadores executam a tarefa **Activar** da partição, este perfil é seleccionado por predefinição.

Versão do OS

Apresenta a versão do OS do sistema gerido.

Modo de processador

Especifica se a partição está a utilizar processadores dedicados ou partilhados.

Modo de memória

Especifica se a partição está a utilizar memória dedicada ou partilhada.

Origem IPL

Apresenta a origem IPL do sistema gerido.

Podem ser apresentados atributos opcionais quando é seleccionado o ícone **Configuração da Coluna** na barra de ferramentas da tabela. Esta função permite seleccionar atributos adicionais que pretenda ver apresentados em colunas na tabela. Permite também reordenar as colunas. Consulte "Configuração das colunas" na página 15 para mais informação.

Apresentar os detalhes da partição:

Apresentar a partição seleccionada.

Para apresentar os detalhes (propriedades) acerca de uma partição, pode seleccionar a partição fazendo clique na coluna **Seleccionar (Select)** na tabela da área da janela de trabalho. Em seguida, poderá fazer clique em **Propriedades (Properties)** no bloco de tarefas ou faça clique no ícone de seta dupla ao lado do nome da partição e faça clique em **Propriedades (Properties)** no menu de contexto. Também é possível fazer clique no nome da partição. Em todos os casos é apresentada a janela **Propriedades (Properties)**.

Estruturas:

O nó **Estruturas** identifica as estruturas geridas por esta HMC.

As estruturas têm normalmente Controladores da Alimentação Num Só Volume (BPCs) duplos, contudo apenas um BPC é apresentado uma vez que ambos os BPCs partilham o mesmo tipo de máquina, modelo e número de série e funcionam como pares redundantes.

A tabela da área da janela de trabalho da Estrutura inclui os seguintes atributos:

Nome Apresenta o nome definido da Estrutura.

Estado

Apresenta o estado do objecto da estrutura. Uma estrutura encontra-se num estado inaceitável quando está num estado **Sem Ligação** ou **Incompleto**. Quando não ocorre nenhuma destas condições, é apresentado um X vermelho nas células de estado junto ao texto de estado que identifica o estado. Fazer clique, seja no X ou no texto de estado inicia informações descritivas do estado inaceitável e de potenciais formas de o remediar.

Número da Estrutura

Apresenta o número da estrutura gerida. Pode modificar o número.

Nota: O CEC tem de ser desligado para alterar o número da estrutura.

Estado da Ligação

Apresenta o estado da ligação da estrutura (lado A e lado B).

Grupos de utilização:

O nó **Grupos de Utilização (Custom Groups)** fornece um mecanismo para agrupar os recursos do sistema numa única vista.

Os grupos podem ser imbricados para criar "topologias" personalizadas de recursos do sistema.

Os grupos de personalização incluem grupos predefinidos **Todas as partições** e **Todos os objectos** e quaisquer grupos definidos pelo utilizador que criou utilizando a tarefa **Gerir Grupos de Personalização (Manage Custom Groups)** sob a categoria **Configuração (Configuration)** no bloco de tarefas. O grupo

Todas as Partições (All Partitions) inclui todas as partições definidas para todos os servidores geridos pela HMC. O grupo **Todos os Objectos (All Objects)** é uma colecção de todos os servidores, partições e estruturas geridos.

Não é possível eliminar estes grupos definidos pelo sistema (Todas as Partições e Todos os Objectos). No entanto, se não deseja que **Todas as Partições (All Partitions)** ou **Todos os Objectos (All Objects)** apareçam em **Grupos de Utilização** pode fazer o seguinte:

1. Abra a tarefa **Alterar Definições da Interface do Utilizador (Change User Interface Settings)** na área de janela do trabalho de Gestão da HMC.
2. Desmarque o **nó Todas as Partições (All Partitions node)** e o **nó Todos os Objectos (All Objects node)** na janela **Definições da Interface do Utilizador (User Interface Settings)**.
3. Clique em **OK** para guardar as alterações e fechar a janela. Estes grupos já não aparecem em **Grupos de Utilização** na área Navegação.

Pode utilizar o menu pendente **Vistas (Views)** na barra de ferramentas da tabela para apresentar a configuração da coluna da sua tabela preferida. Para obter mais informações, consulte o tópico “Menu de vistas” na página 16.

Grupos definidos pelo utilizador:

Criar novos grupos e gerir os já existentes.

Faça clique na tarefa **Gerir Grupos de Personalização (Manage Custom Groups)** sob a categoria Configuração (Configuration) no bloco de tarefas para criar o seu próprio grupo com o qual pretende trabalhar.

Para criar um grupo, faça o seguinte:

1. Seleccionar um ou mais recursos (por exemplo: servidores, partições, estruturas) que pretende incluir no grupo de trabalho.
2. Clique em **Gerir Grupos Personalizados**.
3. Seccione **Criar um novo grupo**, especifique um nome e uma descrição do grupo e clique em **OK**. O novo grupo definido pelo utilizador aparece na área de navegação, em **Grupos de Utilização**.

Também é possível criar um grupo utilizando o método de correspondência de padrões. Para utilizar o método de correspondência de padrões, efectue os seguintes procedimentos:

1. Sem seleccionar um objecto, faça clique em **Gerir Grupos de Personalização (Manage Custom Groups)** no bloco de tarefas Grupos de Personalização (Custom Groups) ou Gestão de Sistemas (Systems Management).
2. Na janela Criar Grupo de Correspondência de Padrões, seccione o tipo de grupo que pretende criar, especifique um nome do grupo, descrição e o padrão utilizado para determinar se um objecto deve fazer parte do grupo. Clique em **OK** para concluir. O novo grupo definido pelo utilizador aparece na área de navegação, no **nó Grupos de Utilização**.

Nota: Os padrões especificados no campo de entrada de dados **Padrão do Recurso Gerido** são expressões globais. Por exemplo, se especificou **abc.***, todos os recursos que começam por **abc** serão incluídos no grupo.

Para obter mais informações, consulte o tópico “Gerir Grupos de Utilização” na página 51.

Planos de Sistema

Pode apresentar os planos e as tarefas utilizadas para implementar planos do sistema em sistemas geridos.

Um *plano do sistema* contém uma especificação da configuração de partição lógica de um único sistema gerido. Também é possível utilizar este nó para importar, exportar e gerir os ficheiros que contêm estes planos de sistema.

Para visualizar planos e tarefas:

1. Na área de navegação, seleccione **Planos de Sistema**.
2. Na área de Trabalho, seleccione um plano com o qual pretende trabalhar, fazendo clique na coluna **Seleccionar**.
3. No bloco de tarefas, faça clique numa das seguintes tarefas:
 - Criar Plano do Sistema
 - Implementar Plano do Sistema
 - Exportar Plano do Sistema
 - Importar Plano do Sistema
 - Remover Plano do Sistema
 - Visualizar Plano do Sistema

Estas tarefas encontram-se descritas mais detalhadamente em “Planos de Sistema” na página 50. A tabela na área de Trabalho apresenta os planos do sistema geridos pela Consola de Gestão da HMC e os atributos relacionados com os planos do sistema.

Os atributos seguintes são definidos como predefinições. no entanto, é possível seleccionar ou desmarcar os atributos que pretende aparecerem na tabela, fazendo clique no ícone **Configuração de colunas** na barra de ferramentas da tabela. Também pode reordenar as colunas. Para obter mais informações, consulte o tópico “Configuração das colunas” na página 15.

Nome Apresenta o nome do ficheiro do plano do sistema.

Descrição

Especifica uma descrição do plano do sistema.

Origem

Apresenta como o plano do sistema foi criado.

Versão

Apresenta informações de versão do plano do sistema.

Data Última Modificação

Especifica a data da última modificação do plano do sistema.

As tarefas para criar e implementar Planos de Sistema também aparecem para um servidor no grupo de tarefas de **Configuração**.

Se não existirem quaisquer planos do sistema disponíveis quando seleccionar **Planos do Sistema (System Plans)**, pode criar ou importar um plano das tarefas listadas no bloco de tarefas.

Conceitos relacionados:

“Gerir Recursos da Instalação” na página 105

Adicionar ou remover recursos de instalação do ambiente operativo para a HMC.

Gestão da HMC

A Gestão HMC contém uma vista categorizada das tarefas de gestão da HMC e suas descrições.

Estas tarefas são utilizadas na definição da HMC, na manutenção do seu código interno e na protecção da HMC.

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

1. No painel de navegação, seleccione **Gestão da HMC**.
2. Na área de trabalho do painel, clique na tarefa que deseja executar.
3. Por predefinição, é apresentada uma listagem categorizada das tarefas. As categorias incluem:

- Operações
- Administração

Para ver o nível da HMC que está a utilizar, aponte o rato em **Versão HMC** no início da área de trabalho.

Se deseja uma listagem alfabética das tarefas, clique em **Lista Alfabética** no canto superior direito da área de trabalho. Clique em **Listagem Categorizada** para regressar às categorias das tarefas.

Nota: Se estiver a aceder remotamente à HMC, algumas das tarefas poderão não ser apresentadas.

As tarefas de gestão da HMC encontram-se descritas com mais detalhe em “Tarefas de Gestão da HMC” na página 88 e uma listagem das tarefas e das funções do utilizador predefinido que as pode utilizar são mostradas na Tabela 4 na página 17.

Gestão de Assistência

A Gestão de Assistência contém uma vista categorizada ou alfabética das tarefas e respectivas descrições utilizadas para prestar assistência à HMC.

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

1. No painel de navegação, seleccione **Gestão de Assistência**.
2. Na área de trabalho do painel, clique na tarefa que deseja executar.
3. Por predefinição, aparece uma listagem categorizada das tarefas. A categoria é Conectividade.

Para ver o nível da HMC que está a utilizar, aponte o rato em **Versão HMC** no início da área de trabalho.

Se pretender uma listagem alfabética das tarefas, clique em **Listagem Alfabética** no canto superior direito da área da janela de Trabalho. Clique em **Listagem Categorizada** para regressar às categorias das tarefas.

As tarefas de Gestão de Assistência encontram-se descritas com mais detalhe em “Tarefas de Gestão de Assistência” na página 108 e uma listagem das tarefas e das funções do utilizador predefinido que as pode utilizar são mostradas na Tabela 4 na página 17.

Actualizações

As Actualizações permitem aceder, simultaneamente, a informações a nível da HMC e do código do software proprietário do sistema, sem a execução de uma tarefa.

A área de trabalho **Actualizações** apresenta o nível de código da HMC e os níveis de código do sistema. Pode instalar serviços de correcção fazendo clique em **Actualizar HMC (Update HMC)**.

Nota: Antes de executar actualizações da HMC, consulte “Actualizar a HMC” na página 115.

Para ver as tarefas, faça o seguinte:

1. Na área de navegação, seleccione **Actualizações**.
2. Seleccione um objecto gerido.
3. No bloco de tarefas, faça clique na tarefa que pretende executar.

Estas tarefas também poderão aparecer no grupo de tarefas **Actualizações** quando estiver a trabalhar com objectos geridos apresentados em **Gestão de Sistemas**.

Área da janela de trabalho

A área de trabalho apresenta uma tabela de informações baseadas na selecção actual na área de navegação ou na barra de estado.

Ao seleccionar um objecto é apresentada uma tabela configurável na área da janela de trabalho.

Trabalhar com Tabelas

A barra de ferramentas no início da tabela contém botões utilizados para seleccionar, filtrar, ordenar e dispor as entradas na tabela.

Passando por cima dos botões da barra de ferramentas, é apresentada a sua função. A barra de ferramentas também inclui menus que são utilizados com as informações apresentadas nas tabelas. Para obter mais informações, consulte os tópicos “Menu de tarefas” na página 9 e “Menu de vistas” na página 16.

Seleccionar Linhas:

É possível seleccionar mais do que uma linha da tabela de cada vez.

As linhas podem ser seleccionadas individualmente ou pode ser seleccionado um bloco de linhas de uma só vez, fazendo clique no lado esquerdo na caixa de selecção da primeira linha, no bloco pretendido e, de seguida, clique em alterar na caixa de selecção da última linha no bloco pretendido. É possível utilizar os botões **Seleccionar Tudo** ou **Desmarcar Tudo** para seleccionar ou desmarcar todos os objectos na tabela. As informações da tabela no fim da tabela incluem o número total de artigos seleccionados.

Filtragem:

Para saber mais acerca de como definir um filtro para uma coluna para limitar as entradas apresentadas numa tabela.

Se seleccionar o botão **Filtrar Linha** irá aparecer uma linha sob a linha de título da tabela. Seleccionar **Filtro** sob uma coluna para definir um filtro para essa coluna para limitar as entradas nessa tabela. AS tabelas podem ser filtradas para mostrar apenas as entradas mais importantes para si. A vista filtrada pode ser ligada e desligada alternadamente, através da selecção da caixa de confirmação junto ao filtro desejado na linha de filtros. Seleccionar o botão **Limpar Todos os Filtros** para voltar à listagem completa. O resumo da tabela inclui o número total de artigos que passaram nos critérios do filtro, para além do número total de artigos.

Ordenar:

Os botões Editar Ordenação e Limpar Todas as Ordenações são utilizados para executar ordenações de objectos na tabela, abrangendo várias colunas, de ordem crescente ou decrescente.

Clique em **Editar Ordenação** Para definir ordenações para as colunas de uma tabela. Em alternativa, é possível executar a ordenação de uma só coluna, seleccionando o símbolo ^ no cabeçalho da coluna para mudar de uma ordenação crescente para uma ordenação decrescente. Clique em **Limpar Todas as Ordenações** para voltar à ordenação predefinida.

Configuração das colunas:

Os botões de configuração das colunas permitem seleccionar as colunas que serão apresentadas para as pastas na vista em árvore da Gestão dos Sistemas.

Clique no botão **Configurar Colunas (Configure Columns)** para dispor as colunas da tabela na ordem pretendida ou para ocultar colunas da vista. Todas as colunas disponíveis são listadas na lista de selecção Colunas por ordem no nome da coluna. Pode seleccionar as colunas que pretende apresentar ou ocultar marcando ou desmarcando a caixa que se encontra junto aos nomes das colunas. A ordem das colunas é manipulada fazendo clique no nome de uma coluna na lista de selecção e utilizando os botões de seta à direita da lista para alterar a ordem da coluna seleccionada. Quando tiver concluído a configuração das colunas, clique em **OK**. As colunas aparecem na tabela como especificado. Se pretende retroceder ao esquema original da tabela, clique no botão **Repor Ordem das Colunas, Visibilidade e Largura (Reset**

Column Order, Visibility, and Widths) na barra de ferramentas da tabela. Selecione uma ou mais propriedades que pretende repor. Clique em **OK** para guardar estas definições.

Menu de vistas:

O menu Vistas é apresentado na barra de ferramentas e está disponível apenas para selecções de tabela quando trabalha com servidores, grupos de utilização, a vista de excepções ou a vista de LEDs de atenção.

Esta opção de tabela permite a visualização de diferentes conjuntos de atributos (colunas) na tabela. Também é possível alterar os atributos para cada vista.

Barra de estado

A barra de estado na área da janela inferior esquerda, fornece uma vista do estado do sistema global, incluindo os recursos do sistema gerido e a HMC.

Fazem parte da barra de estado um título sensitivo ao estado, a cor de fundo e ícones de indicação. Os indicadores de estado aparecem coloridos, quando um ou mais objectos entram num estado inaceitável, apresentam LEDs de Atenção ou apresentam eventos passíveis de assistência em aberto. Caso contrário, o ícone de estado não está disponível.

Clique num dos ícones individuais na barra de estado, para visualizar uma lista de recursos com estado específico. Por exemplo, selecione o ícone Inaceitável para ver todos os recursos com estado inaceitável. Os resultados são apresentados numa tabela na área da janela de trabalho.

Estado: Inaceitável

Se qualquer objecto gerido se encontrar em estado inaceitável, é apresentado o indicador Inaceitável na barra de Estado.

Quando seleccionar o indicador **Inaceitável**, vai apresentar uma tabela na área de janela de trabalho apenas dos objectos num estado inaceitável. Ao fazer clique sobre o ícone, abrem-se as informações de ajuda a descrever o estado do servidor ou partição. É também possível utilizar o menu **Vistas (Views)** para apresentar a configuração de coluna de tabela da sua preferência para estes objectos.

Estado: LEDs de Atenção

Se o LED de Atenção de qualquer objecto gerido estiver activado, o ícone do LED de Atenção é apresentado na barra de estado.

Quando seleccionar o ícone LED de Atenção, vai apresentar uma tabela na área de janela de trabalho apenas dos objectos no LED de Atenção. Abre-se uma janela de ajuda quando fizer clique sobre o ícone. É também possível utilizar o menu **Vistas (Views)** para apresentar a configuração de coluna de tabela da sua preferência para estes objectos.

Estado: Eventos Passíveis de Assistência

Se pelo menos um evento passível de assistência para a HMC ou para um objecto gerido estiver num estado aberto, o ícone de evento passível de assistência na Barra de estado é activado.

Quando fizer clique sobre o ícone, abre-se a janela **Gerir Eventos Passíveis de Assistência (Manage Serviceable Events)**. Esta janela apresenta todos os eventos abertos.

Descrição Geral do Estado

O ícone Descrição Geral do Estado apresenta um resumo detalhado do estado do sistema na área de janela do trabalho.

O ícone **Descrição Geral do Estado** apresenta detalhes sobre erros, LEDs de Atenção activos ou eventos passíveis de assistência em aberto, encontrados para a HMC ou os objectos geridos. Também resume o

número total de erros, LEDs de atenção e eventos passíveis de assistência em aberto, de acordo com o tipo de objecto. Os tipos de objecto incluem o servidor, a partição, as estruturas e a HMC. Se qualquer uma destas condições estiver presente, estarão disponíveis ligações para a apresentação de todos os objectos com este estado específico na área de trabalho.

Tarefas HMC, funções de utilizador, IDs e comandos associados

As funções descritas nesta secção referem-se aos utilizadores da HMC; os sistemas operativos que estão a ser executados em partições lógicas possuem o seu próprio conjunto de utilizadores e funções.

Cada utilizador da HMC tem uma função de tarefa associada e uma função de recurso. A função de tarefa define as operações que o utilizador pode executar. A função de recurso define os sistemas e partições para executar as tarefas. Os utilizadores podem partilhar funções de tarefa ou recurso. A HMC é instalada com cinco funções de tarefa pré-definidas. A única função de recurso predefinida permite acesso a todos os recursos. O operador pode adicionar funções de tarefa personalizadas, funções de recursos personalizadas e IDs de utilizador igualmente personalizados.

Algumas tarefas têm um comando associado. Para mais informações sobre o acesso à linha de comandos da HMC, consulte “Utilizar a linha de comandos remota da HMC” na página 122.

Algumas tarefas só podem ser efectuadas com a linha de comandos. Para ver uma lista dessas tarefas, consulte Tabela 9 na página 41.

Para mais informações sobre como encontrar informações de tarefas, consulte a tabela seguinte:

Tabela 3. Agrupamentos de tarefas HMC

Tarefas HMC e respectivas funções de utilizador, IDs e comandos	Tabela associada
Gestão da HMC	Tabela 4
Gestão de Assistência	Tabela 5 na página 22
Gestão de Sistemas	Tabela 6 na página 24
Gestão de Estruturas	Tabela 7 na página 38
Funções do Painel de Controlo	Tabela 8 na página 40

Esta tabela descreve as tarefas de gestão HMC, bem como comandos e funções de utilizador predefinidos associados a cada tarefa de Gestão da HMC.

Tabela 4. Tarefas, comandos e funções predefinidas do utilizador de gestão da HMC

Tarefas da Interface da HMC e Comandos Associados	Funções e IDs de utilizador			
	Operador do sistema (hmcoperator)	Super Administrador (hmcsuperadmin)	Visualizador (hmcviewer)	Técnico dos Serviços de Assistência (hmcservicerep)
Efectuar cópia de segurança dos Dados da HMC				
“Efectuar cópia de segurança dos Dados da HMC” na página 90	X	X		X
bkconsdata				

Tabela 4. Tarefas, comandos e funções predefinidas do utilizador de gestão da HMC (continuação)

Tarefas da Interface da HMC e Comandos Associados	Funções e IDs de utilizador			
	Operador do sistema (hmcoperator)	Super Administrador (hmcsuperadmin)	Visualizador (hmcviewer)	Técnico dos Serviços de Assistência (hmcservicerep)
Alterar Data e Hora “Alterar Data e Hora” na página 94 chhmc lshmc	X	X		X
Alterar Idioma e Locale “Alterar Idioma e Locale” na página 103 chhmc lshmc	X	X	X	X
Alterar Definições de Rede “Alterar Definições de Rede” na página 91 chhmc lshmc	X	X		X
Alterar Definições da Interface do Utilizador “Alterar Definições da Interface do Utilizador” na página 94	X	X	X	X
Alterar Palavra-passe do Utilizador “Alterar Palavra-passe do Utilizador” na página 95 chhmcusr	X	X	X	X
Configurar KDC “Configuração de KDC” na página 99 chhmc lshmc getfile rmfile		X		

Tabela 4. Tarefas, comandos e funções predefinidas do utilizador de gestão da HMC (continuação)

Tarefas da Interface da HMC e Comandos Associados	Funções e IDs de utilizador			
	Operador do sistema (hmcoperator)	Super Administrador (hmcsuperadmin)	Visualizador (hmcviewer)	Técnico dos Serviços de Assistência (hmcservicerep)
Configurar LDAP “Configurar a HMC para utilizar a autenticação de LDAP” na página 102 lshmldap chhmldap		X		
Criar Texto de Boas-Vindas “Criar Texto de Boas-Vindas” na página 104 chusrtca lsusrtca	X	X		
Iniciar Assistente de Instalação Assistida “Iniciar Assistente de Instalação Assistida” na página 95		X		
Iniciar a Consola de Gestão de Hardware Remota	X	X	X	X
Bloquear Ecrã da HMC	X	X	X	X
Terminar Sessão ou Desligar	X	X	X	X
Gerir Certificados “Gerir Certificados” na página 98		X		
Gerir Replicação de Dados “Gerir Replicação de Dados” na página 104	X	X		
Gerir Recursos da Instalação “Gerir Recursos da Instalação” na página 105	X	X		
Gerir Tarefas e Funções de Recurso “Gerir Tarefas e Funções de Recurso” na página 97 chaccfg lsaccfg mkaccfg rmaccfg		X		

Tabela 4. Tarefas, comandos e funções predefinidas do utilizador de gestão da HMC (continuação)

Tarefas da Interface da HMC e Comandos Associados	Funções e IDs de utilizador			
	Operador do sistema (hmcoperator)	Super Administrador (hmcsuperadmin)	Visualizador (hmcviewer)	Técnico dos Serviços de Assistência (hmcservicerep)
Gerir Perfis de Utilizadores e Acesso “Gerir Perfis de Utilizadores e Acesso” na página 96 chhmcusr lshmcusr mkhmcusr rmhmcusr		X		
Gerir Utilizadores e Tarefas “Gerir Utilizadores e Tarefas” na página 98 lslogon termtask	X	X	X	X
Abrir Consola 5250	X	X		X
Abrir Terminal de Interface Restrita “Abrir Terminal de Interface Restrita” na página 103	X	X	X	X
Execução de Comando Remoto “Execução de Comando Remoto” na página 103 chhmc lshmc	X	X		X
Operação Remota “Operações remotas” na página 120 chhmc lshmc	X	X	X	X
Terminal Virtual Remoto “Terminal Virtual Remoto” na página 103	X	X		X
Restaurar Dados da HMC “Restaurar Dados da HMC” na página 91	X	X		X

Tabela 4. Tarefas, comandos e funções predefinidas do utilizador de gestão da HMC (continuação)

Tarefas da Interface da HMC e Comandos Associados	Funções e IDs de utilizador			
	Operador do sistema (hmcoperator)	Super Administrador (hmcsuperadmin)	Visualizador (hmcviewer)	Técnico dos Serviços de Assistência (hmcservicerep)
Guardar Dados de Actualização “Guardar Dados de Actualização” na página 91 saveupgdata	X	X		X
Agendar Operações “Agendar Operações” na página 89	X	X		
Encerrar ou Reiniciar “Encerrar ou Reiniciar” na página 88 hmcshutdown	X	X		X
Testar Conectividade de Rede “Testar Conectividade de Rede” na página 92 ping	X	X	X	X
Sugestão do dia “Sugestão do dia” na página 93	X	X	X	X
Visualizar Eventos da HMC “Visualizar Eventos da HMC” na página 88 lssvcevents	X	X		X
Visualizar Licenças “Visualizar Licenças” na página 94	X	X	X	X
Visualizar Topologia da Rede “Visualizar Topologia da Rede” na página 93	X	X	X	X
Alterar Definições da Interface do Utilizador Predefinido	X	X	X	X

Esta tabela descreve as tarefas de gestão de assistência, bem como comandos e funções de utilizador predefinidos.

Tabela 5. Tarefas, comandos e funções predefinidas do utilizador da gestão de assistência

Tarefas da Interface da HMC e Comandos Associados	Funções e IDs de utilizador			
	Operador do sistema (hmcoperator)	Super Administrador (hmcsuperadmin)	Visualizador (hmcviewer)	Técnico dos Serviços de Assistência (hmcservicerep)
Criar Evento Passível de Assistência “Criar Evento Passível de Assistência” na página 108		X		X
Gerir Eventos Passíveis de Assistência “Gerir Eventos Passíveis de Assistência” na página 109 chsvcevent lssvcevents		X		X
Gerir Ligações Remotas “Gerir Ligações Remotas” na página 109	X	X		X
Gerir Pedidos de Assistência Remota “Gerir Pedidos de Assistência Remota” na página 110	X	X	X	X
Formatar Suportes “Formatar Suportes” na página 90	X	X		X
Gerir Cópias da Memória “Gerir Cópias da Memória” na página 110 cópia de memória cpdump getdump lsdump startdump lsfru	X	X		X
Transmitir Informações de Assistência “Transmitir Informações de Assistência” na página 111 chsacfg lssacfg	X	X		

Tabela 5. Tarefas, comandos e funções predefinidas do utilizador da gestão de assistência (continuação)

Tarefas da Interface da HMC e Comandos Associados	Funções e IDs de utilizador			
	Operador do sistema (hmcoperator)	Super Administrador (hmcsuperadmin)	Visualizador (hmcviewer)	Técnico dos Serviços de Assistência (hmcservicerep)
Activar Agente de Serviço Electrónico "Gerir Chamada Interna dos Sistemas" na página 111	X	X		X
Gerir Conectividade de Transmissão "Gerir Conectividade de Transmissão" na página 112	X	X		X
Gerir Conectividade Interna "Gerir Conectividade Interna" na página 113	X	X		X
Gerir Informações de Cliente "Gerir Informações de Cliente" na página 113	X	X		X
Autorizar Utilizador "Autorizar Utilizador" na página 113		X		
Gerir Notificação de Eventos Passíveis de Assistência "Gerir Notificação de Eventos Passíveis de Assistência" na página 114 chsacfg lssacfg	X	X		X
Gerir Supervisão de Ligações "Gerir Supervisão de Ligações" na página 114	X	X	X	X
Assistente de Configuração do Agente de Serviço Electrónico "Assistente de Configuração de Chamada interna (Call-Home)" na página 114		X		X

Esta tabela descreve as tarefas de gestão de sistemas, bem como comandos e funções de utilizador predefinidos.

Tabela 6. Tarefas, comandos e funções predefinidas do utilizador do utilizador da gestão de sistemas

Tarefas da Interface da HMC e Comandos Associados	Funções/IDs de utilizador			
	Operador do sistema (hmcoperator)	Super Administrador (hmcsuperadmin)	Visualizador (hmcviewer)	Técnico dos Serviços de Assistência (hmcservicerep)
Propriedades do Sistema Gerido “Propriedades” na página 43 lshwres	X	X	X	X
lsled	X	X	X	X
lslparmigr	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
Actualizar Palavra-passe “Actualizar Palavra-passe” na página 45 chsyspwd		X		
Alterar Perfil Predefinido “Alterar Perfil Predefinido” na página 67 chsyscfg lssyscfg	X	X		
Alterar Definições da Interface do Utilizador Predefinido	X	X	X	X
Operações				
Ligar “Ligar” na página 45 chsysstate	X	X		X
Desligar “Desligar” na página 46 chsysstate	X	X		X
Activar: Perfil “Activar” na página 68 chsysstate	X	X		X
Activar: Configuração Actual “Activar” na página 68 chsysstate	X	X		X

Tabela 6. Tarefas, comandos e funções predefinidas do utilizador do utilizador da gestão de sistemas (continuação)

Tarefas da Interface da HMC e Comandos Associados	Funções/IDs de utilizador			
	Operador do sistema (hmcoperator)	Super Administrador (hmcsuperadmin)	Visualizador (hmcviewer)	Técnico dos Serviços de Assistência (hmcservicerep)
Reiniciar “Reiniciar” na página 68 chsysstate	X	X		X
chlpstate	X	X		X
Encerrar “Encerrar” na página 69 chsysstate	X	X		X
chlpstate	X	X		X
Operações de suspensão “Operações de suspensão” na página 72 chlpstate	X	X		
Estado do LED: Desactivar LED de Atenção “Gerir o LED de Atenção” na página 69 chled	X	X		
Estado do LED: Identificar LED “Gerir o LED de Atenção” na página 69	X	X	X	X
Estado do LED: Testar LED “Gerir o LED de Atenção” na página 69	X	X	X	X
Agendar Operações “Agendar Operações” na página 69	X	X		
Lançar Gestão Avançada de Sistema (ASM) “Gestão de Sistemas Avançada” na página 49 asmmenu	X	X		X
Dados de Utilização: Alterar Valor de Exemplo “Dados de Utilização” na página 49 chlpoutil lslparutil	X	X		X

Tabela 6. Tarefas, comandos e funções predefinidas do utilizador do utilizador da gestão de sistemas (continuação)

Tarefas da Interface da HMC e Comandos Associados	Funções/IDs de utilizador			
	Operador do sistema (hmcoperator)	Super Administrador (hmcsuperadmin)	Visualizador (hmcviewer)	Técnico dos Serviços de Assistência (hmcservicerep)
Dados de Utilização: Visualizar “Dados de Utilização” na página 49 lsparutil	X	X	X	X
Reconstruir “Reconstruir” na página 50 chsysstate	X	X		
Alterar Palavra-passe “Alterar Palavra-passe” na página 50 chsyspwd		X		
Gestão de alimentação “Gestão de alimentação” na página 46 chpwrmgmt lspwrmgmt		X		
Efectuar Comando de VIOS “viosvrcmd” na página 71 viosvrcmd	X	X		X
Eliminar “Eliminar” na página 71 rmsyscfg	X	X		X
Mobilidade: Migrar “Migrar” na página 72 lsparmigr migrlpar	X	X		X
Mobilidade: Validar “Validar” na página 72 lsparmigr migrlpar	X	X		X
Mobilidade: Recuperar “Recuperar” na página 72 lsparmigr migrlpar	X	X		X

Tabela 6. Tarefas, comandos e funções predefinidas do utilizador do utilizador da gestão de sistemas (continuação)

Tarefas da Interface da HMC e Comandos Associados	Funções/IDs de utilizador			
	Operador do sistema (hmcoperator)	Super Administrador (hmcsuperadmin)	Visualizador (hmcviewer)	Técnico dos Serviços de Assistência (hmcservicerep)
Gerir perfis “Gerir Perfis” na página 73 chsyscfg lssyscfg mkysyscfg rmsyscfg chsysstate	X	X		X
Iniciar Gestão do SO “Operações” na página 68	X	X	X	X
Configuração				
Criar partição lógica: AIX ou Linux “Criar Partição Lógica” na página 50 mkysyscfg	X	X		
Criar Partição Lógica: Servidor VIO “Criar Partição Lógica” na página 50 mkysyscfg	X	X		
Criar partição lógica: IBM i “Criar Partição Lógica” na página 50 mkysyscfg	X	X		
Planos de Sistema: Criar “Planos de Sistema” na página 50 mkysysplan		X		
Planos de Sistema: Implementar “Planos de Sistema” na página 50 deploysysplan		X		
Planos de Sistema: Importar “Planos de Sistema” na página 50 cpsysplan		X		
Planos de Sistema: Exportar “Planos de Sistema” na página 50 cpsysplan		X		

Tabela 6. Tarefas, comandos e funções predefinidas do utilizador do utilizador da gestão de sistemas (continuação)

Tarefas da Interface da HMC e Comandos Associados	Funções/IDs de utilizador			
	Operador do sistema (hmcoperator)	Super Administrador (hmcsuperadmin)	Visualizador (hmcviewer)	Técnico dos Serviços de Assistência (hmcservicerep)
Planos de Sistema: Remover “Planos de Sistema” na página 50 rmsysplan		X		
Planos de Sistema: Visualizar “Planos de Sistema” na página 50		X		
Gerir Grupos de Utilização “Gerir Grupos de Utilização” na página 51	X	X		X
Visualizar Grupos de Gestão do Volume de Trabalho “Visualizar Grupos de Gestão do Volume de Trabalho” na página 51 lshwres lssyscfg	X	X	X	X
Prioridade de Disponibilidade de Partição “Prioridade de Disponibilidade de Partição” na página 51 chsyscfg lssyscfg mksyscfg	X	X		
Gerir Perfis de Sistema “Gerir Perfis de Sistema” na página 53 chsyscfg chsysstate lssyscfg mksyscfg rmsyscfg	X	X	X	X
Gerir Dados de Partição: Restaurar “Gerir Dados de Partição” na página 51 rstprofdata	X	X		

Tabela 6. Tarefas, comandos e funções predefinidas do utilizador do utilizador da gestão de sistemas (continuação)

Tarefas da Interface da HMC e Comandos Associados	Funções/IDs de utilizador			
	Operador do sistema (hmcoperator)	Super Administrador (hmcsuperadmin)	Visualizador (hmcviewer)	Técnico dos Serviços de Assistência (hmcservicerep)
Gerir Dados de Partição: Inicializar “Gerir Dados de Partição” na página 51 rstprofdata	X	X		
Gerir Dados de Partição: Cópia de Segurança “Gerir Dados de Partição” na página 51 bkprofdata	X	X		X
Recuperar Dados de Partição chsysstate rstprofdata	X	X		X
Gerir Dados de Partição: Eliminar “Gerir Dados de Partição” na página 51 rmprofdata	X	X		
Guardar Configuração Actual “Guardar configuração actual” na página 74 mksyscfg	X	X		
Recursos Virtuais: Gestão do Conjunto de Processadores Partilhados “Gestão de conjunto de processadores partilhados” na página 54 chhwres lshwres		X		
Recursos Virtuais: Gestão do Conjunto de Memória Partilhada “Gestão do Conjunto de Memória Partilhada” na página 54 lshwres lsmemdev chhwres		X		

Tabela 6. Tarefas, comandos e funções predefinidas do utilizador do utilizador da gestão de sistemas (continuação)

Tarefas da Interface da HMC e Comandos Associados	Funções/IDs de utilizador			
	Operador do sistema (hmcoperator)	Super Administrador (hmcsuperadmin)	Visualizador (hmcviewer)	Técnico dos Serviços de Assistência (hmcservicerep)
Recursos Virtuais: Gestão da Memória Virtual “Gestão da Memória Virtual” na página 54		X		
Recursos Virtuais: Gestão da Rede Virtual “Gestão de Rede Virtual” na página 55		X		
Ligações				
Estado do Processador de Serviço “Ligações” na página 55 lssysconn	X	X	X	X
Repor ou Remover Ligações “Ligações” na página 55 rmsysconn	X	X		
Desligar outra HMC “Ligações” na página 55		X		
Adicionar Sistema Gerido “Ligações” na página 55 mksysconn	X	X		
Hardware (Informações)				
Adaptadores: Canal Central “Adaptador de Canal de Sistema Central (HCA, Host Channel Adapter)” na página 60 lshwres	X	X	X	X
Adaptadores: Ethernet Central “Host Ethernet Adapter (HEA)” na página 60 chhwres lshwres	X	X	X	X

Tabela 6. Tarefas, comandos e funções predefinidas do utilizador do utilizador da gestão de sistemas (continuação)

Tarefas da Interface da HMC e Comandos Associados	Funções/IDs de utilizador			
	Operador do sistema (hmcoperator)	Super Administrador (hmcsuperadmin)	Visualizador (hmcviewer)	Técnico dos Serviços de Assistência (hmcservicerep)
Adaptadores: Comutar Interface de Rede “Interface de Rede Comutada” na página 75 lshwres	X	X	X	X
Ver Topologia de Hardware “Ver Topologia de Hardware” na página 61	X	X	X	X
Adaptadores de E/S Virtual: SCSI “Adaptadores de E/S Virtual” na página 75 lshwres	X	X	X	X
Adaptadores de E/S Virtual: Ethernet “Adaptadores de E/S Virtual” na página 75 lshwres	X	X	X	X
Particionamento Lógico Dinâmico				
Processador “Processador” na página 75 chhwres lshwres	X	X		X
Memória “Memória” na página 76 chhwres lshwres	X	X		X
Adaptadores Físicos “Adaptadores Físicos” na página 76 chhwres lshwres	X	X		X
Adaptador Virtual “Adaptador Virtual” na página 76 chhwres lshwres	X	X		X

Tabela 6. Tarefas, comandos e funções predefinidas do utilizador do utilizador da gestão de sistemas (continuação)

Tarefas da Interface da HMC e Comandos Associados	Funções/IDs de utilizador			
	Operador do sistema (hmcoperator)	Super Administrador (hmcsuperadmin)	Visualizador (hmcviewer)	Técnico dos Serviços de Assistência (hmcservicerep)
Sistema Central de Ethernet “Sistema Central de Ethernet” na página 77 chhwres lshwres	X	X		X
Actualizações				
Alterar o Código Interno Licenciado para a Edição Actual “Alterar o Código Interno Licenciado para a Edição Actual” na página 116 lslic updlic		X		X
Actualizar o Código Interno Licenciado para uma nova edição “Actualizar o Código Interno Licenciado para uma nova edição” na página 118 lslic updlic		X		X
Verificar prontidão do sistema “Verificar prontidão do sistema” na página 119 updlic		X		X
Visualizar informações do sistema “Visualizar informações do sistema” na página 119 lslic		X		X
Actualizar a HMC updhmc lshmc		X		X
Janela da Consola				
Abrir Janela de Terminal “Abrir Terminal de Interface Restrita” na página 103 mkvterm	X	X		X

Tabela 6. Tarefas, comandos e funções predefinidas do utilizador do utilizador da gestão de sistemas (continuação)

Tarefas da Interface da HMC e Comandos Associados	Funções/IDs de utilizador			
	Operador do sistema (hmcoperator)	Super Administrador (hmcsuperadmin)	Visualizador (hmcviewer)	Técnico dos Serviços de Assistência (hmcservicerep)
Fechar Janela de Terminal rmvterm	X	X		X
Abrir Consola 5250 Partilhada	X	X		X
Abrir Consola 5250 Dedicada	X	X		X
Reparabilidade				
Gerir Eventos Passíveis de Assistência “Gerir Eventos Passíveis de Assistência” na página 109 chsvcevent lssvcevents		X		X
Criar Evento Passível de Assistência “Criar Evento Passível de Assistência” na página 108		X		X
Histórico do Código de Referência “Histórico do Código de Referência” na página 63 lsrefcode	X	X	X	X
Funções do Painel de Controlo: (20) Tipo, Modelo, Dispositivo “Funções do Painel de Controlo” na página 63 lssyscfg	X	X		
Hardware: Adicionar FRU “Adicionar FRU” na página 63		X		X
Hardware: Adicionar Suporte “Adicionar Suporte” na página 64		X		X
Hardware: Permutar FRU “Substituição da FRU” na página 64		X		X
Hardware: Remover FRU “Remover FRU” na página 64		X		X
Hardware: Remover Suporte “Remover Suporte” na página 65		X		X
Hardware: Ligar/Desligar Unidade “Ligar/Desligar unidade de E/S” na página 65		X		X

Tabela 6. Tarefas, comandos e funções predefinidas do utilizador do utilizador da gestão de sistemas (continuação)

Tarefas da Interface da HMC e Comandos Associados	Funções/IDs de utilizador			
	Operador do sistema (hmcoperator)	Super Administrador (hmcsuperadmin)	Visualizador (hmcviewer)	Técnico dos Serviços de Assistência (hmcservicerep)
Gerir Cópias da Memória “Gerir Cópias da Memória” na página 65 cópia de memória cpdump getdump lsdump startdump lsfru	X	X		X
Recolher VPD “Recolher VPD” na página 65	X	X	X	X
Editar MTMS “Editar MTMS” na página 66		X		
Mudança de Recurso FSP: Configuração “Mudança de Recurso do FSP” na página 66 chsyscfg lssyscfg		X		
Mudança de Recurso FSP: Iniciar “Mudança de Recurso do FSP” na página 66 chsysstate		X		
Capacidade On Demand (CoD)				
Introduzir código CoD “Capacity On Demand” na página 66 chcod		X		
Visualizar Registo do Histórico “Capacity On Demand” na página 66 lscod	X	X	X	X
Processador: Visualizar Definições da Capacidade “Capacity On Demand” na página 66 lscod	X	X	X	X

Tabela 6. Tarefas, comandos e funções predefinidas do utilizador do utilizador da gestão de sistemas (continuação)

Tarefas da Interface da HMC e Comandos Associados	Funções/IDs de utilizador			
	Operador do sistema (hmcoperator)	Super Administrador (hmcsuperadmin)	Visualizador (hmcviewer)	Técnico dos Serviços de Assistência (hmcservicerep)
CUoD de Processador: Visualizar Informações do Código "Capacity On Demand" na página 66 lscod	X	X	X	X
Processador: CoD Ligar/Desligar: Gerir "Capacity On Demand" na página 66 chcod		X		
Processador: CoD Ligar/Desligar: Visualizar Definições da Capacidade "Capacity On Demand" na página 66 lscod	X	X	X	X
Processador: CoD Ligar/Desligar: Visualizar Informações da Cobrança "Capacity On Demand" na página 66 lscod	X	X	X	X
Processador: CoD Ligar/Desligar: Visualizar Informações do Código "Capacity On Demand" na página 66 lscod	X	X	X	X
Processador: Trial CoD: Parar "Capacity On Demand" na página 66 chcod		X		
Processador: Trial CoD: Visualizar Definições da Capacidade "Capacity On Demand" na página 66 lscod	X	X	X	X
Processador: Trial CoD: Visualizar Informações do Código "Capacity On Demand" na página 66 lscod	X	X	X	X
Processador: Reserve CoD: Gerir "Capacity On Demand" na página 66 chcod		X		

Tabela 6. Tarefas, comandos e funções predefinidas do utilizador do utilizador da gestão de sistemas (continuação)

Tarefas da Interface da HMC e Comandos Associados	Funções/IDs de utilizador			
	Operador do sistema (hmcoperator)	Super Administrador (hmcsuperadmin)	Visualizador (hmcviewer)	Técnico dos Serviços de Assistência (hmcservicerep)
Processador: Reserve CoD: Visualizar Definições da Capacidade "Capacity On Demand" na página 66 lscod	X	X	X	X
Processador: Reserve CoD: Visualizar Informações do Código "Capacity On Demand" na página 66 lscod	X	X	X	X
Processador: Reserve CoD: Visualizar Utilização do Processador Partilhado "Capacity On Demand" na página 66 lscod	X		X	X
PowerVM (anteriormente designada Advanced POWER Virtualization): Introduzir código de activação "Capacity On Demand" na página 66 chcod		X		
PowerVM: Ver registo do histórico "Capacity On Demand" na página 66 lscod	X	X	X	X
PowerVM: Ver informações do código "Capacity On Demand" na página 66 lscod	X	X	X	X
Activação de Empresa: Introduzir Código de Activação "Capacity On Demand" na página 66 chcod		X		
Activação de Empresa: Visualizar Registo do Histórico "Capacity On Demand" na página 66 lscod	X	X	X	X
Activação de Empresa: Visualizar Informações do Código "Capacity On Demand" na página 66 lscod	X	X	X	X

Tabela 6. Tarefas, comandos e funções predefinidas do utilizador do utilizador da gestão de sistemas (continuação)

Tarefas da Interface da HMC e Comandos Associados	Funções/IDs de utilizador			
	Operador do sistema (hmcoperator)	Super Administrador (hmcsuperadmin)	Visualizador (hmcviewer)	Técnico dos Serviços de Assistência (hmcservicerep)
Outras Funções Avançadas: Introduzir Código de Activação “Capacity On Demand” na página 66 chcod		X		
Outras Funções Avançadas: Visualizar Registo do Histórico “Capacity On Demand” na página 66 lscod	X	X	X	X
Outras Funções Avançadas: Visualizar Informações do Código “Capacity On Demand” na página 66 lscod	X	X	X	X
Processador: Gerir “Capacity On Demand” na página 66 chcod		X		
Processador: Visualizar Definições da Capacidade “Capacity On Demand” na página 66 lscod	X	X	X	X
Processador: Ver Informações de Código “Capacity On Demand” na página 66 lscod	X	X	X	X
Memória: Gerir “Capacity On Demand” na página 66 chcod		X		
Memória: Ver Definições da Capacidade “Capacity On Demand” na página 66 lscod	X	X	X	X
Memória: Ver Informações de Código “Capacity On Demand” na página 66 lscod	X	X	X	X

Esta tabela descreve as tarefas de gestão de estrutura, bem como comandos e funções de utilizador predefinidos.

Tabela 7. Tarefas, comandos e funções do utilizador da gestão de estrutura

Tarefas da Interface da HMC e Comandos Associados	Funções/IDs de utilizador			
	Operador do sistema (hmcoperator)	Super Administrador (hmcsuperadmin)	Visualizador (hmcviewer)	Técnico dos Serviços de Assistência (hmcservicerep)
Propriedades “Propriedades” na página 67 chsyscfg lssyscfg	X	X	X	X
Inicializar Estrutura(s) “Inicializar Estruturas” na página 80	X	X		X
Inicializar Todas as Estruturas “Inicializar Todas as Estruturas” na página 80	X	X		X
Desligar as gavetas de E/S sem proprietário chsysstate	X	X		X
Lançar Gestão Avançada de Sistema (ASM) da Estrutura asmmenu	X	X	X	X
Estado do Conjunto da Alimentação num Só Volume (BPA) “Estado do Conjunto da Alimentação num Só Volume (BPA)” na página 81 lssysconn	X	X	X	X
Repor “Repor” na página 82 rmsysconn	X	X		
Visualizar Dados de Rede VLAN	X	X	X	X
Reparabilidade				

Tabela 7. Tarefas, comandos e funções do utilizador da gestão de estrutura (continuação)

Tarefas da Interface da HMC e Comandos Associados	Funções/IDs de utilizador			
	Operador do sistema (hmcoperator)	Super Administrador (hmcsuperadmin)	Visualizador (hmcviewer)	Técnico dos Serviços de Assistência (hmcservicerep)
Hardware: Tarefas da Ferramenta de Preenchimento e Drenagem: Preenchimento da Ferramenta de Preenchimento e Drenagem		X		X
Hardware: Tarefas da Ferramenta de Preenchimento e Drenagem: Drenagem da Ferramenta de Preenchimento e Drenagem		X		X
Hardware: Tarefas da Ferramenta de Preenchimento e Drenagem: Nó de Preenchimento da Ferramenta de Preenchimento e Drenagem		X		X
Hardware: Tarefas da Ferramenta de Preenchimento e Drenagem: Preenchimento do Sistema Inicial de Preenchimento da Ferramenta de Preenchimento e Drenagem		X		X
Hardware: Tarefas da Ferramenta de Preenchimento e Drenagem: Inactividade Superior do Sistema de Preenchimento da Ferramenta de Preenchimento e Drenagem		X		X

Esta tabela descreve as tarefas de funções do painel de controlo, bem como comandos e funções de utilizador predefinidos.

Tabela 8. Tarefas, comandos e funções do utilizador das funções do painel de controlo

Tarefas da Interface da HMC e Comandos Associados	Funções/IDs de utilizador			
	Operador do sistema (hmcoperator)	Super Administrador (hmcsuperadmin)	Visualizador (hmcviewer)	Técnico dos Serviços de Assistência (hmcservicerep)
Reparabilidade				
(21) Activar Ferramentas de Serviço Dedicadas “Funções do Painel de Controlo” na página 79 chsysstate	X	X		
(65) Desactivar Assistência Remota “Funções do Painel de Controlo” na página 79 chsysstate	X	X		
(66) Activar Assistência Remota “Funções do Painel de Controlo” na página 79 chsysstate	X	X		
(67) Repor/Recarregar processador de E/S (IOP) da Unidade de Disco “Funções do Painel de Controlo” na página 79 chsysstate	X	X		
(68) Domínio de Manutenção Concorrente Desligado “Funções do Painel de Controlo” na página 79	X	X		
(69) Domínio de Manutenção Concorrente Ligado “Funções do Painel de Controlo” na página 79	X	X		
(70) Cópia de Memória do Arquivo de Controlo do processador E/S (IOP) “Funções do Painel de Controlo” na página 79 chsysstate	X	X		

Esta tabela descreve os comandos que não estão associados a uma tarefa UI da HMC e define as funções de utilizador predefinidas que pode efectuar em cada comandos.

Tabela 9. Tarefas, comandos associados e funções do utilizador da linha de comandos

Tarefas da linha de comandos	Funções/IDs de utilizador			
	Operador do sistema (hmcoperator)	Super Administrador (hmcsuperadmin)	Visualizador (hmcviewer)	Técnico dos Serviços de Assistência (hmcservicerep)
Alterar a encriptação usada pela HMC para codificar as palavras-passe ou os utilizadores HMC autenticados localmente ou alterar as encriptações que podem ser usadas pela UI da Web da HMC. chhmcencr		X		
Listar a encriptação usada pela HMC para codificar as palavras-passe ou os utilizadores HMC autenticados localmente ou listar as encriptações que podem ser usadas pela UI da Web da HMC chhmcfs	X	X	X	
Libertar espaço nos sistemas de ficheiros HMC chhmcfs	X	X		
Listar informações do sistema de ficheiros da HMC lshmcfs	X	X	X	X
Testar prontidão do suporte de dados amovível na HMC ckmedia	X	X		X
Obter os ficheiros requeridos para uma actualização a partir de um sítio remoto getupgfiles	X	X		X
Facultar captura de ecrã na HMC hmcwin	X	X	X	X
Registar utilização do comando SSH logssh	X	X	X	X
Limpar ou fazer cópia de memória dos dados de configuração da partição no sistema gerido lpcfgop		X		

Tabela 9. Tarefas, comandos associados e funções do utilizador da linha de comandos (continuação)

Tarefas da linha de comandos	Funções/IDs de utilizador			
	Operador do sistema (hmcoperator)	Super Administrador (hmcsuperadmin)	Visualizador (hmcviewer)	Técnico dos Serviços de Assistência (hmcservicerep)
Listar informações de ambiente para a estrutura gerida ou sistemas contidos numa estrutura gerida lshwinfo	X	X	X	X
Listar qual a HMC que detém o bloqueio de uma estrutura gerida lslock	X	X	X	X
Forçar um bloqueio da HMC numa estrutura gerida a libertar rmlock		X		
Listar dispositivos de suportes de memória disponíveis para utilização na HMC lsmediadev	X	X	X	X
Gerir chaves de autenticação SSH mkauthkeys	X	X	X	X
Supervisionar recursos do sistema e subsistemas da HMC monhmc	X	X	X	X
Remover os dados de utilização recolhidos para um sistema gerido a partir da HMC rmlparutil	X	X		X
Activar utilizadores para editar um ficheiro de textos na HMC de um modo restrito rnvi	X	X	X	X
Restaurar recursos de hardware depois de uma falha DLPAR rsthwres		X		
Restaurar dados de actualização na HMC rstupgdata	X	X		X
Transferir um ficheiro da HMC para um sistema remoto sendfile	X	X	X	X
chsvc	X	X		X
lssvc	X	X	X	X

Tabela 9. Tarefas, comandos associados e funções do utilizador da linha de comandos (continuação)

Tarefas da linha de comandos	Funções/IDs de utilizador			
	Operador do sistema (hmcoperator)	Super Administrador (hmcsuperadmin)	Visualizador (hmcviewer)	Técnico dos Serviços de Assistência (hmcservicerep)
chstat	X	X		X
lsstat	X	X	X	X
chpwdpolicy		X		
lspwdpolicy	X	X	X	X
mkpwdpolicy		X		
rpmwdpolicy		X		
expdata		X		

Gestão de Sistemas para Servidores

A Gestão de Sistemas apresenta as tarefas para a gestão de servidores, partições lógicas e estruturas. Utilize estas tarefas para definir, configurar, visualizar o estado actual, resolver problemas e aplicar soluções para os servidores.

Para executar estas tarefas, consulte o tópico “Iniciar tarefas para objectos geridos” na página 8. As tarefas listadas no bloco de tarefas alteram-se ao mesmo tempo que são efectuadas alterações na área de trabalho. O contexto é sempre listado na parte superior do bloco de tarefas no formato *Tarefa: Objecto*. Estas tarefas são listadas aquando da selecção de um sistema gerido.

Propriedades

Apresenta as propriedades do sistema gerido seleccionado. Esta informação é útil para o planeamento e alocação de recursos do sistema ou partição.

Estas propriedades incluem os seguintes separadores:

Geral O separador **Geral** apresenta o nome do sistema, número de série, modelo e tipo, estado, estado de LED de atenção, versão do processador de serviço, número máximo de partições, partição de serviço atribuída (quando designada), e informações de política de desligar.

Processador

O separador **Processador** apresenta informações sobre os processadores do sistema gerido, incluindo 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 conjuntos de processadores partilhados.

Memória

O separador **Memória** apresenta informações sobre a memória do sistema gerido, incluindo memória instalada, memória desconfigurada, memória disponível, memória configurável, tamanho da região da memória, memória disponível actual para utilização da partição e memória actual do software proprietário do sistema. O separador também descreve o número máximo de conjuntos de memória.

E/S A patilha de **E/S** apresenta os recursos físicos de E/S para o sistema gerido. É apresentada a atribuição de ranhuras de E/S e partição, bem como as informações do tipo de adaptador e as informações do limite de LP de ranhuras. As informações de recursos de E/S físicos estão agrupados por unidades.

- A coluna **Ranhura** apresenta as propriedades de E/S física de cada recurso.
- A coluna **Conjunto de E/S** apresenta todos os conjuntos de E/S localizados no sistema e as partições que participam nos conjuntos.
- A coluna **Proprietário** apresenta o proprietário actual da E/S física. O valor desta coluna poderá ser qualquer um dos seguintes valores:
 - Quando um adaptador de virtualização de E/S de raiz única (SR-IOV, single root I/O virtualization) se encontra no modo partilhado, é apresentado **Hipervisor (Hypervisor)** nesta coluna.
 - Quando um adaptador de SR-IOV se encontra no modo dedicado, é apresentado **Não Atribuído (Unassigned)** quando o adaptador não se encontra atribuído a nenhuma partição como uma E/S física dedicada.
 - Quando um adaptador se encontra no modo dedicado, é apresentado o nome da partição lógica quando o adaptador está atribuído a qualquer partição lógica como uma E/S física dedicada.
- A coluna **Limite de PL da Ranhura** apresenta o número de portas lógicas suportado por ranhura ou adaptador no modo partilhado SR-IOV.

Migração

Se o sistema gerido for capaz de migração de partição, o separador **Migração** apresenta informações sobre a migração da partição.

Parâmetros de Ligação

O separador **Parâmetros de Ligação** permite ao utilizador alterar os parâmetros de ligação para o reinício seguinte alterando os valores no campo Seguinte. Estas alterações só serão válidas para o reinício seguinte do sistema gerido.

Capacidades

O separador **Capacidades** apresenta as capacidades do tempo de execução deste servidor. Poderá verificar se o servidor suporta o Módulo de Plataforma Fidedigna Virtual (VTPM, Virtual Trusted Platform Module), Rede de Servidor Virtual (VSN, Virtual Server Network), Optimização de Plataforma Dinâmica (DPO, Dynamic Platform Optimization) e capaz de SR-IOV.

Avançado

O separador **Avançado** apresenta capacidades de memória de página de grande capacidade no sistema gerido, incluindo memória de página de grande capacidade disponível, memória de página de grande capacidade configurável, tamanho de página actual e máximo de memória de página de grande capacidade actual. Para alterar a alocação de memória em sistemas com suporte de tabela de página de grande capacidade, defina o campo da memória de página de grande capacidade (em páginas) para a memória pretendida. Para alterar o valor requerido para a memória de página de grande capacidade, o sistema tem de ser desligado.

A opção Registo de Sincronização de Barreira (BSR) apresenta informações de matriz.

A opção Desempenho do processador apresenta o modo TurboCore e o limite de processador de partição do sistema (SPPL). Pode definir o modo de TurboCore seguinte, bem como o valor de SPPL seguinte. O SPPL aplica-se a partições de processador dedicado e a partições de processador partilhado.

A opção Replicação de memória apresenta o modo de replicação actual e o actual estado de replicação do software proprietário do sistema. Pode definir o modo de replicação seguinte. Também pode iniciar a ferramenta de optimização de memória.

Pode visualizar as definições VTPM.

Informações relacionadas:

 Verificar se o servidor suporta o Módulo de Plataforma Virtual Fidedigna (Virtual Trusted Platform Module).

- ➡ Visualizar as definições do Módulo de Plataforma Virtual Fidedigna (Virtual Trusted Platform Module)
- ➡ Verificar se o servidor suporta a Rede do Servidor Virtual
- ➡ Verificar se o servidor suporta o Optimizador de plataforma dinâmico
- ➡ Verificar o limite de portas lógicas da ranhura e o proprietário do adaptador de SR-IOV

Actualizar Palavra-passe

Utilize a tarefa Actualizar Palavra-passe (Update Password) para actualizar o acesso da HMC e palavras-passe de Interface de Gestão de Sistemas Avançada (ASMI, Advanced System Management Interface) no sistema gerido.

Na primeira vez que acede a um sistema gerido utilizando uma HMC, o sistema pede ao utilizador que introduza palavras-passe para cada um dos seguintes artigos:

- Consola de Gestão de Hardware: Acesso à HMC
- Interface de Gestão de Sistemas Avançada: Geral
- Interface de Gestão de Sistemas Avançada: Admin

Se estiver a utilizar uma HMC para aceder ao sistema gerido antes de todas as palavras-passe requeridas terem sido definidas, introduza a palavra-passe apropriada para cada palavra-passe que é apresentada na tarefa Actualizar Palavra-passe (Update Password).

Se outra HMC, subsequentemente, necessitar de aceder a este sistema gerido, ao tentar aceder a esta HMC, é apresentada ao utilizador a janela Actualizar Palavra-passe Falhou a Autenticação (Update Password Failed Authentication), que irá pedir a palavra-passe de acesso à HMC introduzida.

No caso da palavra-passe de acesso à HMC alterar enquanto estiver com sessão iniciada no sistema gerido, a HMC descobrirá que já não é possível efectuar a autenticação após tentar restabelecer ligação a esse sistema gerido. Este processo resultará num estado de *Autenticação Falhada (Failed Authentication)* para esse sistema gerido. Será requerido que introduza a nova palavra-passe antes que quaisquer acções possam ser efectuadas.

Operações

Operações contém as tarefas para sistemas geridos operativos.

Ligar

Utilize a tarefa **Ligar (Power On)** para iniciar um sistema gerido.

Escolha uma das seguintes opções para ligar o sistema gerido:

Normal: Selecione esta opção para especificar que a HMC usa a actual definição para a política de início da partição para determinar como ligar o sistema gerido. A definição actual pode ser um dos seguintes valores:

- **Início Automático Sempre:** Esta opção especifica que a HMC liga automaticamente as partições lógicas depois do sistema gerido se ligar. Se o sistema gerido é ligado em resultado da acção de um utilizador, a HMC inicia todas as partições que estão configuradas para início automático. Se o sistema gerido é ligado em resultado de um processo de recuperação automático, a HMC inicia apenas as partições lógicas em execução no momento em que o sistema foi desligado. Esta opção está sempre disponível para selecção.
- **Início Automático para Recuperação Automática:** Esta opção especifica que a HMC liga automaticamente as partições lógicas apenas depois do sistema gerido se ligar em resultado de um processo de recuperação automático. Esta opção está disponível para selecção apenas quando o software proprietário do sistema gerido suporta capacidades de IPL avançadas.

- **Iniciado pelo Utilizador:** Esta opção especifica que a HMC não liga qualquer partição lógica quando o sistema gerido se liga. Tem de iniciar as partições lógicas manualmente no sistema gerido usando a HMC. Esta opção está disponível para selecção apenas quando o software proprietário do sistema gerido suporta capacidades de IPL avançadas.

Pode definir a política de início da partição na página Ligar Parâmetros da tarefa Propriedades do sistema gerido.

Perfil do sistema: A selecção desta opção de ligação especifica que a HMC liga o sistema e as suas partições lógicas com base num perfil de sistema predefinido. Quando selecciona esta opção de ligação, tem de seleccionar o perfil de partição que pretende que a HMC use para activar partições lógicas no sistema gerido.

Identificação de Hardware: A selecção desta opção de ligação especifica que a HMC executa o processo de identificação do hardware quando o sistema gerido se liga. O processo de identificação do hardware captura informações sobre todos os dispositivos de E/S, em particular os dispositivos que não estão atribuídos a partições. Quando selecciona a opção de ligação da identificação de hardware para um sistema gerido, o sistema gerido é ligado num modo especial que efectua a identificação do hardware. Depois de concluído o processo de identificação do hardware, o sistema fica em estado de funcionamento com as partições que estiverem em estado desligado. O processo de identificação do hardware regista o inventário de hardware na memória cache do sistema gerido. As informações recolhidas ficam, em seguida, disponíveis para utilização quando apresentam dados para dispositivos de E/S ou quando criam um plano de sistema baseado no sistema gerido. Esta opção está disponível apenas se o sistema for capaz de usar o processo de identificação do hardware para capturar o inventário de hardware de E/S no sistema gerido.

Desligar

Encerrar o sistema gerido. Desligar o sistema gerido tornará todas as partições indisponíveis até o sistema ser novamente ligado.

Antes de desligar o sistema gerido, assegure-se de que todas as partições lógicas foram encerradas e de que os seus estados alteraram-se de Em Execução para Não Activada. Para mais informação sobre encerrar uma partição lógica, consulte “Encerrar” na página 69

Se não encerrar todas as partições lógicas no sistema gerido antes de desligar o sistema gerido, este encerra cada partição lógica antes do próprio desligar. Esta situação causa um atraso substancial a encerrar o sistema gerido, principalmente, se as partições lógicas não reagirem. Mais ainda, as partições lógicas poderão encerrar anormalmente, o que poderia causar perda de dados e futuros atrasos aquando de uma outra activação de partições lógicas.

Escolha entre as seguintes opções:

Desligar normal

O modo Encerramento normal encerra as operações do sistema de uma forma controlada. Durante o encerramento, os programas com trabalhos activos podem efectuar uma limpeza (processamento end-of-job).

Desligar rápido

O modo Encerramento rápido encerra o sistema parando imediatamente todos os trabalhos activos. Os programas que estejam a executar esses trabalhos não poderão efectuar qualquer operação de limpeza. Utilize esta opção quando necessitar de encerrar o sistema devido a uma situação urgente ou crítica.

Gestão de alimentação

Pode reduzir o consumo de alimentação do processador do sistema activando o modo de poupança de energia.

Para activar o modo de poupança de energia, faça o seguinte:

1. Na área de navegação, expanda **Gestão de Sistemas**.
2. Na área de navegação, expanda **Servidores**.
3. Selecione o servidor que pretende activar para utilizar o modo de poupança de energia.
4. Na área de tarefas, expanda **Operações**.
5. Clique em **Gestão de alimentação**.
6. Selecione o modo de poupança de energia pretendido e clique em **OK**.

Estado de LED

Visualizar informações de LED de atenção do sistema, acender LEDs específicos para identificar um componente do sistema, e testar todos os LEDs num sistema gerido.

O sistema fornece vários LED que ajudam a identificar vários componentes, tal como compartimentos ou unidades substituíveis no local (FRU, field replaceable units), no sistema. Por este motivo, são denominados *LED de identificação*. LED individuais estão localizados nos componentes ou perto dos componentes. Os LED estão localizados no próprio componente ou no suporte do componente (por exemplo, na placa de memória, ventoinha, módulo de memória ou no processador). Os LED são verdes ou âmbar. Os LED verdes indicam uma das seguintes situações:

- Corrente eléctrica ligada.
- Actividade a decorrer numa ligação. (O sistema poderá estar a enviar ou a receber informações.)

Os LED âmbar indicam uma condição de erro ou de identificação. Se o sistema ou um dos componentes no sistema tiver um LED âmbar ligado ou a piscar, identifique o problema e tome as medidas adequadas para repor a normalidade do sistema.

É possível activar ou desactivar os seguintes tipos de LED de identificação:

Identificar LED para um suporte

Se pretende adicionar um adaptador a uma gaveta (suporte) específica, necessita saber o tipo da máquina, modelo e número de série (MTMS) da gaveta. Para determinar se tem o MTMS correcto da gaveta que necessita do novo adaptador, é possível activar o LED para uma gaveta e verificar se o MTMS corresponde à gaveta que requer o novo adaptador.

Identificar LED para uma FRU associada a um suporte específico

Se pretende ligar um cabo a um adaptador de E/S específico, pode activar o LED para o adaptador, que é uma unidade substituível no local (FRU), e, em seguida, verificar fisicamente o local onde deve ligar o cabo. Isto é especialmente útil quando tem vários adaptadores com portas abertas.

É possível desactivar um LED de aviso do sistema ou um LED da partição lógica. Por exemplo, o utilizador pode determinar que um problema não é de alta prioridade e decidir reparar o problema posteriormente. Contudo, convém o utilizador ser alertado caso ocorra algum problema, devendo desactivar o LED de atenção do sistema para que possa ser novamente activado, caso ocorra outro problema.

Escolha entre as seguintes opções:

Identificar LED

Apresenta os estados actuais de Identificar LED para todos os códigos de localização contidos no suporte seleccionado. A partir desta tarefa, é possível seleccionar um único código de localização ou múltiplos códigos de localização para operar e activar ou desactivar o(s) LED(s), seleccionando o botão correspondente.

Testar LED

Inicia um teste de lâmpada do LED em relação ao sistema seleccionado. Todos os LED serão activados durante alguns minutos.

Agendar Operações

Criar um agendamento para determinadas operações a serem executadas no sistema gerido sem assistência do operador.

As operações agendadas ajudam em situações nas quais é necessário o processamento automático, retardado ou repetido de operações do sistema. Uma operação agendada é executada numa altura especificada, sem assistência do operador na sua execução. Um agendamento pode ser definido para uma única operação ou pode ser repetido muitas vezes.

Pode, por exemplo, agendar operações de ligar ou desligar para um sistema gerido.

A tarefa Operações Agendadas apresenta as seguintes informações para cada operação:

- O processador que é o objecto da operação.
- A data programada
- O tempo agendado
- A operação
- O número de repetições restantes

A partir da janela Operações Agendadas é possível efectuar os seguintes procedimentos:

- Agendar uma operação para ser executada mais tarde
- Definir operações para serem repetidas a intervalos regulares
- Eliminar uma operação previamente agendada
- Visualizar detalhes para uma operação actualmente agendada
- Visualizar operações agendadas num determinado período de tempo
- Ordenar operações agendadas por data, operação ou sistema gerido

Pode marcar uma operação para ocorrer uma vez ou pode marcá-la para repetição. Tem de indicar o tempo e a data em que deseja que a operação ocorra. Caso pretenda que a operação seja repetida, ser-lhe-á pedido que seleccione o seguinte:

- O dia ou dias da semana em que deseja que a operação ocorra. (opcional)
- O intervalo ou o tempo entre cada ocorrência. (obrigatório)
- O número total de repetições. (obrigatório)

As operações que pode marcar para o sistema gerido incluem o seguinte:

Activar num perfil do sistema

Agenda uma operação num sistema seleccionado para agendar a activação de um perfil do sistema seleccionado.

Fazer Cópia de Segurança de Dados de Perfil

Agenda uma operação para fazer uma cópia de segurança de dados de perfil para um sistema gerido.

Desligar Sistema Gerido

Agenda uma operação para desligar um sistema a intervalos regulares para um sistema gerido.

Ligar Sistema Gerido

Agenda uma operação para ligar um sistema a intervalos regulares para um sistema gerido.

Gerir processadores de utilitário CoD

Agenda uma operação para gerir a forma como os processadores do utilitário CoD são utilizados.

Gerir limite de utilização do processador do utilitário CoD em minutos

Cria um limite para a utilização do processador do utilitário CoD.

Modificar um conjunto de processadores partilhados

Agenda uma operação para modificar um conjunto de processadores partilhados.

Mover uma partição para um conjunto diferente

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

Alterar o modo de poupança de energia num sistema gerido

Agenda uma operação para alterar o modo de poupança de energia num sistema gerido.

Supervisionar/Executar a optimização da plataforma dinâmica

Agenda uma operação para executar a optimização da plataforma dinâmica e para enviar um alerta de notificação de mensagem de correio electrónico para um utilizador.

Para agendar operações no sistema gerido, faça o seguinte:

1. Na Área de navegação, clique em **Gestão de Sistemas**.
2. Na área de navegação, clique em **Servidores**.
3. Na área de janela de trabalho, seleccione um ou mais sistemas geridos.
4. No bloco de tarefas, seleccione a categoria da tarefa **Operações (Operations)**, em seguida, faça clique em **Agendar Operações (Schedule Operations)**. Abre-se a janela Personalizar Operações Agendadas.
5. Na janela Personalizar Operações Agendadas, clique em **Opções** na barra do menu para ver o nível seguinte de opções:
 - Para adicionar uma operação agendada, faça clique em **Opções (Options)** e, em seguida, faça clique em **Nova (New)**.
 - Para eliminar uma operação agendada, seleccione a operação que deseja eliminar, seleccione **Opções** e, de seguida, clique em **Eliminar**.
 - Para actualizar a lista de operações agendadas com os agendamentos actuais para os objectos seleccionados, seleccione **Opções** e em seguida clique em **Renovar**.
 - Para visualizar uma operação agendada, seleccione a operação que pretende visualizar, seleccione **Ver** e em seguida clique em **Detalhes do Agendamento...**
 - Para alterar a hora de uma operação agendada, seleccione a operação que pretende visualizar, seleccione **Ver** e em seguida clique em **Novo Período de Tempo...**
 - Para ordenar as operações agendadas, indique **Ordenar (Sort)** e, em seguida, faça clique numa das categorias de ordenação apresentadas.
6. Para regressar ao interface de trabalho da HMC, indique **Operações (Operations)** e, em seguida, faça clique em **Sair (Exit)**.

Gestão de Sistemas Avançada

A HMC pode ligar directamente ao interface de Gestão de Sistemas Avançada (ASM) para um sistema seleccionado.

A ASM é uma interface para o processador de serviço que permite gerir as operações do servidor, tal como o reinício automático, e visualizar informações sobre o servidor, tal como o registo de erros e os dados vitais do produto.

Para ligar ao Interface de Gestão de Sistemas Avançada, faça o seguinte:

1. Na lista de tarefas de **Gestão de Sistemas**, seleccione **Operações**.
2. Na lista de tarefas de **Operações**, seleccione **Gestão de Sistemas Avançada (ASM)**.

Dados de Utilização

Definir a HMC para recolher dados de utilização de recursos para um sistema gerido específico ou para todos os sistemas geridos pela HMC.

A HMC recolhe dados de utilização para recursos de memória e processador. Pode utilizar estes dados para analisar tendências e fazer ajustes relativamente aos recursos. Os dados são recolhidos para registos chamados eventos. Os eventos são criados nos seguintes momentos:

- Em intervalos periódicos (30 segundos, 1 minuto, 5 minutos, 30 minutos, horário, diário e mensal)
- Quando efectua alterações de estado e de configuração ao nível do sistema e das partições que afectam a utilização de recursos

- Ao iniciar, encerrar e alterar a hora local na HMC

É necessário definir a HMC para recolher dados de utilização para um sistema gerido antes de ser possível apresentar estes mesmos dados para o sistema gerido.

Utilize a tarefa **Alterar Valor de Exemplo** para activar, definir e alterar o valor de exemplo ou desactivar a recolha de exemplos.

Reconstruir

Extrair a informação de configuração do sistema gerido e reconstruir a informação na Consola de Gestão de Hardware.

Esta tarefa não interrompe a operação do servidor em execução.

Reconstruir o sistema gerido actualiza a informação na HMC sobre o sistema gerido. Reconstruir o sistema gerido é útil quando o estado do sistema gerido é Incompleto. O estado Incompleto significa que a HMC não pode recolher informação completa do sistema gerido sobre partições lógicas, perfis ou recursos.

Reconstruir o sistema gerido é diferente de renovar a janela da HMC. Quando o sistema gerido é reconstruído, a HMC extrai a informação do sistema gerido. Não é possível iniciar outras tarefas enquanto a HMC reconstrói o sistema gerido. Este processo poderá demorar vários minutos.

Alterar Palavra-passe

Alterar a palavra-passe de acesso da HMC no sistema gerido seleccionado.

Após a alteração da palavra-passe, tem de actualizar a palavra-passe de acesso da HMC para todas as outras HMC a partir das quais pretende aceder a este sistema gerido.

Introduza a palavra-passe actual. De seguida, introduza um palavra-passe nova e verifique-a, introduzindo-a novamente.

Configuração

A Configuração contém as tarefas para configurar o sistema gerido e as partições.

Criar Partição Lógica

Aceda ao Assistente de LPAR para criar uma nova partição lógica (LPAR) no sistema gerido.

Certifique-se de que tem as informações de planeamento da partição lógica antes de utilizar este assistente. O planeamento de informação para partição lógica pode ser localizado no sítio de System Planning Tool (SPT) em: <http://www.ibm.com/systems/support/tools/systemplanningtool/>. A SPT está disponível para auxiliar no planeamento do sistema, concepção e validação, e para fornecer um relatório de validação do sistema que reflecte os requisitos do sistema, enquanto não forem excedidas as recomendações do sistema.

Para mais informações sobre a criação de partições lógicas, consulte Definição de partições lógicas.

Planos de Sistema

Registar ou importar especificações para partições lógicas, perfis de partições ou hardware para um sistema escolhido.

Um *plano do sistema* consiste numa especificação da configuração de partição lógica de um único sistema gerido. Um plano de sistema está armazenado num ficheiro designado *ficheiro do plano de sistema* e tem um sufixo de ficheiro de *.sysplan*. Um ficheiro do plano de sistema pode conter mais do que um plano de sistema, apesar de não ser comum existirem vários planos num só ficheiro.

As tarefas **Planos de Sistema (System Plans)** cria um registo da configuração do hardware e da partição de um sistema gerido numa determinada altura. Regista especificações para as partições lógicas e perfis de partição no sistema seleccionado. Também pode registar especificações de hardware detectadas pela HMC.

Para maximizar as informações obtidas pela HMC do sistema gerido, ligue o sistema gerido e active as partições lógicas no sistema gerido antes de criar um plano de sistema novo.

As tarefas **Planos de Sistema (System Plans)** são as mesmas tarefas que estão disponíveis a partir do nó **Planos de Sistema (System Plans)** na área da janela de navegação e estão documentadas aqui: “Planos de Sistema” na página 86.

Prioridade de Disponibilidade de Partição

Utilize esta tarefa para especificar a prioridade de disponibilidade de partição para cada partição lógica neste sistema gerido.

O sistema gerido utiliza as prioridades de disponibilidade de partição em caso de falha do processador. Se um processador falha numa partição lógica, e não houver processadores não atribuídos disponíveis no sistema gerido, a partição lógica pode adquirir um processador de substituição a partir das partições lógicas, com uma prioridade de disponibilidade da partição menor. Isto permite que a partição lógica com uma prioridade de disponibilidade de partição superior continue a ser executada após uma falha no processo.

É possível alterar a prioridade de disponibilidade de partição numa partição, seleccionando uma partição e escolhendo uma prioridade de disponibilidade nas que estão listadas.

Utilize a Ajuda online, se necessitar de informação adicional sobre dar prioridade a partições.

Visualizar Grupos de Gestão do Volume de Trabalho

Apresentar uma visão detalhada dos grupos de gestão do volume de trabalho, que o utilizador especificou para este sistema gerido.

Cada grupo apresenta o número total de processadores, unidades de processamento para partições, utilizando processamento de modo partilhado, e a quantidade total de memória atribuída às partições no grupo.

Gerir Grupos de Utilização

É possível comunicar o estado com base num grupo, permitindo ao utilizador supervisionar o sistema da forma que desejar.

É possível também encaixar grupos (um grupo contido dentro de um grupo) para permitir visualizações hierárquicas ou de topologia.

Um ou mais grupos definidos pelo utilizador pode estar já definido na HMC. Grupos predefinidos são listados no nó **Grupos de Utilização** em **Gestão do Servidor**. Os grupos predefinidos são **Todas as Partições** e **Todos os Objectos**. É possível criar outros, eliminar os que foram criados, adicionar a grupos já criados, criar grupos utilizando o método de correspondência de padrões ou eliminar a partir de grupos criados, utilizando a tarefa **Gerir Grupos de Utilização**.

Utilize a Ajuda online, se necessitar de informação adicional para trabalhar com grupos.

Gerir Dados de Partição

Um perfil de partição é um registo na HMC que especifica uma possível configuração para uma partição lógica. Quando um perfil de partição é activado, o sistema gerido tenta iniciar a partição lógica, utilizando a informação de configuração no perfil de partição.

Um perfil de partição especifica os recursos do sistema pretendidos para a partição lógica e as quantidades mínimas e máximas de recursos do sistema que a partição lógica pode ter. Os recursos do sistema especificados no âmbito de um perfil de partição inclui recursos de processadores, memória e E/S. O perfil de partição também consegue especificar determinadas definições de funcionamento para a partição lógica. Por exemplo, pode definir um perfil de partição de modo a que, quando este for activado, a partição lógica esteja definida para iniciar automaticamente na próxima vez que ligar o sistema gerido.

Cada partição lógica num sistema gerido, gerida por uma HMC, detém, pelo menos, um perfil de partição. É possível criar perfis de partição adicionais com especificações de recurso diferentes para a partição lógica. Se criar vários perfis de partição, poderá definir qualquer perfil de partição na partição lógica como valor assumido. A HMC activa o perfil predefinido, se o utilizador não seleccionar um perfil de partição específico para ser activado. Apenas pode estar activo um perfil de partição de cada vez. Para activar outro perfil numa partição lógica, encerre primeiro a partição lógica.

Um perfil de partição é identificado por um ID de partição e nome de perfil. Os ID de partição são números inteiros utilizados para identificar todas as partições lógicas que o utilizador cria num sistema gerido e os nomes de perfis identificam os perfis de partições que o utilizador cria para cada partição lógica. Cada perfil de partição, numa partição lógica, tem de ter um nome de perfil único, embora seja possível utilizar um nome de perfil para partições lógicas diferentes num único sistema gerido. Por exemplo, não é possível a partição 1 deter mais do que um perfil de partição com um nome de perfil denominado de normal, mas é possível criar um perfil designado como normal para cada partição lógica no sistema gerido.

Quando é criado um perfil de partição, a HMC apresenta todos os recursos disponíveis no sistema. A HMC não verifica se outro perfil de partição está actualmente a utilizar uma parte destes recursos. Por este motivo, é possível que atribua recursos em excesso. Quando um perfil é activado, o sistema tenta reservar os recursos atribuídos ao perfil. Se tiver atribuído demasiados recursos, o perfil de partição não será activado.

Por exemplo, o utilizador tem quatro processadores no sistema gerido. A partição 1, perfil A, tem três processadores e a partição 2, perfil B, tem dois processadores. Se tentar activar estes dois perfis de partição ao mesmo tempo, a partição 2, perfil B, não será activada porque o utilizador atribuiu recursos de processador em excesso.

Quando encerra uma partição lógica e volta a activá-la através de um perfil de partição, este sobrepõe as especificações de recurso da partição lógica com as especificações de recurso do perfil de partição. Quaisquer alterações aos recursos efectuadas na partição lógica utilizando a definição dinâmica de partições lógicas, são perdidas quando reactiva a partição lógica utilizando um perfil de partição. Este efeito é positivo quando pretende anular as alterações da definição dinâmica de partições lógicas. No entanto, é negativo se pretender reactivar a partição lógica através das especificações de recurso que a partição lógica tinha quando encerrou o sistema gerido. Por este motivo, mantenha os perfis de partição actualizados com as especificações de recurso mais recentes. É possível guardar a configuração actual da partição lógica como um perfil de partição. Isto permite evitar ter de alterar perfis de partição manualmente.

Se encerrar uma partição lógica cujos perfis de partição não estejam actualizados, e se a partição lógica estiver definida para iniciar automaticamente quando o sistema gerido for iniciado, é possível manter as especificações dos recursos nessa partição lógica através do reinício de todo o sistema gerido utilizando o modo de ligação de início automático da partição. Quando forem automaticamente iniciadas, as partições lógicas terão as especificações de recurso que tinham quando foi encerrado o sistema gerido.

Utilize as tarefas de Gerir Dados de Partição para efectuar os seguintes passos:

- Restaure os dados de partição. Se perder dados do perfil de partição, utilize a tarefa restaurar de uma das três formas:

- Restaurar dados de partição a partir de um ficheiro de salvaguarda. As modificações de perfil executadas depois do ficheiro de cópia de segurança ter sido criado serão perdidas.
- Restaurar dados intercalados a partir do ficheiro de salvaguarda e da actividade recente do perfil. Os dados no ficheiro de salvaguarda têm prioridade sobre a actividade recente do perfil, caso a informação entre em conflito.
- Restaurar dados intercalados a partir da actividade recente do perfil e do ficheiro de salvaguarda. Os dados da actividade recente do perfil têm prioridade sobre o ficheiro de salvaguarda, caso a informação entre em conflito.
- Inicializar dados de partição. Inicializar os dados da partição para um sistema gerido eliminará todos os perfis do sistema actualmente definidos, partições e perfis de partições.
- Fazer uma Cópia de Segurança de um perfil de partição para um ficheiro.
- Fazer cópia de segurança dos dados de partição para um ficheiro.

Utilize a Ajuda Online se necessitar de informação adicional sobre gerir dados de partição.

Gerir Perfis de Sistema

Um perfil de sistema consiste numa lista ordenada de perfis de partição, utilizados pela HMC para iniciar as partições lógicas num sistema gerido numa configuração específica.

Quando activa o perfil de sistema, o sistema gerido tenta activar cada perfil de partição no perfil de sistema pela ordem especificada. Um perfil de sistema permite-lhe activar ou alterar o sistema gerido de um conjunto completo de configurações de partição lógica para outro.

É possível criar um perfil de sistema que tem um perfil de partição com demasiados recursos atribuídos. É possível utilizar a HMC para validar o perfil de sistema, apesar dos recursos actualmente disponíveis, e apesar dos recursos totais do sistema. A validação do perfil de sistema assegura que os dispositivos de E/S e os recursos de processamento não são atribuídos em excesso e aumenta a probabilidade de o perfil de sistema poder ser activado. O processo de validação calcula a quantidade de memória necessária para activar todos os perfis de partição no perfil de sistema. É possível que um perfil de sistema possa passar na validação sem ter memória suficiente para ser activado.

Utilize esta tarefa para efectuar o seguinte:

- Criar novos perfis de sistema.
- Criar uma cópia de um perfil de sistema.
- Validar os recursos especificados no perfil de sistema, apesar dos recursos disponíveis no sistema gerido. O processo de validação indica se alguma das partições lógicas no perfil de sistema se encontram já activadas e se os recursos atribuídos em excesso no sistema gerido correspondem ao mínimo de recursos especificado no perfil de partição.
- Visualizar as Propriedades de um perfil de sistema. A partir desta tarefa, é possível visualizar ou alterar um perfil de sistema existente.
- Eliminar um perfil de sistema.
- Activar um perfil de sistema. Quando um perfil de sistema é activado, o sistema gerido tentará activar os perfis de partição na ordem indicada no perfil de sistema.

Utilize a Ajuda Online se necessitar de informação adicional sobre gestão de perfis de sistema.

Recursos Virtuais

Gere conjuntos de processadores partilhados, conjuntos de memória partilhada, armazenamento virtual e redes virtuais.

Gestão de conjunto de processadores partilhados:

É possível atribuir uma quantidade específica de capacidade de processamento no conjunto de processadores partilhados para cada partição lógica que utiliza processadores partilhados.

Os processadores partilhados são processadores físicos cuja capacidade de processamento é partilhada entre várias partições lógicas. Por predefinição, todos os processadores físicos que não estão dedicados a partições lógicas específicas são partilhados em conjunto num *conjunto de processadores partilhados*. Esta tarefa permite ao utilizador ver informações sobre o conjunto de processadores partilhados e efectuar alterações nesse mesmo conjunto.

Estão disponíveis informações sobre a configuração dos conjuntos de processadores partilhados. Para obter mais informações, consulte Configurar conjuntos de processadores partilhados utilizando a versão 7 edição 3.2.0 ou posterior da HMC.

Gestão do Conjunto de Memória Partilhada

Utilize o Assistente Criar/Modificar Conjunto de Memória Partilhada para configurar o conjunto de memória partilhada.

O Assistente Criar/Modificar Conjunto de Memória Partilhada apenas está disponível quando o sistema gerido suporta a utilização de *Active Memory Sharing*. A Memória Activa Sharing é uma função que lhe permite atribuir memória física a uma conjunto de memória partilhada e partilhar essa memória entre várias partições lógicas.

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

1. Na Área de navegação, clique em **Gestão de Sistemas**.
2. Na área de navegação, clique em **Servidores**.
3. Na área de janela de trabalho, seleccione um ou mais sistemas geridos.
4. No bloco de tarefas, seleccione a categoria da tarefa **Operações (Operations)**, em seguida, faça clique em **Recursos Virtuais (Virtual Resources)**.
5. Clique em **Gestão do Conjunto de Memória Partilhada**. Abre-se a janela Assistente Criar/Modificar Conjunto de Memória Partilhada.
6. Conclua os passos no assistente para efectuar a tarefa.

Gestão da Memória Virtual

É possível criar e gerir discos virtuais, conjuntos de memória, volumes físicos e dispositivos ópticos no sistema gerido com a tarefa Gestão da Memória Virtual.

É criado automaticamente um conjunto de memória quando instalada um Servidor de E/S Virtual. Este conjunto de memória é normalmente denominado rootvg.

Para gerir as capacidades de armazenamento do sistema gerido, faça o seguinte:

1. Na Área de navegação, clique em **Gestão de Sistemas**.
2. Na área de navegação, clique em **Servidores**.
3. Na área de janela de trabalho, seleccione um ou mais sistemas geridos.
4. Na área dos conteúdos, seleccione a partição de VIOS cujos detalhes de armazenamento pretende gerir.
5. No bloco de tarefas, seleccione a categoria da tarefa **Operações (Operations)**, em seguida, faça clique em **Recursos Virtuais (Virtual Resources)**.
6. Clique em **Gestão da Memória Virtual**.

Gestão de Rede Virtual

É possível ver o estado de todas as redes virtuais no sistema gerido com a tarefa Gestão de Rede Virtual.

Para ver informações sobre redes virtuais no sistema gerido, faça o seguinte:

1. Na Área de navegação, clique em **Gestão de Sistemas**.
2. Na área de navegação, clique em **Servidores**.
3. Na área de janela de trabalho, seleccione um ou mais sistemas geridos.
4. No bloco de tarefas, seleccione a categoria da tarefa **Operações (Operations)**, em seguida, faça clique em **Recursos Virtuais (Virtual Resources)**.
5. Clique em **Gestão de Rede Virtual**.

Ligações

É possível visualizar o estado da ligação da HMC para processadores de serviço ou estruturas, repor essas ligações, ligar outra HMC ao sistema gerido seleccionado ou desligar outra HMC.

Se tiver seleccionado um sistema gerido na área de Trabalho, as seguintes tarefas estão relacionadas com o sistema gerido. Se seleccionou uma estrutura, as tarefas dizem respeito a essa estrutura.

Visualizar o estado da ligação do Processador de Serviço Flexível

Ver informações sobre o estado da ligação HMC dos processadores de serviço no sistema gerido.

Para mostrar o estado da ligação do processador de serviço dos processadores de serviço no sistema gerido, proceda do seguinte modo:

1. Na área de navegação, expanda **Gestão de Sistemas**.
2. Na área de navegação, expanda **Servidores**.
3. Seleccionar o servidor para o qual pretende ver o estado da ligação do processador de serviço.
4. Na área de tarefas, expanda **Ligações**.
5. Seccione **Estado do Processador de Serviço**.

Repor ou Remover Ligações

Repor ou Remover um sistema gerido da interface da HMC.

Para repor ou remover as ligações, faça o seguinte:

1. Na área de navegação, expanda **Gestão de Sistemas**.
2. Na área de navegação, expanda **Servidores**.
3. Seccione o servidor que pretende repor ou remover.
4. Na área de tarefas, expanda **Ligações**.
5. Seccione **Repor ou Remover Ligações**.
6. Seccione uma opção e clique em **OK**.

Desligar outra HMC

Pode desligar a ligação entre uma HMC seleccionada e o servidor gerido.

Para desligar outra HMC, faça o seguinte:

1. Na área de navegação, expanda **Gestão de Sistemas**.
2. Na área de navegação, expanda **Servidores**.
3. Seleccionar o servidor para o qual pretende desligar outra HMC.
4. Na área de tarefas, expanda **Ligações**.
5. Seccione **Desligar outra HMC**.
6. Seccione uma HMC da lista e clique em **OK**.

Adicionar um sistema gerido

Adicionar sistemas na rede na lista dos sistemas geridos por esta HMC.

Antes de iniciar, tem de atribuir um endereço de IP ou um nome de sistema central ao processador de serviço no sistema gerido. Pode atribuir manualmente um endereço de IP ao processador de serviço utilizando a Interface de Gestão de Sistemas Avançada (ASMI) ou pode utilizar um servidor de Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP) na rede aberta para atribuir um endereço de IP ao processador de serviço. Caso pretenda utilizar novamente um endereço de IP que tenha sido anteriormente utilizado pelo processador de serviço de outro sistema gerido, certifique-se de que remove a ligação ao outro sistema gerido na área Conteúdos da HMC antes de utilizar esta janela para adicionar o novo sistema gerido. Pode remover a ligação ao sistema gerido utilizando a tarefa Repor ou remover ligação.

Pode adicionar um sistema gerido introduzindo o endereço de IP ou o nome de sistema central ou procurando um escalão de endereços de IP. Se introduzir um escalão de endereços de IP, a HMC procura esse escalão e apresenta os sistemas geridos que encontrar nele. Depois poderá seleccionar os sistemas geridos aos quais pretende estabelecer ligação.

Se introduzir o endereço de IP ou o nome de sistema central para um sistema gerido específico, também pode introduzir aqui a palavra-passe desse sistema gerido. A HMC armazena a palavra-passe para que não precise de pedir ao utilizador a palavra-passe quando trabalhar com o sistema gerido.

Para adicionar sistemas na rede na lista dos sistemas geridos por esta HMC, proceda do seguinte modo:

1. Na área de navegação, expanda **Gestão de Sistemas**.
2. Na área de navegação, expanda **Servidores**.
3. Selecione o servidor.
4. Na área de tarefas, expanda **Ligações**.
5. Seleccionar **Adicionar Sistema Gerido**.
6. Selecione uma opção, insira a informação necessária do endereço de IP e clique em **OK**.

Corrigir um problema de ligação

Para corrigir um problema de ligação entre a HMC e o sistema gerido ou para corrigir um sistema gerido no estado *Sem ligação*, *Incompleto*, *Recuperação*, *Erro* ou *Autenticação Falhada*, execute os procedimentos que se seguem.

Corrigir um estado Sem ligação para um sistema gerido:

O estado **Sem ligação (No connection)** pode ocorrer quando a HMC não está ligada ou quando o protocolo de reconhecimento com o sistema gerido tiver falhado.

Utilize este procedimento para um sistema que tenha sido anteriormente ligado à mesma HMC e esteja agora no estado Sem ligação. Se tiver um novo sistema, uma nova HMC ou tiver movido para uma HMC diferente, consulte a secção Corrigir um problema de ligação entre a HMC e um sistema gerido.

1. Na área de janela de trabalho **Gestão de Sistemas (Systems Management) - Servidores (Servers)**, selecione o sistema gerido.
2. Selecione **Ligações (Connections) - Estado do Processador de Serviço (Service Processor Status)**. Registe o endereço de IP do processador de serviço.
3. Na área da janela de trabalho **Gestão da HMC (HMC Management)**, selecione **Testar Conectividade da Rede**.
4. Introduza o endereço de IP do processador de serviço e selecione **Contactar (Ping)**.
5. Escolha entre as seguintes opções:
 - Se o contacto tiver êxito, avance para o passo 6.
 - Se o contacto não tiver êxito, avance para o passo 7.

6. Se o teste de contacto tiver êxito, execute os seguintes passos:
 - a. Na área da janela de trabalho **Gestão de Sistemas - Servidores**, certifique-se de que não existem códigos de referência apresentados na coluna **Código de Referência (Reference Code)** para o servidor no estado Sem ligação. **Nota:** Um código de referência fixo pode indicar um problema de hardware. Se o código de referência for uma ligação em que é possível fazer clique, clique no código de referência a fim de visualizar procedimentos possíveis para corrigir o problema. Se o código de referência não for uma ligação ou não for apresentada uma solução, contacte o nível de suporte seguinte ou fornecedor de serviços de hardware.
 - b. Reinicie a HMC. Para obter mais informações sobre como reiniciar a HMC, consulte o tópico “Encerrar ou Reiniciar” na página 88.
 - c. Se o reinício da HMC não resolver o problema, contacte o nível de suporte seguinte ou o fornecedor de serviços de hardware.
7. Se o teste de contacto não tiver êxito, execute os seguintes passos:
 - a. Na área da janela de trabalho **Gestão de Sistemas - Servidores**, certifique-se de que não existem códigos de referência apresentados na coluna **Código de Referência (Reference Code)** para o servidor no estado Sem ligação. **Nota:** Um código de referência fixo pode indicar um problema de hardware. Se o código de referência for uma ligação em que é possível fazer clique, clique no código de referência a fim de visualizar procedimentos possíveis para corrigir o problema. Se o código de referência não for uma ligação ou não for apresentada uma solução, contacte o nível de suporte seguinte ou fornecedor de serviços de hardware.
 - b. Se o sistema tiver um painel de controlo, verifique se a luz de alimentação está acesa. Escolha entre as seguintes opções:
 - Se existir alimentação para o sistema gerido, avance para o passo 8.
 - Se não existir alimentação para o sistema gerido, “Ligar” na página 45 o sistema gerido. Após restaurar a alimentação, aguarde 5 minutos para o processador de serviço repetir o IPL e para a HMC restabelecer o contacto. Se o sistema estiver equipado com processadores de serviço redundantes, conceda 20 minutos a este passo.
8. Verifique a conectividade da rede física.
 - a. Verifique se a HMC e o processador de serviço estão correctamente ligados à sua rede Ethernet.
 - b. Verifique se o estado de ligação da Ethernet está correcto em todas as estruturas de rede que existem entre a HMC e o sistema gerido.
 - c. Se acha que a rede pode ser a causa do problema, ligue um cabo da HMC ao processador de serviço e tente efectuar o contacto com o sistema em falha. Em seguida, seleccione uma das seguintes opções:
 - Se o contacto tiver êxito, coloque os cabos como estavam e corrija o problema da rede. Após resolver o problema da rede, repita todo este procedimento.
 - Se o contacto não tiver êxito, coloque os cabos como estavam e continue com o passo 8.d.
 - d. Reponha o processador de serviço utilizando os seguintes passos:
 - 1) “Desligar” na página 46 o servidor.
 - 2) Desligue o cabo de alimentação CA da tomada e volte a ligá-lo.
 - 3) “Ligar” na página 45 o servidor.
9. Se o problema não for resolvido por nenhum dos passos anteriores, contacte o nível de suporte seguinte ou o fornecedor de serviços de hardware.

Corrigir um estado Incompleto para um sistema gerido:

O estado **Incompleto** pode ocorrer quando a HMC não tiver conseguido obter todas as informações necessárias do sistema gerido.

Para corrigir um estado **Incompleto**, execute os seguintes passos:

1. Na área de janela de trabalho **Gestão de Sistemas (Systems Management) - Servidores (Servers)**, seleccione o sistema gerido.
2. No bloco de tarefas, seleccione **Operações (Operations) - Reconstruir (Rebuild)**.
3. Seleccione **Sim** para renovar a representação interna do sistema gerido na HMC.
 - Se o estado permanecer **Incompleto**, reconstrua o sistema gerido várias outras vezes.
 - Se o estado mudar para **Recuperação**, consulte a secção “Corrigir um estado Recuperação para um sistema gerido”.
 - Se o estado permanecer como **Incompleto** ou mudar para **Recuperação**, continue com o passo seguinte.
4. No bloco de tarefas, seleccione **Ligações (Connections) - Repor ou Remover Ligações (Reset or Remove Connections)** para repor a ligação do sistema gerido para a HMC. Se esta operação falhar, continue com o passo seguinte.
5. Reinicie a HMC. Para obter mais informações sobre como reiniciar a HMC, consulte o tópico “Encerrar ou Reiniciar” na página 88.
 - Se o estado mudar para **Recuperação**, consulte a secção “Corrigir um estado Recuperação para um sistema gerido”.
 - Se o estado permanecer como **Incompleto**, execute os seguintes passos:
 - Verifique se existe uma HMC redundante.
 - Verifique se outro utilizador está a introduzir comandos a partir da HMC alternativa.
 - Repita os passos 1 a 5. se continuar a falhar, continue com o passo seguinte.
6. Se o problema continuar, contacte o nível de suporte seguinte ou o fornecedor de serviços de hardware.

Corrigir um estado Recuperação para um sistema gerido:

O estado **Recuperação** pode ocorrer quando a área de salvaguarda do conjunto do processador de serviço não está sincronizada com a HMC.

Para recuperar do estado **Recuperação**, execute os seguintes passos:

1. Restaure os dados de partição. Para obter detalhes, consulte a tarefa **Restaurar (Recover)** do tópico “Gerir Dados de Partição” na página 51. Se esta operação resolver o problema, termina aqui o procedimento.
2. Se o problema não for resolvido após o restauro dos dados de partição, seleccione a opção que descreve o que aconteceu:
 - Se o estado permanecer como **Recuperação**, tente de novo restaurar os dados de partição. Se falhar pela segunda vez, siga o procedimento de determinação de problemas relativo a quaisquer códigos de referência que receber.
 - Se o estado foi alterado para **Incompleto**, consulte “Corrigir um estado Incompleto para um sistema gerido” na página 57.
 - Se o estado foi alterado para **Sem Ligação**, consulte “Corrigir um estado Sem ligação para um sistema gerido” na página 56.
3. Se o problema continuar, contacte o nível de suporte seguinte ou o fornecedor de serviços de hardware.

Corrigir um estado de Erro para um sistema gerido:

O estado **Erro** gera automaticamente uma chamada para o centro de suporte de assistência, caso a função esteja activada.

Se a função de suporte de chamada automática não estiver activada, contacte o nível de suporte seguinte ou o fornecedor de serviços de hardware.

Corrigir um estado de Autenticação Falhada para um sistema gerido:

O estado **Autenticação Falhada** pode ocorrer quando a palavra-passe de acesso da HMC ao sistema gerido não é válida.

1. Tem uma palavra-passe da HMC?
 - **Sim:** Introduza a palavra-passe da HMC e seleccione entre as seguintes opções:
 - Se o sistema gerido entrar no estado **Em funcionamento**, **Desligar** ou **Em espera**, a autenticação teve êxito. Termina aqui o procedimento.
 - Se o sistema gerido entrar em estado **Sem ligação**, **Incompleto**, **Recuperação** ou **Erro**, consulte a secção Corrigir o estado operativo do sistema gerido.
 - **Não:** Tem uma palavra-passe admin da ASMI?
 - **Sim:** Continue com o passo 2.
 - **Não:** Contacte o nível de suporte seguinte para solicitar o início de sessão de CE. Em seguida, continue com o passo 2, utilizando o início de sessão de CE em vez da palavra-passe admin para o passo 2.a.
2. Execute os seguintes passos:
 - a. Inicie sessão na ASMI com autoridade admin. Consulte o tópico “Gestão de Sistemas Avançada” na página 49.
 - b. Seleccione **Perfil de Início de Sessão (Login Profile)**.
 - c. Seleccione **Alterar Palavra-passe (Change Password)**.
 - d. No **campo ID de Utilizador a alterar (User ID to change)**, seleccione **HMC**.
 - e. Introduza a palavra-passe admin da ASMI no campo **Palavra-passe actual para o ID de utilizador admin**. **Nota:** Não introduza a palavra-passe de utilizador da HMC.
 - f. Introduza a palavra-passe admin da ASMI.
 - g. Introduza duas vezes uma nova palavra-passe de acesso à HMC e clique em **Continuar (Continue)**.
 - h. Na área da janela de trabalho **Gestão de Sistemas - Servidores (Systems Management - Servers)**, seleccione o sistema gerido.
 - i. Seleccione **Actualizar palavra-passe (Update password)**.
 - j. Introduza a nova palavra-passe que foi definida no passo 2.g. Termina aqui o procedimento.

Corrigir um novo problema de ligação entre a HMC e um sistema gerido:

Utilize este procedimento se tiver uma nova HMC, um novo sistema gerido ou tiver movido o sistema gerido para uma HMC diferente.

Se o seu sistema tiver sido anteriormente ligado à mesma HMC e estiver agora no estado **Sem ligação**, consulte a secção “Corrigir um estado Sem ligação para um sistema gerido” na página 56.

1. Na área da janela de trabalho **Gestão de Sistemas - Servidores (Systems Management - Servers)**, seleccione **Ligações (Connections) - Adicionar Sistema Gerido (Add Managed System)** no bloco de tarefas. Para obter mais informações, consulte o tópico “Ligações” na página 55. O sistema aparece na área da janela de trabalho?
 - **Sim:** Esta opção termina o procedimento.
 - **Não:** Continue com o passo 2.
2. Verifique se existem problemas na rede, cabos, interruptores, luzes de ligação no processador de serviço, etc. Ocorreu um problema?
 - **Sim:** Corrija o problema e regresse ao passo 1.
 - **Não:** Continue com o passo 3.
3. Reponha o processador de serviço de modo a forçá-lo a pedir um novo endereço de IP, utilizando os seguintes passos:

- a. “Desligar” na página 46 o servidor.
 - b. Desligue o cabo de alimentação CA da tomada e volte a ligá-lo.
 - c. “Ligar” na página 45 o servidor.
4. A reposição do processador de serviço resolveu o problema?
- **Sim:** Esta opção termina o procedimento.
 - **Não:** Contacte o nível de suporte seguinte.

Informações sobre o hardware

Apresentar informações sobre o hardware anexado a um sistema gerido seleccionado.

Adaptadores

Visualizar informações sobre Adaptadores de Ethernet do Sistema Central (HEA - Host Ethernet Adapters, também denominados como adaptadores de Ethernet Virtual Integrada (Integrated Virtual Ethernet adapters)) ou Adaptadores de Canal do Sistema Central (HCA - Host Channel Adapters) para um sistema gerido seleccionado.

Informações relacionadas:



Adaptador Ethernet do sistema central

Adaptador de Canal de Sistema Central (HCA, Host Channel Adapter):

Os Host Channel Adapters (HCAs) fornecem um sistema gerido com ligações de portas com outros dispositivos. Essa porta pode estar ligada a outro HCA, a um dispositivo de destino ou a um comutador que redireccione os dados de entrada que entram por uma das portas para um dispositivo anexado a outra das duas portas.

Pode visualizar uma lista dos HCA para o sistema gerido. É possível seleccionar um HCA na lista para visualizar a utilização actual da partição para a HCA.

A partir desta tarefa é possível visualizar o seguinte:

- A localização física de cada HCA no sistema gerido.
- O números de identificadores únicos globais (GUIDs - globally unique identifiers) em utilização em cada HCA.
- O número de GUID em cada HCA que estão disponíveis para serem atribuídos às partições lógicas.
- Estado da gestão da HMC. Os HCA que não estão disponíveis para serem geridos por uma HMC, encontram-se num estado de erro.
- A utilização da partição lógica para um HCA seleccionado.

Host Ethernet Adapter (HEA):

Um Host Ethernet Adapter (HEA) permite que múltiplas partições lógicas partilhem um único adaptador físico de Ethernet.

Ao contrário da maior parte dos outros tipos de dispositivos de E/S, é impossível atribuir o próprio HEA a uma partição lógica. Em vez disso, é possível ligar múltiplas partições lógicas directamente ao HEA e utilizar os recursos do HEA. Isto permite que estas partições lógicas acedam a redes exteriores através do HEA, sem terem que passar por uma ponte de Ethernet noutra partição lógica.

Utilize a tarefa **Ethernet do Sistema Central** para visualizar as portas dos adaptadores da Ethernet física do sistema central num sistema gerido seleccionado.

Ver Topologia de Hardware

Apresentar a topologia de hardware actual para a estrutura gerida seleccionada e quaisquer discrepâncias entre a topologia actual e a última topologia válida.

Os recursos de Ligação de Alta Velocidade (HSL - High Speed Link), também conhecidos como E/S remoto (RIO - Remote I/O), fornecem a ligação entre os barramentos E/S do sistema e o processador do sistema. Os recursos de HSL/RIO, normalmente, são configurados em redes em anel, tendo a unidade de sistema um recurso controlador de HSL/RIO que processa o encaminhamento dos dados entre o processador do sistema e os barramentos E/S do sistema. Os barramentos E/S do sistema estão ligados à rede em anel mediante recursos de adaptador E/S HSL ou de adaptador RIO.

Utilize esta tarefa para apresentar a topologia RIO actual do sistema gerido seleccionado. A Topologia Actual apresenta a topologia actual. As discrepâncias entre a topologia actual e a última topologia válida são identificadas como erros. São mostradas as seguintes informações:

- A localização do início do cabo RIO físico e da ligação RIO (cabo para porta)
- A localização onde terminam o cabo RIO físico e a ligação RIO (cabo para porta)
- Tipo de Nó Inicial mostra os valores do nó. Valores possíveis são Ponte Local, NIC Local, Ponte Remota e NIC Remoto
- Estado de Ligação mostra o estado da porta principal
- Comprimento do Cabo mostra o comprimento dos cabos RIO. Ocorrem erros, quando o comprimento actual dos cabos é diferente do comprimento esperado dos cabos
- O número de série do sistema gerido que controla a alimentação
- O número de série do sistema gerido que controla o funcionamento

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

1. Na área de navegação, expanda **Gestão de Sistemas**.
2. Na área de navegação, expanda **Servidores**.
3. Selecione o servidor.
4. Na área de tarefas, expanda **Informações sobre Hardware (Hardware Information)**.
5. Faça clique em **Ver Topologia de Hardware (View Hardware Topology)**.

Topologia de Hardware PCIe

Apresentar informação sobre as ligações de PCIe (Peripheral Component Interconnect Express) que existem para cada CEC anexado a uma gaveta SSD (solid-state drive).

A topologia de hardware PCIe apenas pode ser visualizada para POWER7 e sistemas com base em processadores posteriores. A opção de topologia de hardware PCIe não está disponível para os sistemas de software proprietário do sistema prévios ou é apresentada uma mensagem de erro quando faz clique na ligação da topologia de hardware PCIe.

Nota: O CEC tem de estar em funcionamento ou em estado de espera para visualizar a topologia PCIe. Para outros estados, a opção da topologia de hardware PCIe não está disponível.

Para visualizar a topologia de hardware PCIe, conclua os seguintes passos:

1. Na área de navegação, expanda **Gestão de Sistemas**.
2. Na área de navegação, expanda **Servidores**.
3. Selecione o servidor.
4. Na área de tarefas, expanda **Informações sobre Hardware (Hardware Information)**.
5. Faça clique em **Topologia de Hardware PCIe (PCIe Hardware Topology)**.

Actualizações

As tarefas Executar uma actualização orientada do sistema gerido, alimentação ou Código Interno Licenciado de E/S.

Estas tarefas **Actualizações (Updates)** são as mesmas tarefas que estão disponíveis a partir do nó Actualizações (Updates) na área da janela de navegação e estão documentadas aqui: “Actualizações do sistema gerido” na página 115.

Reparabilidade

A análise de problemas na HMC detecta automaticamente condições de erro e comunica qualquer problema cuja resolução requer assistência.

Estes problemas ser-lhe-ão comunicados como eventos passíveis de assistência. Utilize a tarefa **Gerir Eventos** para visualizar eventos específicos para sistemas seleccionados. No entanto, caso note a ocorrência de problemas ou suspeite que um problema esteja a afectar o sistema mas a Análise de Problemas não lhe comunicou o facto, utilize a tarefa **Criar Evento Passível de Assistência** para comunicar o problema ao seu prestador de assistência.

Gerir Eventos Passíveis de Assistência

Os problemas no sistema gerido são comunicados à HMC como eventos passíveis de assistência. Pode visualizar o problema, gerir dados do problema, chamar o evento para o fornecedor de serviços ou reparar o problema.

Para definir os critérios para os eventos passíveis de assistência que deseja visualizar, execute o seguinte:

1. No bloco de tarefas, abra **Gerir Eventos Passíveis de Assistência (Manage Serviceable Events)**.
2. Defina critérios dos eventos, critérios de erros e critérios de FRU.
3. Faça clique em **OK**.
4. Se não pretender os resultados filtrados, seleccione **Tudo (ALL)**.

A janela Descrição Geral dos Eventos Passíveis de Assistência apresenta todos os eventos que correspondem aos seus critérios. As informações apresentadas na vista de tabela compacta incluem o seguinte:

- Número do problema
- Número de PMH
- Código de referência - Clique no Código de referência para apresentar uma descrição do problema comunicado e as acções que podem ser efectuadas para corrigir o problema.
- Estado do problema
- Última hora de comunicação do problema
- MTMS em falha do problema

A vista total da tabela inclui informações mais detalhadas, incluindo o MTMS da comunicação, primeira hora de comunicação e texto do evento passível de assistência.

Selecione um evento passível de assistência e utilize o menu pendente **Seleccionados (Selected)** para:

- **Ver detalhes do evento:** Unidades substituíveis no local (FRU) associadas a este evento e respectivas descrições.
- **Reparar o evento (Repair the event):** Inicie um procedimento de reparação orientado, se disponível.
- **Chamar o evento (Call home the event):** Comunique o evento ao fornecedor de serviços.
- **Gerir os dados do problema do evento (Manage event problem data):** Visualize, chame ou partilhe a carga para dados de suporte e registos associados a este evento.
- **Fechar o evento (Close the event):** Após o problema ser resolvido, adicione comentários e feche o evento.

Utilize a Ajuda online, se necessitar de informação adicional sobre gestão de eventos passíveis de assistência.

Criar Evento Passível de Assistência

Utilize esta tarefa para comunicar um problema no seu sistema gerido ao seu prestador de assistência ou para testar a comunicação de problemas no seu sistema gerido.

Submeter um problema depende da possibilidade de o utilizador ter personalizado a HMC para utilizar a Função de Suporte Remoto (RSF) e do facto de esta estar autorizada a pedir assistência automaticamente. Nesse caso, informações sobre o problema e o pedido de serviço são enviados automaticamente ao fornecedor de serviços através de uma transmissão de modem.

Para comunicar um problema no sistema gerido:

1. Abra a tarefa **Criar Serviço Passível de Assistência (Create Serviceable Event)** na área de janela do trabalho de Gestão de Assistência.
2. Na janela **Comunicar um Problema** introduza uma breve descrição do problema no campo de entrada de dados **Descrição do Problema** e, de seguida, clique em **Pedido de Serviço**.

Para testar a comunicação de problemas na janela **Comunicar um Problema (Report a Problem)**:

1. Seleccione **Testar Comunicação Automática de Problemas** e introduza *Trata-se apenas de um teste* no campo de entrada de dados **Descrição do Problema**.
2. Clique em **Pedido de Serviço**.

Os problemas são comunicados ao prestador de serviço para o sistema gerido. Comunicar um problema envia para o prestador de serviço a informação que forneceu na janela **Comunicar um Problema** e a informação da máquina que identifica a consola.

Utilize a Ajuda online, se necessitar de informação adicional para comunicar um problema ou testar se a comunicação de problemas funciona.

Histórico do Código de Referência

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

São apresentados os códigos de referência mais recentes. Para visualizar um histórico de códigos de referência, introduza o número de códigos a recuperar do histórico e seleccione **Ir**. Caso no sistema gerido que está a visualizar estejam disponíveis informações detalhadas, seleccione o código de referência pretendido para visualizar os detalhes de uma referência específica.

Funções do Painel de Controlo

Saiba mais sobre como apresentar as funções do painel de controlo virtual disponíveis para o sistema gerido.

Tipo (20), Modelo, Função apresenta o tipo da máquina, o modelo e o código da função do sistema gerido. Apresenta também o Tipo CEC IPL e o Tipo FSP IPL para o sistema gerido.

Hardware

Adicionar, substituir ou remover hardware do sistema gerido. Visualizar uma lista de FRU instaladas ou suportes e suas localizações. Seleccione uma FRU ou um suporte e inicie um procedimento passo a passo para adicionar, substituir ou remover a unidade.

Adicionar FRU:

Localizar e adicionar uma Unidade Substituível no Local (FRU, Field Replaceable Unit).

Para adicionar uma FRU, faça o seguinte:

1. Seleccione um tipo de suporte na lista pendente.
2. Seleccione um tipo de FRU da lista.

3. Clique em **Seguinte (Next)**.
4. Selecione um código de localização na lista apresentada.
5. Clique em **Adicionar**.
6. Clique em **Iniciar Procedimento**.
7. Quando tiver concluído o processo de instalação de FRU, clique em **Terminar**.

Adicionar Suporte:

Localizar e adicionar um suporte.

Para adicionar um suporte, faça o seguinte:

1. Selecione um tipo de suporte, faça de seguida clique em **Adicionar**.
2. Clique em **Iniciar Procedimento**.
3. Quando tiver concluído o processo de instalação de suporte, clique em **Terminar**.

Substituição da FRU:

Utilize a tarefa **Substituição da FRU** para trocar uma FRU por outra.

Para substituir uma FRU:

1. Selecione na lista pendente um tipo de suporte instalado.
2. Selecione um tipo de FRU da lista apresentada de tipos de FRU para este suporte.
3. Clique em **Seguinte** para apresentar uma lista de localizações para o tipo de FRU.
4. Selecione um código de localização para uma determinada FRU.
5. Clique em **Adicionar** para adicionar a localização de FRU a **Acções Pendentes**.
6. Selecione **Iniciar Procedimento** para iniciar a substituição das FRU listadas em **Acções Pendentes**.
7. Clique em **Terminar** quando tiver concluído a instalação.

Substituição de Suporte:

Utilize a tarefa **Trocar Revestimento** para trocar um revestimento por outro.

Para trocar um revestimento:

1. Selecione um revestimento instalado, em seguida clique em **Adicionar** para adicionar o código de localização do revestimento seleccionado a **Acções Pendentes**.
2. Faça clique em **Iniciar Procedimento** para começar a substituir revestimentos identificados em **Acções Pendentes** no sistema seleccionado.
3. Faça clique em **Terminar** quando tiver concluído o processo de substituição do revestimento.

Remover FRU:

Utilizar a tarefa **Remover FRU** para remover uma FRU do sistema gerido.

Para remover uma FRU:

1. Selecione um suporte da lista pendente para visualizar uma lista de tipos de FRU actualmente instaladas no suporte seleccionado.
2. Selecione um tipo de FRU da lista apresentada de tipos de FRU para este suporte.
3. Clique em **Seguinte** para apresentar uma lista de localizações para o tipo de FRU.
4. Selecione um código de localização para uma determinada FRU.
5. Clique em **Adicionar** para adicionar a localização de FRU a **Acções Pendentes**.
6. Selecione **Iniciar Procedimento** para começar a remover as FRUs listadas em **Acções Pendentes**.

7. Clique em **Terminar** quando o procedimento de remoção se encontra concluído.

Remover Suporte:

Utilizar a tarefa **Remover Suporte** para remover um suporte.

Para remover um suporte:

1. Selecione um tipo de suporte, e faça em seguida clique em **Adicionar** para adicionar o código da localização do tipo de suporte seleccionado a **Acções Pendentes**.
2. Clique em **Iniciar Procedimento** para começar a remover os suportes identificados em **Acções Pendentes** ao sistema seleccionado.
3. Clique em **Terminar** quando o processo de remoção de suportes se encontra concluído.

Ligar/Desligar unidade de E/S:

Utilize a tarefa **Ligar/Desligar unidade de E/S** para ligar ou desligar uma unidade de E/S.

Apenas as unidades ou ranhuras que permanecem no domínio da alimentação podem ser ligadas ou desligadas. Os botões correspondentes para ligar e desligar serão desactivados para códigos de localização que não são controláveis pela HMC.

Gerir Cópias da Memória

Gerir o sistema, o processador de serviço e cópias de memória do subsistema de alimentação para sistemas geridos pela HMC.

cópia da memória do sistema

Uma colecção de dados do hardware do servidor e do software proprietário, após uma falha do sistema ou de um pedido manual. Execute uma cópia da memória do sistema apenas sob orientação do nível de suporte seguinte ou do fornecedor de serviços.

cópia de memória do processador de serviço

Uma colecção de dados de um processador de serviço, após uma falha, uma reposição exterior ou um pedido manual.

cópia de memória do subsistema de alimentação

Uma colecção de dados a partir do processador de serviço do Bulk Power. O exposto é aplicável apenas a determinados modelos de sistemas geridos.

Utilize a tarefa Gerir Cópia de Memória efectuar os seguintes passos:

- Iniciar uma cópia de memória do sistema, uma cópia de memória do processador de serviço ou uma cópia de memória do subsistema de alimentação.
- Modifique os parâmetros de capacidade da cópia de memória para um tipo de cópia de memória, antes de iniciar uma cópia de memória.
- Eliminar uma cópia da memória.
- Copiar uma cópia de memória para suportes tal como DVD-RAM.
- Copiar uma cópia de memória para outro sistema, utilizando FTP.
- Chamar o início de uma cópia de memória, utilizando a função Chamar o Início para transmitir a cópia da memória de volta para o prestador de serviço, por exemplo, o IBM Remote Support, para análise futura.
- Visualizar o estado de aliviar de uma cópia de memória à medida que progride.

Utilize a Ajuda online, se necessitar de informação adicional para gerir cópias de memória.

Recolher VPD

Copiar Dados Vitais do Produto (VPD) para suportes amovíveis.

O sistema gerido possui VPD que estão armazenados internamente. Os VPD consistem em informações tal como a quantidade de memória instalada e quantos processadores estão instalados. Estes registos podem facultar informações importantes, que podem ser utilizadas pelo serviço remoto e por representantes do serviço, de forma a poderem ajudar a manter actualizados o software proprietário e o software no sistema gerido.

Nota: Para recolher VPD, tem de ter pelo menos uma partição operacional. Para obter mais informações, consulte o tópico Definição de partições lógicas.

As informações no ficheiro de VPD podem ser utilizadas para concluir os seguintes tipos de encomendas para o sistema gerido:

- Instalar ou remover um componente de vendas
- Actualizar ou despromover um modelo
- Actualizar ou despromover um componente

Através da utilização desta tarefa, esta informação pode ser enviada a suportes amovíveis (disquete, DVD-RAM ou chave de memória) para seu uso ou do prestador de assistência.

Utilize a Ajuda online, se necessitar de informação adicional para recolher VPD.

Editar MTMS

Apresentar ou editar o modelo, tipo, série da máquina (MTMS, model, type, machine serial) ou ID de configuração de um suporte.

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

Utilize a Ajuda online, se necessitar de informação adicional para editar MTMS.

Mudança de Recurso do FSP

Activar um processador de assistência secundário se o processador de assistência primário do sistema gerido falhar.

A Mudança de Recurso do FSP foi concebida para reduzir desactivações do cliente devido a falhas no hardware do processador de assistência. Se um processador de assistência redundante for suportado para a configuração do sistema actual, seleccione **Configurar (Setup)** para configurar a Mudança de Recurso do FSP para o sistema gerido seleccionado. Seleccione **Iniciar (Initiate)** para iniciar a Mudança de Recurso do FSP para o sistema gerido seleccionado.

Para configurar ou iniciar a mudança de recurso de FSP, faça o seguinte:

1. Na área de navegação, expanda **Gestão de Sistemas**.
2. Na área de navegação, expanda **Servidores**.
3. Seleccione o servidor.
4. Na área de tarefas, expanda **Assistência (Serviceability)**.
5. Na área de tarefas, expanda **Mudança de Recurso de FSP (FSP Failover)**.
6. Seleccione uma das seguintes opções:
 - Seleccione **Configurar (Setup)** para configurar a mudança de recurso de FSP para o sistema gerido seleccionado.
 - Seleccione **Iniciar (Initiate)** para iniciar a mudança de recurso de FSP para o sistema gerido seleccionado.

Capacity On Demand

Activar processadores inactivos ou memória que estejam instalados no seu sistema gerido.

A Capacity on Demand (CoD) permite activar sem interrupção processadores e memória (sem ser necessário reiniciar). A Capacity on Demand oferece-lhe também a opção de activar temporariamente capacidade para suprir necessidades de execução intermitentes, para activar capacidade adicional numa base experimental e para aceder a capacidade para suportar outras operações em momentos de necessidade.

Informações relacionadas:

 Capacity On Demand

Gestão de Sistemas para Partições

A Gestão de Sistemas apresenta as tarefas que podem ser executadas para a gestão de servidores, partições lógicas e estruturas. Utilize estas tarefas para definir, configurar, visualizar o estado actual, resolver problemas e aplicar soluções para as partições.

Para iniciar estas tarefas, consulte “Iniciar tarefas para objectos geridos” na página 8. Os seguintes conjuntos de tarefas são representados no bloco de tarefas, menu de tarefas ou menu de contexto. As tarefas listadas no bloco de tarefas alteram-se ao mesmo tempo que são efectuadas alterações na área de trabalho. O contexto é sempre listado na parte superior do bloco de tarefas no formato Tarefa: Objecto. Estas tarefas são listadas quando uma partição é seleccionada e o contexto é Tarefas: *nome da partição*.

Propriedades

A tarefa **Propriedades (Properties)** apresenta as propriedades da partição seleccionada. Estas informações são úteis na alocação de recursos e gestão da partição. Estas propriedades incluem:

Geral O separador **Geral (General)** apresenta o nome da partição, ID, ambiente, estado, configuração do recurso, sistema operativo, o perfil actual utilizado ao iniciar a partição, se a partição for capaz de suspensão, e o sistema onde a partição está localizada.

Hardware

O separador **Hardware** apresenta a utilização actual dos processadores, memória e E/S na partição.

Nota: Quando o sistema operativo e o hipervisor suportam uma autorização de utilização mínima de 0.05 processadores por processador virtual, as unidades de processamento mínimas, máximas, e pretendidas podem ser definidas para um valor suportado mínimo de 0.05.

Adaptadores virtuais

O separador **Adaptadores Virtuais (Virtual Adapters)** apresenta a configuração actual dos adaptadores virtuais. Os adaptadores virtuais permitem a partilha de recursos entre partições. A partir deste separador, pode visualizar, criar e editar adaptadores virtuais na partição.

Portas Lógicas SR-IOV

O separador **Portas Lógicas SR-IOV** apresenta as portas lógicas configuradas na partição (apenas visualizar).

Definições

O separador **Definições (Settings)** apresenta o modo de arranque e a posição do fecho de segurança da partição. Também é apresentado o serviço actual e as definições de suporte para a partição.

Outra O separador **Outra (Other)** apresenta o Grupo de Gestão do Volume de Trabalho da partição (se aplicável) e as Partições de controlo de alimentação da partição.

Alterar Perfil Predefinido

Alterar o perfil predefinido da partição.

Selecione um perfil na lista pendente para ser um novo perfil predefinido.

Operações

Operações contêm as tarefas para partições operativas.

Activar

Utilize a tarefa **Activar** para activar uma partição no sistema gerido que está no estado **Não Activado**.

Selecione o perfil da partição a partir da lista de perfis e faça clique em **OK** para activar a partição. No separador **Avançado (Advanced)**, selecione a caixa de verificação **Sem perfil VSI (No VSI Profile)** para ignorar a falha ao configurar o perfil da Virtual Station Interface (VSI).

Nota: Tal como na Versão 7.7, ou posterior, é possível instalar um Servidor de E/S Virtual (VIOS, Virtual I/O Server) numa partição lógica a partir de uma HMC através de um DVD, de uma imagem guardada ou de um servidor de Gestão de Instalação de Rede (NIM, Network Installation Management).

Informações relacionadas:

 Activar um perfil de partição

 Requisitos de configura VIOS para utilizar os perfis VSI e o modo de comutação VEPA

Reiniciar

Reiniciar a partição ou partições lógicas seleccionadas.

Para partições lógicas IBM i, utilize esta janela apenas se não conseguir reiniciar a partição lógica IBM i na linha de comandos do sistema operativo. A utilização desta janela para reiniciar uma partição lógica de IBM i irá provocar um IPL anómalo.

Se optar por reiniciar as partições de VIOS que actuam como partição de assistência de paginação (PSP) para uma série de partições clientes, é apresentado um aviso que indica que tem de desligar as partições clientes antes de desligar a partição de VIOS.

Escolha uma das seguintes opções. A opção Sistema Operativo e a opção Sistema Operativo Imediato são activadas apenas se a Monitorização de Recurso e Controlo (RMC) estiver activa e configurada.

Cópia de memória

A HMC encerra a partição lógica e inicia uma cópia de memória do sistema ou memória principal. Para as partições lógicas do AIX e do Linux, a HMC também notifica a partição lógica de que será encerrada. No caso das partições lógicas de IBM i, os processadores serão parados imediatamente. Após a conclusão do encerramento, a partição lógica é reiniciada imediatamente. (As partições lógicas de IBM i são reiniciadas várias vezes, para permitir que a partição lógica armazene as informações da cópia da memória.) Utilize esta opção quando uma parte do sistema operativo aparece suspenso e se pretende uma cópia da memória da partição lógica para análise.

Sistema Operativo

A HMC encerra a partição lógica normalmente enviando um comando de encerramento -r para a partição lógica. Durante esta operação, a partição lógica executa todas as actividades de encerramento necessárias. Após a conclusão do encerramento, a partição lógica é reiniciada imediatamente. Esta opção apenas está disponível para partições lógicas AIX. De imediato: A HMC encerra a partição lógica imediatamente. A HMC termina todos os trabalhos activos imediatamente. Não é permitido que os programas a serem executados nestes processos executem qualquer trabalho de limpeza. Esta opção poderá causar resultados não pretendidos se os dados tiverem sido actualizados parcialmente. Utilize esta opção apenas depois de a tentativa de um fim controlado ter falhado.

Sistema Operativo (De imediato)

A HMC encerra a partição lógica imediatamente, enviando um comando de encerramento -Fr para a partição lógica. Durante esta operação, a partição lógica ignora as mensagens para outros

utilizadores e as outras actividades de encerramento. Após a conclusão do encerramento, a partição lógica é reiniciada imediatamente. Esta opção apenas está disponível para partições lógicas AIX.

Nova tentativa de cópia de memória

A HMC tenta novamente executar uma cópia de memória do sistema ou memória principal na partição lógica. Após a conclusão deste processo, a partição lógica é encerrada e reiniciada. Utilize esta opção apenas depois de a tentativa da opção Cópia da memória ter falhado. Esta opção apenas está disponível para partições lógicas de IBM i.

Encerrar

Encerrar a partição lógica ou partições seleccionadas.

No caso de partições lógicas IBM i, utilize esta janela apenas se não conseguir encerrar a partição lógica IBM i na linha de comandos do sistema operativo. A utilização desta janela para encerrar uma partição lógica de IBM i irá provocar um IPL anómalo.

Se optar por desligar as partições de VIOS que actuam como partição de assistência de paginação (PSP) para uma série de partições clientes, é apresentado um aviso que indica que tem de desligar as partições clientes antes de desligar a partição de VIOS.

Escolha entre as seguintes opções:

Atrasado

A HMC encerra a partição lógica utilizando a sequência de encerramento retardado. Deste modo a partição lógica obtém tempo para terminar trabalhos e gravar dados em discos. Se não for possível encerrar a partição lógica no período de tempo pré-determinado, a partição é abortada e o reinício seguinte pode ser mais demorado.

Imediato

A HMC encerra a partição lógica imediatamente. A HMC termina todos os trabalhos activos imediatamente. Não é permitido que os programas a serem executados nestes processos executem qualquer trabalho de limpeza. Esta opção poderá causar resultados não pretendidos se os dados tiverem sido actualizados parcialmente. Utilize esta opção apenas depois de a tentativa de um encerramento controlado ter falhado.

Sistema Operativo

Normalmente, a HMC encerra a partição lógica enviando um comando de encerramento para a partição lógica. Durante esta operação, a partição lógica executa todas as actividades de encerramento necessárias. Esta opção apenas está disponível para partições lógicas AIX.

Sistema Operativo (De imediato)

A HMC encerra a partição lógica imediatamente, enviando um comando de encerramento -F para a partição lógica. Durante esta operação, a partição lógica ignora as mensagens para outros utilizadores e as outras actividades de encerramento. Esta opção apenas está disponível para partições lógicas AIX.

Gerir o LED de Atenção

Utilize **Gerir o LED de Atenção (Manage Attention LED)** para activar ou desactivar um LED de atenção na partição.

Todos os LEDs de atenção para as partições no sistema gerido são listados. Selecione um LED e escolha activar ou desactivar.

Agendar Operações

Criar um agendamento para determinadas operações a serem executadas na partição lógica sem assistência do operador.

As operações agendadas ajudam em situações nas quais é necessário o processamento automático, retardado ou repetido de operações do sistema. Uma operação agendada é executada numa altura especificada, sem assistência do operador na sua execução. Um agendamento pode ser definido para uma única operação ou pode ser repetido muitas vezes.

Poderá, por exemplo, agendar uma operação para remover recursos de uma partição lógica ou mover recursos de uma partição lógica para outra.

A tarefa Operações Agendadas apresenta as seguintes informações para cada operação:

- O processador que é o objecto da operação.
- A data programada
- O tempo agendado
- A operação
- O número de repetições restantes

A partir da janela Operações Agendadas é possível efectuar os seguintes procedimentos:

- Agendar uma operação para ser executada mais tarde
- Definir operações para serem repetidas a intervalos regulares
- Eliminar uma operação previamente agendada
- Visualizar detalhes para uma operação actualmente agendada
- Visualizar operações agendadas num determinado período de tempo
- Ordenar operações agendadas por data, operação ou sistema gerido

Pode marcar uma operação para ocorrer uma vez ou pode marcá-la para repetição. Tem de indicar o tempo e a data em que deseja que a operação ocorra. Caso pretenda que a operação seja repetida, ser-lhe-á pedido que seleccione o seguinte:

- O dia ou dias da semana em que deseja que a operação ocorra. (opcional)
- O intervalo ou o tempo entre cada ocorrência. (obrigatório)
- O número total de repetições. (obrigatório)

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

Activar uma LPAR

Agenda uma operação num perfil seleccionado para activação da partição lógica seleccionada.

Reconfiguração Dinâmica

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

Encerrar Sistema Operativo (numa partição)

Agenda um encerramento da partição lógica seleccionada.

Para agendar operações na HMC, faça o seguinte:

1. Na Área de navegação, clique em **Gestão de Sistemas**.
2. Na área de janela de trabalho, seleccione uma ou mais partições.
3. No bloco de tarefas, seleccione a categoria da tarefa **Operações (Operations)**, em seguida, faça clique em **Agendar Operações (Schedule Operations)**. Abre-se a janela Personalizar Operações Agendadas.
4. Na janela Personalizar Operações Agendadas, clique em **Opções** na barra do menu para ver o nível seguinte de opções:
 - Para adicionar uma operação agendada, faça clique em **Opções (Options)** e, em seguida, faça clique em **Nova (New)**.
 - Para eliminar uma operação agendada, seleccione a operação que deseja eliminar, seleccione **Opções** e, de seguida, clique em **Eliminar**.
 - Para actualizar a lista de operações agendadas com os agendamentos actuais para os objectos seleccionados, seleccione **Opções** e em seguida clique em **Renovar**.

- Para visualizar uma operação agendada, selecione a operação que pretende visualizar, aceda a **Ver (View)** e, em seguida, faça clique em **Detalhes do Agendamento (Schedule Details)**.
 - Para alterar a hora de uma operação agendada, selecione a operação que pretende visualizar, aceda a **Ver (View)** e, em seguida, faça clique em **Novo Período de Tempo (New Time Range)**.
 - Para ordenar as operações agendadas, indique **Ordenar (Sort)** e, em seguida, faça clique numa das categorias de ordenação apresentadas.
5. Para regressar ao interface de trabalho da HMC, indique **Operações (Operations)** e, em seguida, faça clique em **Sair (Exit)**.

viosvr cmd

Emita o comando do servidor de E/S virtual.

Sinopse

viosvr cmd -m sistema-gerido {-p nome-partição | --id ID-partição} -c "comando" [--help]

Descrição

emitir **viosvr cmd**um comando da interface da linha de comandos do servidor de E/S (ioscli) para uma partição do servidor de E/S virtual.

Os comandos ioscli são transmitidos da Consola de Gestão de Hardware (HMC) para a partição do servidor de E/S virtual numa sessão de RMC. RMC não permite a execução interactiva de comandos ioscli.

Opções

- m** O nome do sistema gerido que tem a partição do servidor de E/S virtual para que vai emitir o comando. O nome pode ser o nome definido pelo utilizador para o sistema gerido ou estar no formato *tttt-mmm*sssssss*, em que *tttt* é o tipo de máquina, *mmm* é o modelo e *sssssss* é o número de série do sistema gerido. O formato *tttt-mmm*sssssss* deve ser utilizado caso existam vários sistemas geridos com o mesmo nome definido pelo utilizador.
- p** O nome da partição do servidor de E/S virtual para que vai emitir o comando.
Tem de utilizar esta opção para especificar o nome da partição ou utilizar a opção **--id** para especificar o ID da partição. As opções **-p** e **--id** excluem-se mutuamente.
- id** O ID da partição do servidor de E/S virtual para que vai emitir o comando.
Tem de utilizar esta opção para especificar o ID da partição ou utilizar a opção **-p** para especificar o nome da partição. As opções **--id** e **-p** excluem-se mutuamente.
- c** O comando da interface da linha de comandos do servidor de E/S (ioscli) a emitir para uma partição do servidor de E/S virtual.
O *comando* deve vir entre aspas duplas. Além disso, o *comando* não pode conter os caracteres ponto e vírgula (;), maior que (>) ou barra vertical (|).
- help** Apresenta o texto de ajuda para este comando e sai.

Eliminar

Utilize a tarefa **Eliminar (Delete)** para eliminar a partição seleccionada.

A tarefa Eliminar elimina a partição seleccionada e todos os perfis de partição associados à partição do sistema gerido. Quando elimina uma partição, todos os recursos actualmente atribuídos a essa partição são disponibilizados para outras partições.

Mobilidade

Utilize a tarefa Mobilidade para migrar a partição para outro servidor, certifique-se de que os requisitos de migração são cumpridos e efectue uma recuperação se a partição estiver num estado inválido.

Migrar:

Migra uma partição para outros sistema gerido.

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

1. Na área de navegação, expanda **Gestão do sistema**.
2. Expanda **Servidores**.
3. Selecione o servidor.
4. Na área dos conteúdos, selecione a partição que pretende migrar para outro sistema.
5. Selecione **Operações > Mobilidade > Migrar**. Abre-se a janela Assistente de Migração da Partição.
6. Conclua os passos no Assistente de Migração da Partição e clique em **Terminar**.

Validar:

Valida as definições para mover a partição de um sistema origem para um sistema destino.

Para validar as definições, faça o seguinte:

1. Na área de navegação, expanda **Gestão do sistema**.
2. Expanda **Servidores**.
3. Selecione o servidor.
4. Na área dos conteúdos, selecione a partição que pretende migrar para outro sistema.
5. Selecione **Operações > Mobilidade > Validar**. Abre-se a janela Validação da Migração da Partição.
6. Insira as informações nos campos e clique em **Validar**.

Recuperar:

Recupera esta partição de uma migração que não ficou concluída.

Para recuperar esta partição de uma migração que não ficou concluída, faça o seguinte:

1. Na área de navegação, expanda **Gestão do sistema**.
2. Expanda **Servidores**.
3. Selecione o servidor.
4. Na área dos conteúdos, selecione a partição que pretende recuperar.
5. Selecione **Operações > Mobilidade > Recuperar**. Abre-se a janela Recuperação de Migração.
6. Insira as informações à medida do necessário e clique em **Recuperar**.

Operações de suspensão

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

Validar:

É possível validar se uma partição pode ser suspensa.

Para validar uma partição para a capacidade para suspender, conclua os passos seguintes:

1. Na área de navegação, faça clique em **Gestão de Sistemas (Systems Management) > Servidores (Servers)**.

2. Na área de trabalho, seleccione a partição lógica.
3. No bloco de tarefas, seleccione a categoria da tarefa **Operações (Operations)** e faça clique em **Suspender Operações (Suspend Operations)** > **Validar (Validate)**.

Suspender:

É possível suspender uma partição lógica.

Certifique-se de que criou a partição lógica com a capacidade para suspender.

1. Na área de navegação, faça clique em **Gestão de Sistemas (Systems Management)** > **Servidores (Servers)**.
2. Na área de trabalho, seleccione a partição lógica.
3. No bloco de tarefas, seleccione a categoria da tarefa **Operações (Operations)** e, em seguida, faça clique em **Suspender Operações (Suspend Operations)** > **Suspender (Suspend)**.

Informações relacionadas:

 Criar uma partição lógica com a capacidade para suspender

Retomar:

Pode retomar, recuperar e encerrar uma partição lógica suspensa.

Para retomar uma partição lógica suspensa, conclua os passos seguintes:

1. Na área de navegação, faça clique em **Gestão de Sistemas (Systems Management)** > **Servidores (Servers)**.
2. Na área de trabalho, seleccione a partição lógica.
3. No bloco de tarefas, seleccione a categoria da tarefa **Operações (Operations)** e faça clique em **Suspender Operações (Suspend Operations)** > **Retomar (Resume)**.

Configuração

A **Configuração (Configuration)** contém as tarefas para configurar as partições.

Gerir Perfis

Utilize a tarefa **Gerir Perfis (Manage Profiles)** para criar, editar, copiar, eliminar ou activar um perfil para a partição seleccionada.

Um perfil de partição contém a configuração dos recursos para a partição. Pode modificar as atribuições de processador, memória e adaptador para um perfil editando o perfil.

O perfil de partição predefinido para uma partição lógica é o perfil de partição que é utilizado para activar a partição lógica se nenhum outro perfil de partição for seleccionado. Não é possível eliminar o perfil de partição predefinido a menos que designe primeiro outro perfil de partição como perfil de partição predefinido. O perfil predefinido é indicado na coluna de estado.

Escolha **Copiar (Copy)** para criar uma cópia exacta do perfil de partição seleccionado. Este processo permite-lhe criar vários perfis de partição que são quase idênticos entre si, copiando um perfil de partição e alterar as cópias conforme necessário.

Gerir Grupos de Utilização

Os grupos consistem em colecções lógicas de objectos. É possível comunicar o estado com base num grupo, permitindo ao utilizador supervisionar o sistema da forma que desejar. É possível também encaixar grupos (um grupo contido dentro de um grupo) para permitir visualizações hierárquicas ou de topologia.

Um ou mais grupos definidos pelo utilizador pode estar já definido na HMC. Grupos predefinidos são listados no nó **Grupos de Utilização** em **Gestão do Servidor**. Os grupos predefinidos são **Todas as Partições** e **Todos os Objectos**. É possível criar outros, eliminar os que foram criados, adicionar a grupos já criados, criar grupos utilizando o método de correspondência de padrões ou eliminar a partir de grupos criados, utilizando a tarefa **Gerir Grupos de Utilização**.

Utilize a Ajuda online, se necessitar de informação adicional para trabalhar com grupos.

Guardar configuração actual

Guardar a configuração actual de uma partição lógica para um novo perfil de partição, introduzindo um novo nome de perfil.

Este procedimento é útil, se alterar a configuração de uma partição lógica utilizando o particionamento lógico dinâmico e não pretender perder as alterações ao reactivar a partição lógica. Pode executar este procedimento em qualquer momento após a activação inicial de uma partição lógica.

Informações sobre o hardware

Apresentar informações sobre o hardware anexado a um sistema gerido seleccionado.

Adaptadores

Visualizar informações sobre Adaptadores de Ethernet do Sistema Central (HEA - Host Ethernet Adapters, também denominados como adaptadores de Ethernet Virtual Integrada (Integrated Virtual Ethernet adapters)) ou Adaptadores de Canal do Sistema Central (HCA - Host Channel Adapters) para um sistema gerido seleccionado.

Informações relacionadas:

 Adaptador Ethernet do sistema central

Host Ethernet Adapter (HEA):

Um Host Ethernet Adapter (HEA) permite que múltiplas partições lógicas partilhem um único adaptador físico de Ethernet.

Ao contrário da maior parte dos outros tipos de dispositivos de E/S, é impossível atribuir o próprio HEA a uma partição lógica. Em vez disso, é possível ligar múltiplas partições lógicas directamente ao HEA e utilizar os recursos do HEA. Isto permite que estas partições lógicas acedam a redes exteriores através do HEA, sem terem que passar por uma ponte de Ethernet noutra partição lógica.

Utilize a tarefa **Ethernet do Sistema Central** para visualizar as portas dos adaptadores da Ethernet física do sistema central num sistema gerido seleccionado.

Adaptador de Canal de Sistema Central (HCA, Host Channel Adapter):

Os Host Channel Adapters (HCAs) fornecem um sistema gerido com ligações de portas com outros dispositivos. Essa porta pode estar ligada a outro HCA, a um dispositivo de destino ou a um comutador que redireccione os dados de entrada que entram por uma das portas para um dispositivo anexado a outra das duas portas.

Pode visualizar uma lista dos HCA para o sistema gerido. É possível seleccionar um HCA na lista para visualizar a utilização actual da partição para a HCA.

A partir desta tarefa é possível visualizar o seguinte:

- A localização física de cada HCA no sistema gerido.
- O números de identificadores únicos globais (GUIDs - globally unique identifiers) em utilização em cada HCA.

- O número de GUID em cada HCA que estão disponíveis para serem atribuídos às partições lógicas.
- Estado da gestão da HMC. Os HCA que não estão disponíveis para serem geridos por uma HMC, encontram-se num estado de erro.
- A utilização da partição lógica para um HCA seleccionado.

Interface de Rede Comutada:

Utilize a tarefa **Interface de Rede Comutada (Switch Network Interface)** para apresentar uma lista de adaptadores de Interface de Rede Comutada (SNI, Switch Network Interface) para o sistema gerido seleccionado.

É apresentado o parâmetro identificador do adaptador de SNI, o nome da partição para o adaptador atribuído, a localização física do adaptador e o nome do sistema central ou endereço de IP do adaptador.

Adaptadores de E/S Virtual

Ver a topologia dos adaptadores SCSI e Ethernet virtuais actualmente configurados numa partição seleccionada.

Utilize a tarefa **SCSI** para visualizar a topologia dos adaptadores de SCSI virtual numa partição. São mostradas as seguintes informações:

- Nome do adaptador
- Dispositivo de reserva
- Partição remota
- Adaptador remoto
- Dispositivo de reserva remoto

Utilize a tarefa **Ethernet** para ver a configuração actual da Ethernet virtual para a partição. São mostradas as seguintes informações:

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

As partições atribuídas a uma VLAN que é suportadas têm acesso a uma rede externa através de um adaptador Ethernet físico partilhado que é propriedade de um servidor de E/S virtual.

Criação de Partições Dinâmica

As tarefas de Criação de Partições Dinâmica permitem ao utilizador adicionar ou remover dinamicamente processadores, memória e adaptadores para e de partições lógicas.

Informações relacionadas:

 Gerir os recursos da partição lógica de forma dinâmica através da HMC

Processador

Adicionar ou remover recursos do processador de uma partição lógica ou para mover recursos do processador de uma partição lógica para outra.

Utilize a tarefa **Adicionar ou Remover** para adicionar recursos do processador para ou remover recursos do processador da partição lógica seleccionada, sem reiniciar a partição lógica.

Utilize a tarefa **Mover** para mover recursos do processador da partição lógica seleccionada para outra partição lógica, sem reiniciar qualquer uma das partições lógicas.

Utilize a Ajuda online para mais informação sobre adicionar, remover ou mover recursos do processador.

Memória

Adicionar ou remover recursos de memória de uma partição lógica ou para mover recursos de memória de uma partição lógica para outra.

Utilize a tarefa **Adicionar ou Remover** para adicionar memória ou remover memória da partição lógica seleccionada, sem reiniciar a partição lógica.

Utilize a tarefa **Mover** para mover memória da partição lógica para outra partição lógica, sem reiniciar qualquer uma das partições lógicas.

Utilize a Ajuda online para mais informação sobre adicionar, remover ou mover recursos do processador.

Adaptadores Físicos

Utilizar ranhuras E/S numa partição lógica, sem reiniciar a partição ou mover ou remover ranhuras de E/S de uma partição lógica, sem reiniciar a partição.

Utilize a tarefa **Adicionar** para adicionar ranhuras de E/S a uma partição lógica, sem reiniciar a partição. Ao adicionar uma ranhura de E/S a uma partição lógica, o adaptador de E/S nessa ranhura de E/S e os dispositivos que são controlados pelo adaptador de E/S de podem ser utilizados pela partição lógica. Esta função é tipicamente utilizada para partilhar pontualmente dispositivos utilizados entre as partições lógicas, movendo estes dispositivos de uma partição lógica para outra.

Utilize a tarefa **Mover ou Remover** para remover ranhuras de E/S de uma partição lógica ou mover ranhuras de E/S entre partições lógicas, sem reiniciar as partições lógicas. Ao remover uma ranhura de E/S de uma partição lógica, o adaptador de E/S nessa ranhura de E/S e os dispositivos que são controlados pelo adaptador de E/S são também removidos da partição lógica. Se seleccionar mover a ranhura de E/S para outra partição lógica, o adaptador de E/S e os dispositivos que são controlados pelo adaptador de E/S são também movidos para outra partição lógica. Esta função é tipicamente utilizada para partilhar pontualmente dispositivos utilizados entre as partições lógicas, movendo estes dispositivos de uma partição lógica para outra.

Desactive a ranhura de E/S e todos os adaptadores de E/S e dispositivos ligados à ranhura de E/S antes de remover a ranhura de E/S da partição lógica

Adaptador Virtual

Esta tarefa apresenta uma lista de todos os adaptadores virtuais que actualmente existem para esta partição lógica ou perfil de partição.

Utilize esta tarefa para criar, alterar ou remover um adaptador virtual numa partição ou num perfil de partição.

Com esta tarefa é possível:

- Apresentar as propriedades de um adaptador virtual.
- Editar as propriedades de um adaptador virtual.
- Criar um novo adaptador virtual.
- Eliminar um adaptador virtual.

Portas Lógicas SR-IOV

Utilize a tarefa **Portas Lógicas SR-IOV** para adicionar uma porta lógica de virtualização de E/S de raiz única (SR-IOV, single root I/O virtualization) a uma partição lógica em execução. Também poderá utilizar a tarefa **Portas Lógicas SR-IOV** para modificar ou remover uma porta lógica SR-IOV atribuída a uma partição lógica em execução ou encerrada.

Informações relacionadas:

 Atribuir uma porta lógica de virtualização de E/S de raiz única a uma partição lógica

➡ Modificar uma porta lógica de virtualização de E/S de raiz única atribuída a uma porta lógica dinamicamente

➡ Remover uma porta lógica de virtualização de E/S de raiz única de uma partição lógica dinamicamente

Sistema Central de Ethernet

Utilize as tarefas de **Sistema Central de Ethernet** para adicionar portas lógicas de Logical Host Ethernet Adapter (LHEA), de forma dinâmica, a partição lógica em execução.

Utilize a tarefa **Adicionar** para adicionar portas lógicas de LHEA, de forma dinâmica, a uma partição lógica em execução. Estas portas lógicas permitem à partição lógica aceder e utilizar os recursos de porta física num Adaptador Ethernet do sistema central físico.

Alguns sistemas operativos ou versões de software do sistema não permitem adicionar portas lógicas de forma dinâmica. Consulte a documentação para o sistema operativo ou para o software do sistema para mais informação.

Para adicionar portas de forma dinâmica para a partição lógica, seleccione o HEA cujos recursos pretende utilizar, seleccione a porta física para qual pretende criar uma porta lógica e clique em **Configurar**. Pode configurar a porta lógica e regressar a esta janela. Se mudar de ideias quanto a adicionar uma porta lógica à partição lógica, seleccione a porta física que corresponde à porta lógica e clique em **Repor**. Pode configurar uma porta lógica diferente para aquela porta física.

Quando tiver concluído a acção de adicionar as portas lógicas à partição lógica em execução, clique em **OK**.

Utilize a tarefa **Mover ou Remover** para mover dinamicamente as portas lógicas de LHEA a partir da partição lógica seleccionada.

Estas portas lógicas permitem à partição lógica aceder e utilizar os recursos de porta física num Adaptador Ethernet do sistema central físico. É possível mover as portas lógicas dinamicamente para outra partição lógica em execução ou deixar as portas lógicas por atribuir.

Alguns sistemas operativos ou versões de software do sistema não permitem mover ou remover portas lógicas de forma dinâmica. Consulte a documentação para o sistema operativo ou para o software do sistema para mais informação.

Para remover dinamicamente portas lógicas da partição lógica, seleccione o HEA cujas portas lógicas pretende remover, seleccione 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, seleccione o HEA cujas portas lógicas pretende remover, seleccione a porta física cujas portas lógicas pretende mover, seleccione a partição lógica de destino em Partição Lógica, e clique em **OK**.

Janela da consola

Utilize a tarefa **Abrir Janela do Terminal (Open Terminal Window)** para abrir uma janela de terminal para o sistema operativo a executar na partição seleccionada.

Utilize a tarefa **Fechar Ligação de Terminal (Close Terminal Connection)** para fechar a ligação.

Utilize a tarefa **Abrir consola 5250 partilhada** para abrir uma consola partilhada com uma partição de IBM i.

Utilize a tarefa **Abrir consola 5250 dedicada** para abrir uma consola dedicada com uma partição de IBM i.

Reparabilidade

A análise de problemas na HMC detecta automaticamente condições de erro e comunica qualquer problema cuja resolução requer assistência.

Estes problemas serão comunicados como eventos passíveis de assistência. Utilize a tarefa **Gerir Eventos** para visualizar eventos específicos para sistemas seleccionados. No entanto, caso note a ocorrência de problemas ou suspeite que um problema esteja a afectar o sistema mas a Análise de Problemas não lhe comunicou o facto, utilize a tarefa **Criar Evento Passível de Assistência** para comunicar o problema ao seu prestador de assistência.

Gerir Eventos Passíveis de Assistência

Os problemas no sistema gerido são comunicados à HMC como eventos passíveis de assistência. Pode visualizar o problema, gerir dados do problema, chamar o evento para o fornecedor de serviços ou reparar o problema.

Para definir os critérios para os eventos passíveis de assistência que deseja visualizar, execute o seguinte:

1. No bloco de tarefas, abra **Gerir Eventos Passíveis de Assistência (Manage Serviceable Events)**.
2. Defina critérios dos eventos, critérios de erros e critérios de FRU.
3. Faça clique em **OK**.
4. Se não pretender os resultados filtrados, seleccione **Tudo (ALL)**.

A janela Descrição Geral dos Eventos Passíveis de Assistência apresenta todos os eventos que correspondem aos seus critérios. As informações apresentadas na vista de tabela compacta incluem o seguinte:

- Número do problema
- Número de PMH
- Código de referência - Clique no Código de referência para apresentar uma descrição do problema comunicado e as acções que podem ser efectuadas para corrigir o problema.
- Estado do problema
- Última hora de comunicação do problema
- MTMS em falha do problema

A vista total da tabela inclui informações mais detalhadas, incluindo o MTMS da comunicação, primeira hora de comunicação e texto do evento passível de assistência.

Selecione um evento passível de assistência e utilize o menu pendente **Seleccionados (Selected)** para:

- **Ver detalhes do evento:** Unidades substituíveis no local (FRU) associadas a este evento e respectivas descrições.
- **Reparar o evento (Repair the event):** Inicie um procedimento de reparação orientado, se disponível.
- **Chamar o evento (Call home the event):** Comunique o evento ao fornecedor de serviços.
- **Gerir os dados do problema do evento (Manage event problem data):** Visualize, chame ou partilhe a carga para dados de suporte e registos associados a este evento.
- **Fechar o evento (Close the event):** Após o problema ser resolvido, adicione comentários e feche o evento.

Utilize a Ajuda online, se necessitar de informação adicional sobre gestão de eventos passíveis de assistência.

Histórico do Código de Referência

Utilize a tarefa **Histórico do Código de Referência (Reference Code History)** para visualizar códigos de referência que tenham sido gerados para a partição lógica seleccionada. Os códigos de referências são ajudas para diagnóstico que ajudam a determinar a origem de um problema do hardware ou do sistema operativo.

Por predefinição, apenas são apresentados os códigos de referência mais recentes que a partição lógica gerou. Para visualizar mais códigos de referência, introduza o número dos códigos de referência que pretende visualizar no campo **Visualizar Histórico (View history)** e, em seguida, clique em **Ir (Go)**. A janela apresenta o número dos códigos de referência mais recentes, com a data e hora em que foi gerado cada código de referência. A janela pode apresentar até o número máximo de códigos de referência armazenados para a partição lógica.

Funções do Painel de Controlo

Esta tarefa apresenta as funções do painel de controlo virtual disponíveis para a partição IBM i seleccionada. As tarefas são:

(21) Activar Ferramentas de Serviço Dedicadas

Inicia as Ferramentas de Serviço Dedicadas (DST, Dedicated Service Tools) na partição.

(65) Desactivar Assistência Remota

Desactiva a assistência remota na partição.

(66) Activar Assistência Remota

Activa a assistência remota na partição.

(68) Domínio de Manutenção Concorrente Desligado

Domínio de alimentação da manutenção concorrente em estado Desligado.

(69) Domínio de Manutenção Concorrente Ligado

Domínio de alimentação da manutenção concorrente em estado Ligado.

Gestão de Sistemas para Estruturas

Definir, configurar, visualizar o estado actual, resolver problemas e aplicar soluções para as estruturas.

Esta secção descreve as tarefas que pode executar quando seleccionar uma estrutura.

Para iniciar estas tarefas, consulte “Iniciar tarefas para objectos geridos” na página 8. Os seguintes conjuntos de tarefas são representados no bloco de tarefas, menu de tarefas ou menu de contexto. As tarefas listadas no bloco de tarefas alteram-se ao mesmo tempo que são efectuadas alterações na área de trabalho. O contexto é sempre listado na parte superior do bloco de tarefas no formato Tarefa: Objecto. Estas tarefas são listadas quando um sistema gerido é seleccionado e o contexto é Tarefas: *Nome da estrutura*.

Propriedades

Apresentar as propriedades da estrutura seleccionada.

Estas propriedades incluem o seguinte:

Geral O separador **Geral (General)** apresenta o nome e número da estrutura, estado, tipo, modelo e número de série.

Sistemas Geridos

O separador **Sistemas Geridos (Managed Systems)** apresenta todos os sistemas geridos contidos na estrutura e os respectivos números de compartimento. Um compartimento consiste numa divisão do suporte que contém os sistemas geridos, as unidades de E/S e os conjuntos da alimentação num só volume (BPAs, bulk power assemblies).

Unidades de E/S

O separador **Unidades de E/S (I/O Units)** apresenta todas as unidades de E/S contidas na estrutura, os respectivos números de compartimento e os respectivos sistemas geridos atribuídos. Uma estrutura é uma divisão do suporte que contém os sistemas geridos, as unidades de E/S e os BPA. Se a coluna Sistema apresentar **Não é propriedade**, a unidade de E/S correspondente não foi atribuída a um sistema gerido.

Actualizar Palavra-passe

Utilize a tarefa Actualizar Palavra-passe (Update Password) para actualizar o acesso da HMC e palavras-passe de Interface de Gestão de Sistemas Avançada (ASMI, Advanced System Management Interface) no sistema gerido.

Na primeira vez que acede a um sistema gerido utilizando uma HMC, o sistema pede ao utilizador que introduza palavras-passe para cada um dos seguintes artigos:

- Consola de Gestão de Hardware: Acesso à HMC
- Interface de Gestão de Sistemas Avançada: Geral
- Interface de Gestão de Sistemas Avançada: Admin

Se estiver a utilizar uma HMC para aceder ao sistema gerido antes de todas as palavras-passe requeridas terem sido definidas, introduza a palavra-passe apropriada para cada palavra-passe que é apresentada na tarefa Actualizar Palavra-passe (Update Password).

Se outra HMC, subsequentemente, necessitar de aceder a este sistema gerido, ao tentar aceder a esta HMC, é apresentada ao utilizador a janela Actualizar Palavra-passe Falhou a Autenticação (Update Password Failed Authentication), que irá pedir a palavra-passe de acesso à HMC introduzida.

No caso da palavra-passe de acesso à HMC alterar enquanto estiver com sessão iniciada no sistema gerido, a HMC descobrirá que já não é possível efectuar a autenticação após tentar restabelecer ligação a esse sistema gerido. Este processo resultará num estado de *Autenticação Falhada (Failed Authentication)* para esse sistema gerido. Será requerido que introduza a nova palavra-passe antes que quaisquer acções possam ser efectuadas.

Operações

Executar tarefas nas estruturas geridas.

Inicializar Estruturas

Inicializa estruturas geridas.

Esta tarefa de operação está disponível quando uma ou mais estruturas estão seleccionadas. Começa por ligar as unidades de E/S sem proprietário dentro das estruturas geridas seleccionadas e, em seguida, liga os sistemas geridos dentro das estruturas geridas seleccionadas. O processo de inicialização completo poderá demorar alguns minutos a concluir.

Nota: Os sistemas geridos que já estão ligados não serão afectados. Não serão desligados e ligados novamente.

Inicializar Todas as Estruturas

Inicializa todas as estruturas.

Esta tarefa de operação está disponível quando não há qualquer estrutura gerida seleccionada e o separador **Estruturas** na área de navegação está realçado. Começa por ligar as unidades de E/S sem proprietário dentro de cada estrutura gerida e, em seguida, liga os sistemas geridos dentro de cada estrutura gerida.

Nota: As estruturas já estão ligadas quando estabelecem ligação à HMC. A inicialização das estruturas não liga as estruturas.

Reconstruir

Actualizar informações da estrutura na interface da HMC.

A actualização ou reconstrução da estrutura funciona como uma renovação das informações da estrutura. A reconstrução da estrutura é útil quando o indicador do estado do sistema na área da janela de trabalho

da HMC é mostrado como *Incompleto (Incomplete)*. O indicador *Incompleto (Incomplete)* significa que a HMC não pode recolher informações de recursos completas do sistema gerido no âmbito da estrutura.

Não é possível executar outras tarefas na HMC durante este processo, o qual poderá demorar alguns minutos.

Alterar Palavra-passe

Alterar a palavra-passe de acesso da HMC na estrutura gerida seleccionada.

Após a alteração da palavra-passe, tem de actualizar a palavra-passe de acesso da HMC para todas as outras HMC a partir das quais pretende aceder a esta estrutura gerida.

Introduza a palavra-passe actual. De seguida, introduza um palavra-passe nova e verifique-a, introduzindo-a novamente.

Ligar/Desligar unidade de E/S

Ligar uma unidade de E/S utilizando a interface da HMC.

Apenas as unidades ou ranhuras que permanecem num domínio da alimentação podem ser desligadas. Os botões correspondentes para ligar e desligar serão desactivados para códigos de localização que não são controláveis pela HMC.

Configuração

A Configuração contém as tarefas para configurar a estrutura. É possível gerir os grupos de utilização utilizando a tarefa de Configuração.

Gerir Grupos de Utilização

É possível comunicar o estado com base num grupo, permitindo ao utilizador supervisionar o sistema da forma que desejar.

É possível também encaixar grupos (um grupo contido dentro de um grupo) para permitir visualizações hierárquicas ou de topologia.

Um ou mais grupos definidos pelo utilizador pode estar já definido na HMC. Grupos predefinidos são listados no nó **Grupos de Utilização** em **Gestão do Servidor**. Os grupos predefinidos são **Todas as Partições** e **Todos os Objectos**. É possível criar outros, eliminar os que foram criados, adicionar a grupos já criados, criar grupos utilizando o método de correspondência de padrões ou eliminar a partir de grupos criados, utilizando a tarefa **Gerir Grupos de Utilização**.

Utilize a Ajuda online, se necessitar de informação adicional para trabalhar com grupos.

Ligações

As tarefas **Ligações (Connections)** permitem visualizar o estado da ligação da HMC para estruturas ou repor essas ligações.

Estado do Conjunto da Alimentação num Só Volume (BPA)

Utilize a tarefa **Estado do Conjunto da Alimentação num Só Volume (Bulk Power Assembly Status)** para visualizar o estado da ligação da Consola de Gestão de Hardware (HMC) para o lado A e lado B do conjunto da alimentação num só volume. A HMC operará normalmente com uma ligação ao lado A ou lado B. No entanto, para operações de actualização do código e algumas operações de manutenção concorrente, a HMC necessita de ligações a ambos os lados.

A HMC apresenta o seguinte:

- Endereço de IP
- Função de BPA

- Estado da Ligação
- Código de Erro da Ligação

Se o estado não for Ligado, o estado Ligação pode ser um dos seguintes:

A iniciar/Desconhecido

Um dos Conjuntos da Alimentação num só volume (BPAs, Bulk Power Assemblies) contido na estrutura está a iniciar. Não é possível determinar o estado do outro BPA.

Em espera/Em espera

Ambos dos BPA contidos na estrutura estão em estado de espera. Um BPA no estado de espera está a funcionar normalmente.

Em espera/A iniciar

Um dos BPA contidos na estrutura está a funcionar de forma normal (em estado de espera). O outro BPA está a iniciar.

Em espera/Não disponível

Um dos BPA contidos na estrutura está a funcionar de forma normal (em estado de espera) mas o outro BPA não está a funcionar de forma normal.

Número de estrutura pendente

Uma alteração ao número da estrutura está em curso. Não é possível executar operações quando a estrutura está neste estado.

Autenticação Falhada

A palavra-passe de acesso da HMC para a estrutura não é válida. Introduza uma palavra-passe válida para a estrutura.

Autenticação Pendente - Actualizações de Palavra-passe Requerida

As palavras-passe de acesso à estrutura não foram definidas. Tem de definir as palavras-passe requeridas para a estrutura, de modo a activar a autenticação segura e o controlo do acesso a partir da HMC.

Sem ligação

Não é possível a HMC ligar à estrutura.

Incompleto

A HMC falhou na obtenção de todas as informações necessárias a partir da estrutura gerida. A estrutura não está a responder aos pedidos de informação.

Repor

Repor a ligação entre a HMC e a estrutura gerida seleccionada.

Quando repor a ligação com uma estrutura gerida, a ligação é interrompida e, em seguida, restabelecida. Reponha a ligação à estrutura gerida se esta última estiver num estado Sem Ligação (No Connection) e o utilizador tiver verificado se as definições da rede estão correctas na HMC e na estrutura gerida.

Informações sobre o hardware

Apresentar informações sobre o hardware anexado a uma estrutura gerida seleccionada.

Visualizar Topologia RIO

Apresentar a topologia RIO actual para a estrutura gerida seleccionada e quaisquer discrepâncias entre a topologia actual e a última topologia válida.

Os recursos de Ligação de Alta Velocidade (HSL - High Speed Link), também conhecidos como E/S remoto (RIO - Remote I/O), fornecem a ligação entre os barramentos E/S do sistema e o processador do sistema. Os recursos de HSL/RIO, normalmente, são configurados em redes em anel, tendo a unidade de sistema um recurso controlador de HSL/RIO que processa o encaminhamento dos dados entre o

processador do sistema e os barramentos E/S do sistema. Os barramentos E/S do sistema estão ligados à rede em anel mediante recursos de adaptador E/S HSL ou de adaptador RIO.

Utilize esta tarefa para apresentar a topologia RIO actual do sistema gerido seleccionado. Topologia Actual mostra a topologia actual. As discrepâncias entre a topologia actual e a última topologia válida são identificadas como erros. São mostradas as seguintes informações:

- A localização do início do cabo RIO físico e da ligação RIO (cabo para porta)
- A localização onde terminam o cabo RIO físico e a ligação RIO (cabo para porta)
- Tipo de Nó Inicial mostra os valores do nó. Valores possíveis são Ponte Local, NIC Local, Ponte Remota e NIC Remoto
- Estado de Ligação mostra o estado da porta principal
- Comprimento do Cabo mostra o comprimento dos cabos RIO. Ocorrem erros, quando o comprimento actual dos cabos é diferente do comprimento esperado dos cabos
- O número de série do sistema gerido que controla a alimentação
- O número de série do sistema gerido que controla o funcionamento

Reparabilidade

A análise de problemas na HMC detecta automaticamente condições de erro e comunica qualquer problema cuja resolução requer assistência. Estes problemas ser-lhe-ão comunicados como eventos passíveis de assistência. Pode visualizar eventos específicos para sistemas seleccionados e adicionar, remover ou substituir Unidades Substituíveis no Local (FRUs).

Gerir Eventos Passíveis de Assistência

Os problemas na estrutura gerida são comunicados à HMC como eventos passíveis de assistência. Pode visualizar o problema, gerir dados do problema, chamar o evento para o fornecedor de serviços ou reparar o problema.

Para definir os critérios para os eventos passíveis de assistência que deseja visualizar, execute o seguinte:

1. No bloco de tarefas, abra **Gerir Eventos Passíveis de Assistência (Manage Serviceable Events)**.
2. Defina critérios dos eventos, critérios de erros e critérios de FRU.
3. Faça clique em **OK**.
4. Se não pretender os resultados filtrados, seleccione **Tudo (ALL)**.

A janela Descrição Geral dos Eventos Passíveis de Assistência apresenta todos os eventos que correspondem aos seus critérios. As informações apresentadas na vista de tabela compacta incluem o seguinte:

- Número do problema
- Número de PMH
- Código de referência - Clique no Código de referência para apresentar uma descrição do problema comunicado e as acções que podem ser efectuadas para corrigir o problema.
- Estado do problema
- Última hora de comunicação do problema
- MTMS em falha do problema

A vista total da tabela inclui informações mais detalhadas, incluindo o MTMS da comunicação, primeira hora de comunicação e texto do evento passível de assistência.

Selecione um evento passível de assistência e faça o seguinte:

- **Visualizar detalhes do evento (View event details):** As FRUs associadas a este evento e respectivas descrições.
- **Reparar o evento (Repair the event):** Inicie um procedimento de reparação orientado, se disponível.
- **Chamar o evento (Call home the event):** Comunique o evento ao fornecedor de serviços.

- **Gerir os dados do problema do evento (Manage event problem data):** Visualize, chame ou partilhe a carga para dados de suporte e registos associados a este evento.
- **Fechar o evento (Close the event):** Após o problema ser resolvido, adicione comentários e feche o evento.

Utilize a Ajuda online, se necessitar de informação adicional sobre gestão de eventos passíveis de assistência.

Hardware

Estas tarefas são utilizadas para adicionar, substituir ou remover hardware da estrutura gerida. A partir das tarefas de hardware, é possível visualizar uma lista de FRU instaladas ou suportes e suas localizações. Seleccione uma FRU ou um suporte e inicie um procedimento passo a passo para adicionar, substituir ou remover a unidade.

Adicionar FRU:

Utilize a tarefa **Adicionar FRU** para localizar e adicionar uma FRU.

Para adicionar uma FRU, faça o seguinte:

1. Na lista pendente, seleccione um tipo de suporte.
2. Seleccione um tipo de FRU.
3. Clique em **Seguinte (Next)**.
4. Seleccione um código de localização.
5. Adicione a localização do suporte seleccionado as Acções Pendentes fazendo clique em **Adicionar**.
6. Clique em **Iniciar Procedimento** para começar a adicionar o tipo de FRU seleccionado às localizações de suportes identificadas nas Acções Pendentes.
7. Quando tiver concluído o processo de instalação de FRU, clique em **Terminar**.

Adicionar Suporte:

Utilize a tarefa Adicionar Suporte para localizar e adicionar um suporte.

Para adicionar um suporte, faça o seguinte:

1. Seleccione um tipo de suporte, faça de seguida clique em **Adicionar** para adicionar o código de localização do tipo de suporte seleccionado a Acções Pendentes.
2. Para começar a adicionar os suportes identificador em Acções Pendentes ao sistema seleccionado, clique em **Iniciar Procedimento**.
3. Quando tiver concluído o processo de instalação de suporte, clique em **Terminar**.

Substituição da FRU:

Trocar uma FRU por outra.

Para trocar uma FRU, faça o seguinte:

1. Seleccione um tipo de suporte instalado.
2. Seleccione um tipo de FRU.
3. Clique em **Seguinte (Next)**.
4. Seleccione um código de localização para uma determinada FRU.
5. Clique em **Adicionar**.
6. Seleccione **Iniciar Procedimento**.
7. Quando tiver concluída a instalação, clique em **Terminar**.

Substituição de Suporte:

Trocar um suporte por outro.

Para trocar um suporte, faça o seguinte:

1. Selecione um suporte instalado e, em seguida, clique em **Adicionar (Add)** para adicionar o código de localização do suporte seleccionado a Acções Pendentes.
2. Começar a substituir os suportes identificados em Acções Pendentes no sistema seleccionado fazendo clique em **Iniciar Procedimento**.
3. Quando tiver concluído o processador de substituição de suporte, clique em **Terminar**.

Remover FRU:

Remover uma FRU do sistema gerido.

Para remover uma FRU, faça o seguinte:

1. Selecione um suporte na lista pendente.
2. Selecione um tipo de FRU da lista apresentada de tipos de FRU para este suporte.
3. Clique em **Seguinte (Next)**.
4. Selecione um código de localização para uma determinada FRU.
5. Clique em **Adicionar**.
6. Selecione **Iniciar Procedimento**.
7. Quando tiver concluído o processo de remoção, clique em **Terminar**.

Remover Suporte:

Remova um suporte identificado pela HMC.

Para remover um suporte, faça o seguinte:

1. Selecione um tipo de suporte, faça de seguida clique em **Adicionar**.
2. Clique em **Iniciar Procedimento**.
3. Quando tiver concluído o processo de remoção de suporte, clique em **Terminar**.

Gestão de Sistemas para Conjunto Power Enterprise

Gestão de Sistemas para Conjunto Power Enterprise apresenta tarefas Conjunto Power Enterprise que pode executar.

Pode executar as seguintes operações ao utilizar a oferta Conjunto Power Enterprise:

- Adicionar processadores ou memórias a um servidor
- Remover processadores ou memórias de um servidor
- Actualizar a configuração do conjunto
- Adicionar um servidor a um conjunto
- Remover um servidor existente do conjunto
- Adicionar processadores ou memórias ao conjunto
- Ver informações de Conjunto Power Enterprise:
 - Informações de filiação do conjunto
 - Informações de recurso do conjunto
 - informações de conformidade do conjunto
 - Registo do histórico do conjunto

Para obter mais detalhes, consulte Conjunto Power Enterprise.

Planos de Sistema

Apresenta as tarefas utilizadas para registar ou importar especificações para partições lógicas, perfis de partições ou hardware para um sistema escolhido.

Para apresentar as tarefas disponíveis para um plano de sistema, seleccione um plano de sistema a partir da tabela na área da janela de trabalho Plano de Sistema (System Plan).

Visualizar Plano do Sistema

Rever as informações detalhadas no plano de sistema seleccionado.

O Visualizador de Planos de Sistema (System Plan Viewer) consiste em quatro áreas principais:

Área da janela do título

Apresenta informações básicas sobre o Visualizador de Planos de Sistema e a aplicação a partir da qual acedeu ao visualizador.

Área de navegação

Fornece uma árvore hierárquica do plano de sistema que está a visualizar.

Área da janela de conteúdo

Fornece a vista detalhada das informações no plano de sistema que está a visualizar.

Área da janela de acções

Contém os botões de acção que lhe permitem trabalhar com o plano de sistema.

Utilize a árvore hierárquica para determinar quais os aspectos do plano de sistema a visualizar. Alguns níveis da árvore podem ser expandidos ou contraídos para revelar mais entradas.

Utilize a Ajuda online para obter mais informações sobre como visualizar um plano de sistema.

Criar Plano do Sistema

Esta tarefa é utilizada para criar um novo plano de sistema para um sistema gerido por esta HMC. O novo plano de sistema contém especificações das partições lógicas e perfis de partição do sistema gerido que utilizou para criar o plano.

O novo plano de sistema também pode conter informações de hardware que a HMC consegue obter a partir do sistema gerido seleccionado. No entanto, a HMC pode não conseguir detectar todas as definições de hardware e partição do sistema. Por exemplo, a HMC não consegue detectar os tipos de unidades de disco instaladas no sistema gerido a não ser que a HMC utilize a Monitorização e Controlo de Recursos (RMC, Resource Monitoring and Control) para monitorizar recursos no sistema gerido.

Para maximizar as informações obtidas pela HMC do sistema gerido, ligue o sistema gerido e active as partições lógicas no sistema gerido antes de criar um plano de sistema novo.

Quando utilizar a HMC para criar um plano de sistema para um sistema gerido, pode capturar informações de configuração da partição e uma quantidade limitada de informações de configuração do hardware associadas. Adicionalmente, pode configurar a Monitorização e Controlo de Recursos (RMC, Resource Monitoring and Control) antes de criar um plano de sistema para capturar mais informações detalhadas. Apesar de poder fazer com que a criação do plano de sistema demore mais alguns minutos a terminar o processamento, utilizando a RMC pode capturar as informações de configuração da unidade de disco e da unidade de bandas para um sistema gerido no plano de sistema.

Utilize a Ajuda online para obter mais informações sobre como criar um plano de sistema.

Implementar Plano do Sistema

Selecione o plano de sistema que pretende implementar e o nome do sistema gerido no qual pretende implementar o plano.

Esta tarefa utiliza o Assistente para Implementar o Plano de Sistema (Deploy System Plan wizard) para executar as seguintes acções, em função do conteúdo do plano de sistema. Para saber mais sobre a implementação de planos do sistema, leia o seguinte:

Se o plano de sistema contiver informações da partição lógica, pode utilizar o assistente para criar as partições lógicas especificadas no sistema gerido. Pode optar por criar todas as partições lógicas especificadas no âmbito do plano de sistema ou pode escolher quais as partições lógicas no plano de sistema que pretende criar.

Utilize a Ajuda online para obter mais informações sobre como implementar um plano de sistema.

Exportar Plano do Sistema

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

Tem três opções para exportar o ficheiro do plano de sistema seleccionado:

- Pode exportar o ficheiro de sistema para o sistema local no qual está a executar o navegador para aceder à HMC.
- Pode exportar o ficheiro do plano de sistema para suporte de dados amovível que esteja actualmente montado na HMC, tal como, discos ópticos ou dispositivos de Memória de Massa USB.
- Pode exportar o ficheiro do plano de sistema para um sítio do protocolo de transferência de ficheiros (FTP, File Transfer Protocol) remoto. Ao exportar um ficheiro do plano de sistema através do FTP permite-lhe importar o ficheiro do plano de sistema para uma HMC diferente. Em seguida, pode implementar um plano de sistema no ficheiro para um sistema gerido pela outra HMC.

Utilize a Ajuda online para obter mais informações sobre como exportar um plano de sistema.

Importar Plano do Sistema

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

É possível guardar este plano do sistema e importar o plano em outros sistemas geridos por esta HMC, desde que o respectivo hardware seja idêntico ao hardware do plano do sistema. É possível importar o plano do sistema para outra HMC para implementá-lo em outros sistemas geridos pela HMC de destino, desde que o respectivo hardware seja idêntico ao hardware do plano do sistema.

Também é possível importar um plano do sistema criado utilizando a Ferramenta de Planeamento do Sistema (SPT - System Planning Tool) em <http://www.ibm.com/systems/support/tools/systemplanningtool/>. A SPT está disponível para auxiliar no planeamento do sistema, concepção e validação, e para fornecer um relatório de validação do sistema que reflecte os requisitos do sistema, enquanto não forem excedidas as recomendações do sistema. A Ferramenta de Planeamento do Sistema é uma aplicação do navegador baseada no PC e concebida para ser executada num ambiente autónomo. A Ferramenta de Planeamento do Sistema emula uma configuração de LPAR e valida as partições planeadas. Permite testar o posicionamento do hardware no sistema para assegurar a sua validade. Se o plano de definição de partições tiver sido preparado utilizando a ferramenta de planeamento do sistema, poderá guardar este plano num ficheiro de plano do sistema. É possível importar este ficheiro para a HMC e implementar o plano do sistema num sistema gerido pela HMC. Ao implementar o plano do sistema, a HMC cria as partições lógicas do plano do sistema no sistema gerido.

Pode importar um ficheiro do plano de sistema a partir de uma das três origens:

- Pode importar um ficheiro de sistema do sistema local no qual está a executar o navegador para aceder à HMC.
- Pode importar um ficheiro do plano de sistema do suporte de dados amovível que esteja actualmente montado na HMC, tal como, discos ópticos ou dispositivos de Memória de Massa USB.
- Pode importar um ficheiro do plano de sistema de um sítio do protocolo de transferência de ficheiros (FTP, File Transfer Protocol) remoto. Ao importar um ficheiro do plano de sistema através do FTP permite-lhe implementar um plano de sistema de uma origem diferente da HMC actual.

Utilize a Ajuda online para obter mais informações sobre como importar um plano de sistema.

Remover Plano do Sistema

Esta tarefa é utilizada para remover de forma permanente o plano de sistema especificado da HMC.

Nota: A remoção do plano de sistema da HMC não anula quaisquer alterações efectuadas à configuração da partição ou do hardware que tenham ocorrido se o plano de sistema especificado tiver sido implementado num sistema gerido.

Utilize a Ajuda online para obter mais informações sobre como remover um plano de sistema.

Tarefas de Gestão da HMC

As tarefas que estão disponíveis na Consola de Gestão de Hardware (HMC, Hardware Management Console) para as tarefas **HMC Management** estão descritas.

Para abrir estas tarefas, consulte o tópico “Gestão da HMC” na página 13.

Nota: Dependendo das funções de tarefa atribuídas à sua ID de utilizador, poderá não ter acesso a todas as tarefas. Consulte a Tabela 4 na página 17 para obter uma lista de todas as tarefas e as funções de utilizador com permissão para aceder às tarefas.

Gestão da HMC - Operações

Estas tarefas descrevem tarefas que pode efectuar para operar com a HMC.

Visualizar Eventos da HMC

Visualização de um registo dos eventos do sistema que ocorrem na HMC. Os eventos do sistema são actividades individuais que indicam a ocorrência, início e fim, o êxito ou a falha de processos.

Para visualizar eventos da HMC, faça o seguinte:

1. Na área de janela de trabalho Gestão da HMC, clique em **Visualizar Eventos da HMC**. Utilize a barra de menus para mudar para um período de tempo diferente ou para mudar a forma de apresentação dos eventos no sumário. Também é possível utilizar os ícones de tabela ou o menu **Seleccionar Acção** na barra de ferramentas da tabela para apresentar variações diferentes da tabela.
2. Após a conclusão da visualização dos eventos, seleccione **Visualizar** na barra de menus e, a seguir, clique em **Sair**.

Utilize a Ajuda online para obter informações adicionais sobre a visualização de eventos da HMC.

Encerrar ou Reiniciar

Esta tarefa permite encerrar (desligar a consola) ou reiniciar a consola.

1. Abra a tarefa **Encerrar ou Reiniciar** na área da janela de Trabalho da Gestão da HMC.
2. A partir da janela **Encerrar ou Reiniciar** é possível:
 - Seleccionar **Reiniciar a HMC** para reiniciar automaticamente a HMC, uma vez que o encerramento tenha ocorrido.

- Não seleccione **Reiniciar a HMC** se não pretender reiniciar automaticamente a HMC.
3. Clique em **OK** para continuar com o encerramento, caso contrário, clique em **Cancelar** para sair da tarefa.

Utilize a ajuda online, se necessitar de informação adicional sobre encerrar ou reiniciar a HMC.

Informações relacionadas:

“Importar Chave de Serviço” na página 101

Antes de poder importar um ficheiro de chaves de serviço para uma HMC, tem de gerar primeiro uma chave de serviço no servidor de Kerberos para o sistema central da HMC. O ficheiro de chaves de serviço contém o proprietário de sistema central do cliente da HMC como, por exemplo, host/exemplo.com@EXEMPLO.COM. Para além da Autenticação de KDC, o ficheiro de chaves de serviço do sistema central é utilizado para activar o início de sessão de SSH (Interface Protegida) se palavra-passe utilizando a GSSAPI.

“Remover Chave de Serviço” na página 102

Agendar Operações

Criar uma agenda para determinadas operações a serem executadas na própria HMC sem a assistência de um operador.

As operações agendadas ajudam em situações nas quais é necessário o processamento automático, retardado ou repetido de operações do sistema. Uma operação agendada é executada numa altura especificada, sem assistência do operador na sua execução. Um agendamento pode ser definido para uma única operação ou pode ser repetido muitas vezes.

Por exemplo, poderá agendar uma cópia de segurança de informações importantes da HMC em DVD para ocorrer uma vez ou configurar um agendamento repetido.

A tarefa **Operações Agendadas** apresenta as seguintes informações para cada operação:

- O processador que é o objecto da operação.
- A data programada
- O tempo agendado
- A operação
- O número de repetições restantes

A partir da janela **Operações Agendadas** é possível:

- Agendar uma operação para ser executada mais tarde
- Definir operações para serem repetidas a intervalos regulares
- Eliminar uma operação previamente agendada
- Visualizar detalhes para uma operação actualmente agendada
- Visualizar operações agendadas num determinado período de tempo
- Ordenar operações agendadas por data, operação ou sistema gerido

Uma operação pode ser agendada para ocorrer uma vez ou pode ser agendada para ser repetida. Ser-lhe-á pedido que indique o tempo e a data em que deseja que a operação ocorra. Se a operação for agendada para ser repetida, ser-lhe-á pedido para seleccionar:

- O dia ou dias da semana em que deseja que a operação ocorra. (opcional)
- O intervalo ou o tempo entre cada ocorrência. (obrigatório)
- O número total de repetições. (obrigatório)

As operações que podem ser agendadas para a HMC são:

Fazer Cópia de Segurança de Dados Importantes da Consola

Agenda uma operação para fazer uma cópia de segurança da informação importante do disco rígido da consola para a HMC.

Para agendar operações na HMC, faça o seguinte:

1. Abra a tarefa **Agendar Operações** na área da janela de Trabalho da Gestão da HMC.
2. Na janela **Agendar Operações**, clique em **Opções** na barra de acções para visualizar o nível seguinte de opções:
 - Para adicionar uma operação agendada, seleccione **Opções** e, de seguida, clique em **Nova**
 - Para eliminar uma operação agendada, seleccione a operação que deseja eliminar, seleccione **Opções** e, de seguida, clique em **Eliminar**.
 - Para actualizar a lista de operações agendadas com os actuais agendamentos para os objectos seleccionados, seleccione **Opções** e faça de seguida clique em **Renovar**.
 - Para visualizar uma operação agendada, seleccione a operação que pretende visualizar, aceda a **Ver (View)** e, em seguida, faça clique em **Detalhes do Agendamento (Schedule Details)**.
 - Para alterar a hora de uma operação agendada, seleccione a operação que pretende visualizar, aceda a **Ver (View)** e, em seguida, faça clique em **Novo Período de Tempo (New Time Range)**.
 - Para ordenar as operações agendadas, indique **Ordenar** e, de seguida, clique numa das categorias de ordenação apresentadas.
3. Para regressar ao interface de trabalho da HMC, indique **Opções** e, de seguida, clique em **Sair**.

Utilize a Ajuda online para obter informação adicional para agendar uma operação.

Formatar Suportes

Esta tarefa formata uma DVD-RAM, uma disquete ou uma chave de memória USB 2.0 Flash Drive.

Pode utilizar esta tarefa para formatar as seguintes DVD-RAMs:

- Cópia de Segurança/Restauração
- Dados de serviço.

Pode formatar uma disquete fornecendo um identificador específico de utilizador.

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

1. Abra a tarefa **Formatar Suportes** na área da janela de trabalho da Gestão da HMC.
2. Na janela **Formatar Suportes**, seleccione o tipo de suporte que deseja formatar, e clique em **OK**
3. Certifique-se que inseriu correctamente o suporte, e clique em **Formatar**. A janela de progresso de **Formatar Suporte** é apresentada Quando o suporte estiver formatado, é apresentada a janela **Formatação de Suporte Concluída**.
4. Clique em **OK** e faça depois clique em **Fechar** para terminar a tarefa.

Utilize a Ajuda online, se necessitar de informação adicional para formatar uma DVD-RAM, disquete ou Chave de Memória USB 2.0 Flash Drive.

Efectuar cópia de segurança dos Dados da HMC

Esta tarefa efectua uma cópia de segurança (ou arquiva) dos dados armazenados no disco rígido da sua HMC e que são críticos para suportar operações da HMC.

Efectuar uma cópia de segurança dos dados da HMC após quaisquer alterações à HMC ou a informações associadas a partições lógicas.

Os dados da HMC armazenados na unidade de disco rígido da HMC podem ser guardados numa DVD-RAM de um sistema local, num sistema remoto montado no sistema de ficheiros da HMC (como é o caso do NFS) ou enviados para um local remoto através do Protocolo de Transferência de Ficheiros (FTP).

Através da utilização da HMC, pode efectuar cópias de segurança de todos os dados importantes, tais como os seguintes:

- Ficheiros preferenciais do utilizador

- Informações do utilizador
- Ficheiros de configuração de plataforma da HMC
- Ficheiros de registo da HMC
- Actualizações da HMC através de Instalar Serviço Correctivo.

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

Para efectuar cópias de segurança dos dados críticos da HMC:

1. Abra a tarefa **Efectuar cópias de segurança dos Dados da HMC (Back up HMC Data)** na área da janela do trabalho de Gestão da HMC.
2. Na janela **Efectuar Cópia de Segurança dos Dados da HMC**, seleccione a opção de arquivo que pretende executar.
3. Clique em **Seguinte** e, em seguida, siga as instruções indicadas dependendo da opção seleccionada.
4. Clique em **OK** para continuar o processo de cópia de segurança.

Recorra à Ajuda online caso precise de outras informações para efectuar uma cópia de segurança dos dados da HMC.

Restaurar Dados da HMC

Esta tarefa é utilizada para seleccionar um depósito remoto para restaurar a cópia de segurança em estado crítico para a HMC.

1. Abra a tarefa **Restaurar Dados da HMC** na área da janela de Trabalho de Gestão da HMC.
2. A partir da janela Restaurar Dados da HMC faça clique em **Restaurar a partir de um servidor Network File System (NFS) remoto (Restore from a remote Network File System (NFS) server)**, **Restaurar a partir de um servidor File Transfer Protocol (FTP) remoto (Restore from a remote File Transfer Protocol (FTP) server)**, **Restaurar a partir de um servidor Secure Shell File Transfer Protocol (SFTP) remoto (Restore from a remote Secure Shell File Transfer Protocol (SFTP) server)** ou **Restaurar a partir de um suporte de dados amovível remoto (Restore from a remote removable media)**.
3. Clique em **Seguinte** para continuar ou **Cancelar** para sair da tarefa sem ter efectuado quaisquer alterações.

Utilize a ajuda online, se necessitar de informação adicional sobre restauração de uma cópia de segurança em estado crítico para a HMC.

Guardar Dados de Actualização

Esta tarefa utiliza um assistente para guardar dados de actualização nos suportes seleccionados. Estes dados consistem em ficheiros que foram criados ou personalizados durante a execução do nível actual de software. A operação de guardar dados nos suportes seleccionados é executada antes de uma actualização de software da HMC.

1. Abra a tarefa **Guardar Dados de Actualização** na área da janela de Trabalho da HMC.
2. A partir da janela **Guardar Dados de Actualização**, este assistente demonstra os passos necessários para guardar os dados. Selecciono o tipo de suporte que deseja para nele guardar os dados e, de seguida, clique em **Seguinte** para continuar através das janelas de tarefas.
3. Clique em **Terminar** quando tiver concluído a tarefa.

Utilize a Ajuda online, se necessitar de informação adicional para guardar dados de actualização.

Alterar Definições de Rede

Esta tarefa permite ver as informações de rede actuais para a HMC e alterar definições de rede.

1. Abra **Alterar Definições de Rede (Change Network Settings)** na área de janela do trabalho de Gestão da HMC.

2. Na janela **Alterar Definições de Rede (Change Network Settings)**, pode trabalhar com os separadores seguintes:

Identificação (Identification)

Contém o nome do sistema central e o nome do domínio da HMC.

Nome de consola (Console name)

O nome do utilizador da HMC, o nome que identifica a sua consola junto de outras consolas da rede. Será o nome mais abreviado do sistema central, por exemplo: hmc1.

Nome do domínio

Um nome que os Serviços de Nome de Domínio (DNS - Domain Name Services) podem traduzir para o endereço de IP. Por exemplo, os DNS podem traduzir o nome do domínio `www.example.com` para `198.105.232.4`. (O nome do sistema central longo é constituído pelo nome da consola, mais um ponto final, mais o nome do domínio, por exemplo: `hmc.endicott.yourcompany.com`.)

Descrição da consola

Isto é apenas para uso pessoal. Um exemplo seria: HMC principal para finanças do cliente.

Adaptadores da LAN

Uma lista resumida de todos os adaptadores da Rede Local (LAN - Local Area Network) (visíveis). Pode seleccionar qualquer um dos adaptadores e fazer clique em **Detalhes...** (**Details...**) para abrir uma janela que permite alterar o endereçamento, encaminhamento, outras características do adaptador da LAN e as definições de firewall.

Serviços de Nome

Especifique o DNS e os valores de sufixo do domínio para configurar as definições de rede da consola.

Encaminhamento

Especifique as informações de encaminhamento e as informações da porta de ligação predefinida para configurar as definições de rede da consola.

O **Endereço da porta de ligação (Gateway address)** é o percurso para todas as redes. O endereço da porta de ligação predefinida (se estiver definido) indica a esta HMC para onde deve enviar dados caso a estação de destino não resida na mesma sub-rede que a estação de origem. Se a sua máquina consegue alcançar todas as estações na mesma sub-rede (normalmente um edifício ou um sector de um edifício), mas não consegue comunicar fora dessa área, isso deve-se, normalmente, a uma porta de ligação predefinida configurada incorrectamente.

Pode atribuir uma LAN específica como o **Dispositivo da porta de ligação** ou pode seleccionar "qualquer uma"

Pode seleccionar **Activar 'encaminhado' (Enable 'routed')** para iniciar o daemon encaminhado, o que permite que este seja executado e que todas as informações de encaminhamento sejam exportadas da HMC.

3. Clique em **OK** quando tiver completado esta tarefa.

Nota: Dependendo do tipo de alteração que efectuar, a rede ou consola é reiniciada automaticamente ou a consola é reinicializada automaticamente.

Recorra à Ajuda online para obter outras informações para personalizar as definições de rede.

Testar Conectividade de Rede

Apresentar informações de diagnóstico da rede para a ligação de TCP/IP da consola. Enviar um pedido repetido para um sistema central remoto.

Para ver as informações respeitantes à configuração de rede nesta HMC, faça o seguinte:

1. Na área de janela de trabalho Gestão da HMC, clique em **Testar Conectividade de Rede**. Abre-se a janela Testar Conectividade de Rede.
2. Clique nos seguintes separadores para ver as informações de rede.
 - Ping
 - Interfaces
 - Definições de Ethernet
 - Endereço
 - Encaminhamentos
 - Protocolo de resolução de endereços (ARP - Address Resolution Protocol)
 - Sockets
 - Transmission Control Protocol (TCP)
 - User Datagram Protocol (UDP)
 - Protocolo Internet (IP)
3. Clique em **Cancelar** quando terminou a tarefa.

Utilize a Ajuda online para obter informações adicionais sobre as informações de rede da consola.

Visualizar Topologia da Rede

Apresentar uma vista em árvore dos nós de rede conhecidos por esta Consola de Gestão de Hardware. Exemplos para estes nós são os sistemas geridos, as partições lógicas, a memória e outras Consola de Gestão de Hardware.

Para visualizar a topologia de rede, faça o seguinte:

1. Na área de janela de trabalho Gestão da HMC, clique em **Visualizar Topologia da Rede**.
2. Execute o seguinte:
 - Visualizar os atributos de um nó, seleccionando o nó na vista em árvore que é apresentada na área de janela à esquerda. Os atributos variam de acordo com o tipo de nó. Alguns exemplos são o endereço de IP, o nome do sistema central, o código local e o estado. Clique em **Actualizar** para redescobrir a topologia e para consultar novamente os nós relativamente o estado e a outros atributos.
 - Obter um instantâneo da topologia actual (seleccionando um artigo em **Topologia Actual** e fazendo clique em **Guardar**) e visualizá-lo na topologia de referência guardada. Pode visualizar os atributos de um nó na topologia guardada, seleccionando o nó na vista em árvore que é apresentada na área de janela à esquerda, em **Topologia Guardada**.
 - Testar a conectividade de rede a um nó, seleccionando o nó na vista da topologia actual ou da topologia guardada fazendo clique em **Contactar Nó Actual** ou **Contactar Nó Guardado**, disponível apenas para nós que incluem um endereço IP ou um nome do sistema central.
3. Quando tiver completado a tarefa, clique em **Fechar**.

Utilize a Ajuda online se precisar de informações adicionais para visualizar a topologia de rede da HMC.

Sugestão do dia

Visualizar informações sobre como utilizar a HMC. Ao activar esta função, cada vez que inicia sessão será apresentado um facto ou uma sugestão diferente.

A janela Sugestão do Dia é aberta enquanto estiver seleccionado **Mostrar sugestões em cada início de sessão** na janela. Também é possível consultar informações adicionais, fazendo clique em **Sugestão Anterior** ou **Sugestão Seguinte**.

Para impedir a apresentação desta janela em cada início de sessão, poderá desmarcar **Mostrar sugestões em cada início de sessão** e fazer clique em **Fechar**.

Para aceder a esta tarefa em qualquer altura, faça o seguinte:

1. Na área de janela de trabalho Gestão da HMC (HMC Management), clique em **Sugestão do dia (Tip of the Day)**.
2. Seleccionar as opções como foi especificado anteriormente.
3. Clique em **Fechar** para guardar as alterações ou sair da tarefa.

Visualizar Licenças

Visualizar o Código Interno Licenciado (LIC, Licensed Internal Code) com o qual concordou para esta HMC.

Pode ver as licenças quando quiser. Para visualizar as licenças, faça o seguinte:

1. Na área de janela de trabalho Gestão da HMC, clique **Visualizar Licenças**.
2. Faça clique em qualquer uma das ligações de licenças para visualizar mais informações.

Nota: Esta lista não inclui programas e códigos fornecidos com acordos de licença separados.

3. Faça clique em **OK**.

Alterar Definições da Interface do Utilizador

Personalizar definições que controlam o modo de apresentação da interface da HMC. Pode apresentar ou ocultar determinados componentes e ícones da interface do utilizador, apresentar ou ocultar nós de navegação específicos e determinar se guarda ou não as alterações às definições da interface do utilizador.

Nota: As alterações da interface do utilizador aplicam-se apenas ao ID de utilizador com sessão iniciada actualmente.

Para alterar as definições da interface de utilizador, faça o seguinte:

1. Na área de janela de trabalho Gestão da HMC, clique sobre **Alterar Definições da Interface de Utilizador (Change User Interface Settings)**. Opcionalmente, também pode abrir a tarefa fazendo clique na ligação do nome do utilizador com sessão iniciada apresentada na barra de tarefas abaixo da mensagem de cabeçalho. Por predefinição, todos os artigos estão seleccionados na janela de tarefa Alterar Definições da Interface do Utilizador.
2. Fazer clique em **Aplicar (Apply)** ou **OK** para que a alteração entre em vigor.
3. Se seleccionar **Guardar definições como predefinições ao encerrar sessão**, a personalização efectuada aos artigos seguintes é guardada quando o utilizador encerrar sessão:
 - Componentes da interface do utilizador apresentados, tais como, a mensagem de cabeçalho e bloco de tarefas
 - Ícones das áreas de navegação e de trabalho apresentados
 - Nós apresentados na área de navegação
 - Personalização da vista da tabela, como por exemplo, definições de filtros, ordenações, dimensão das colunas, disposição e visibilidade
4. Para restaurar todas as definições da interface do utilizador para as predefinições originais, clique em **Predefinições do Fornecedor (Factory Defaults)**.

Recorra à Ajuda online para obter outras informações para alterar as definições da interface do utilizador.

Alterar Data e Hora

Alterar a data e hora do relógio accionado por bateria da HMC e adicionar ou remover servidores de tempo para o serviço de Protocolo de Tempo de Rede (NTP - Network Time Protocol).

Utilize esta tarefa nas seguintes situações:

- Caso a bateria seja substituída na HMC.
- Caso o sistema seja movido fisicamente para um fuso horário diferente.

Nota: A definição da hora é ajustada automaticamente de acordo com a hora de Verão do fuso horário seleccionado.

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

1. Na área da janela de trabalho Gestão da HMC, clique em **Alterar Data e Hora (Change Date and Time)**.
2. Clique no separador **Personalizar Data e Hora da Consola**.
3. Introduza as informações de data e hora.
4. Faça clique em **OK**.

Para alterar as informações do servidor de hora, faça o seguinte:

1. Na área da janela de trabalho Gestão da HMC, clique em **Alterar Data e Hora (Change Date and Time)**.
2. Clique no separador **Configuração de NTP**.
3. Forneça as informações adequadas para o servidor de tempo.
4. Faça clique em **OK**.

Recorra à Ajuda online caso precise de outras informações para alterar a data e hora da HMC ou para adicionar ou remover servidores de tempo para o serviço de Protocolo de Tempo de Rede (NTP - Network Time Protocol).

Iniciar Assistente de Instalação Assistida

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

1. Abra **Iniciar Assistente de Instalação Assistida** na área da janela da Gestão da HMC.
2. Na janela **Iniciar Assistente de Instalação Assistida - Bem-vindo** é recomendado que tenha certos pré-requisitos disponíveis. Clique em **Pré-requisitos** na janela **Iniciar Assistente de Instalação Assistida - Bem-vindo** para a informação. Quando tiver terminado, este assistente irá guiá-lo através das seguintes tarefas necessárias para configurar o seu sistema e a sua HMC. Ao concluir cada tarefa, clique em **Seguinte** para avançar.
 - a. Alterar Data e Hora da HMC
 - b. Alterar palavras-passe da HMC
 - c. Criar utilizadores da HMC adicionais
 - d. Configurar Definições de Rede da HMC (Não é possível executar esta tarefa caso esteja a aceder remotamente a **Iniciar Assistente de Instalação Assistida**.)
 - e. Especificar informações de contacto
 - f. Configurar informações de conectividade
 - g. Autorizar utilizadores a usar a ferramenta de software Agente de Serviço Electrónico e a configurar a notificação de eventos do problema.
3. Clique em **Terminar** quando tiver concluído todas as tarefas no assistente.

Informações relacionadas:

 Instalar e configurar a Hardware Management Console

Gestão da HMC - Administração

Estas tarefas descrevem tarefas de administração que pode efectuar com a HMC.

Alterar Palavra-passe do Utilizador

Esta tarefa permite alterar a sua palavra-passe actual utilizada para iniciar sessão na HMC. Uma palavra-passe verifica o seu ID de utilizador e sua autoridade para iniciar sessão na consola.

Para alterar a sua palavra-passe:

1. Abra a tarefa **Alterar Palavra-passe do Utilizador (Change User Password)** na área de janela do trabalho de Gestão da HMC.
2. Na janela **Alterar Palavra-passe do Utilizador (Change User Password)**, especifique a sua palavra-passe actual, especifique uma nova palavra-passe que pretenda usar e volte a especificar a nova palavra-passe para confirmar, nos campos fornecidos.
3. Clique em **OK** para continuar com as alterações.

Recorra à Ajuda online caso precise de outras informações para alterar a sua palavra-passe.

Gerir Perfis de Utilizadores e Acesso

Gerir os seus utilizadores que iniciam sessão na HMC. Um perfil de utilizador é uma combinação de um ID de utilizador, método de autenticação do servidor, permissões e um texto de descrição. As permissões representam os níveis de autoridade atribuídas ao perfil um utilizador para os objectos aos quais este possui permissão de acesso.

Os utilizadores podem ser autenticados utilizando a autenticação local na HMC, utilizando a autenticação remota Kerberos ou a autenticação de LDAP. Para obter mais informações sobre como configurar a autenticação de Kerberos na HMC, consulte o tópico “Configuração de KDC” na página 99. Para obter mais informações sobre a autenticação de LDAP, consulte “Configurar a HMC para utilizar a autenticação de LDAP” na página 102.

Se estiver a utilizar a autenticação local, o ID de utilizador e palavra-passe são utilizados para verificar a autorização de um utilizador para iniciar sessão na HMC. A ID do utilizador tem de começar por um carácter alfabético e consiste em de 1 a 32 caracteres. A palavra-passe tem as seguintes regras:

- Tem de começar por um carácter alfanumérico.
- Tem de conter um mínimo de sete caracteres, contudo, este limite pode ser alterado pelo administrador do sistema.
- Os caracteres têm de ser caracteres ASCII padrão de 7 bits.
- Caracteres válidos para utilização numa palavra-passe podem ser: A-Z, a-z 0-9 e caracteres especiais:(~ ! @ # \$ % ^ & * () _ + - = { } [] \ : " ; ').

Se estiver a utilizar a autenticação de Kerberos, especifique um ID de utilizador remoto de Kerberos.

O perfil do utilizador inclui funções de recursos geridos e funções de tarefa que são atribuídos ao utilizador. As permissões de *funções de recursos geridos* atribuídas para um objecto ou grupo de objectos geridos e as *funções de tarefa* definem o nível de acesso que um utilizador tem para executar num objecto ou grupo de objectos geridos. Pode escolher de uma lista de funções de recurso gerido predefinidas disponíveis, funções de tarefa ou funções personalizáveis criadas utilizando a tarefa **Gerir Funções de Tarefa e Recurso**.

Consulte o “Tarefas HMC, funções de utilizador, IDs e comandos associados” na página 17 para uma listagem de todas as tarefas da HMC e das IDs de utilizadores predefinidos que podem executar cada tarefa.

As funções de recurso gerido predefinidas incluem:

- Todos os Recursos do Sistema

As funções de tarefa predefinidas incluem:

- hmcserVICerep (Técnico dos Serviços de Assistência)
- hmcviewer (Visualizador)
- hmcoperator (Operador)
- hmcpe (Técnico de Produtos)
- hmcSuperadmin (Super Administrador).

Para adicionar ou personalizar um perfil de utilizador, faça o seguinte:

1. Abra a tarefa **Gerir Utilizadores e Tarefas** na área da janela de trabalho da Gestão HMC.
2. Execute uma das seguintes opções:
 - A partir da janela **Perfis de utilizador**, se estiver a criar um novo ID de utilizador, aceda a **Utilizador** na barra de menus e quando este for apresentado, faça clique em **Adicionar**. A janela **Adicionar Utilizador** é apresentada.

- A partir da janela **Perfis de utilizador**, se o ID do utilizador já existir na janela, seleccione o ID de utilizador a partir da lista e, em seguida, aceda ao **Utilizador** na barra de menus e quando este for apresentado, faça clique em **Modificar**. A janela **Modificar Utilizador** é apresentada.
3. Conclua ou altere os campos na janela, clique em **OK** quando tiver terminado.

Utilize a Ajuda Online se necessitar de informação adicional para criar, modificar, copiar ou remover o perfil de um utilizador.

Tarefas relacionadas:

“Configurar a HMC para utilizar a autenticação de LDAP” na página 102

Configurar a HMC para utilizar a autenticação de LDAP (Lightweight Directory Access Protocol).

Informações relacionadas:

“Gerir Tarefas e Funções de Recurso”

Utilize esta tarefa para definir e personalizar funções de utilizador.

Gerir Tarefas e Funções de Recurso

Utilize esta tarefa para definir e personalizar funções de utilizador.

Nota: Funções predefinidas (funções por defeito) não podem ser modificadas.

Uma *Função de Utilizador* é uma colecção de autorizações. Uma função de utilizador pode ser criada para definir o conjunto de tarefas permitidas a uma determinada classe de utilizador (*funções de tarefa*) ou pode ser criada para definir o conjunto de objectos geridos passíveis de gestão por um utilizador (*funções de recurso gerido*). Após definir ou personalizar as funções de utilizador pode utilizar a tarefa **Gerir Perfis de Utilizador e Acesso** para criar novos utilizadores com as suas próprias permissões.

As funções de recurso gerido predefinidas incluem:

- Todos os Recursos do Sistema

As funções de tarefa predefinidas incluem:

- hmcserVICerep (Técnico dos Serviços de Assistência)
- hmcviewer (Visualizador)
- hmcoperator (Operador)
- hmcpe (Técnico de Produtos)
- hmcSuperadmin (Super Administrador)

Para personalizar funções de recurso gerido ou funções de tarefa:

1. Abra a tarefa **Gerir Utilizadores e Tarefas** na área da janela de trabalho da Gestão da HMC.
2. Da janela **Gerir Tarefa e Funções de Recurso** seleccione **Funções de Recurso Geridas** ou **Funções de Tarefa**.
3. Para adicionar uma função, faça clique em **Editar** na barra de acções e, em seguida, faça clique em **Adicionar** para criar uma nova função.

ou

Para copiar, remover ou modificar uma função existente, seleccione o objecto que deseja personalizar, faça clique em **Editar** na barra de acções e, em seguida, faça clique em **Copiar**, **Remover** ou **Modificar**.

4. Faça clique em **Sair** quando tiver terminado a tarefa.

Utilize a Ajuda Online para obter informação adicional em como personalizar funções de recurso gerido e funções de tarefa.

Informações relacionadas:

“Gerir Perfis de Utilizadores e Acesso” na página 96

Gerir os seus utilizadores que iniciam sessão na HMC. Um perfil de utilizador é uma combinação de um ID de utilizador, método de autenticação do servidor, permissões e um texto de descrição. As permissões representam os níveis de autoridade atribuídas ao perfil um utilizador para os objectos aos quais este possui permissão de acesso.

Gerir Utilizadores e Tarefas

Mostrar os utilizadores activos e as tarefas que estão a executar.

1. Na área da janela de trabalho Gestão da HMC, clique em **Gerir Utilizadores e Tarefas (Manage Users and Tasks)**.
2. Na janela Gerir Utilizadores e tarefas, são apresentadas as informações seguintes:
 - Utilizador com que iniciou a sessão
 - Hora em que iniciou a sessão
 - Número de tarefas em execução
 - A sua localização de acesso
 - Informação sobre as tarefas em execução:
 - ID da tarefa
 - Nome da tarefa
 - Destinos (se existirem)
 - ID da sessão
3. Escolha terminar sessão ou desligar de um sessão que esteja actualmente em execução seleccionando a sessão da lista de Utilizadores **Com Sessão Iniciada**, fazendo clique no **Terminar Sessão** ou **Desligar**. Alternadamente, pode optar por mudar para outra tarefa ou terminar uma tarefa, seleccionando a tarefa da lista **Tarefas em Execução**, clicando depois em **Mudar para** ou **Terminar**.
4. Quando tiver completado a tarefa, clique em **Fechar**.

Gerir Certificados

Utilize esta tarefa para gerir os certificados utilizados na sua HMC. Faculta a capacidade de obter informação sobre os certificados utilizados na consola. Esta tarefa permite-lhe criar um novo certificado para a consola, modificar os valores de propriedade do certificado, e trabalhar com certificados existentes e arquivados ou certificados de autenticação.

Qualquer acesso remoto por navegador de web à HMC tem de utilizar encriptação Nível Seguro de Encaixe (SSL) Com a encriptação SSL obrigatória em todos os acessos remotos à HMC, é necessário um certificado para facultar as chaves para esta encriptação. A HMC fornece um certificado de autenticação própria que permite a ocorrência da encriptação.

Para gerir os seus certificados:

1. Abra a tarefa **Gerir Certificados** na área da janela de trabalho da Gestão da HMC.
2. Utilize a barra de acções na janela **Gerir Certificados** para as acções que deseja tomar com os certificados:
 - Para criar um novo certificado para a consola, clique em **Criar**, depois seleccione **Novo Certificado**. Determine se o seu certificado será de autenticação própria ou autenticado por uma Entidade Certificadora (CA), e faça então clique em **OK**.
 - Para modificar os valores de propriedade do certificado de autenticação própria, clique em **Seleccionados**, e seleccione então **Modificar**. Faça as alterações apropriadas, e clique depois em **OK**.
 - Para trabalhar com certificados existentes ou arquivados ou certificados de autenticação própria, clique em **Avançadas**. Aí poderá escolher uma das seguintes opções:
 - Eliminar certificados existentes
 - Trabalhar com certificados arquivados
 - Importar certificados
 - Visualizar certificados de emissor

3. Faça clique em **Aplicar** para que todas as alterações tenham efeito.

Utilize a Ajuda online, se necessitar de informação adicional para certificados.

Informações relacionadas:

“Operações remotas” na página 120

Estabelecer ligação e utilizar a HMC de modo remoto.

Configuração de KDC

Ver os servidores do Centro de Distribuição de Chaves (KDC, key distribution center) que são utilizados por esta HMC para autenticação remota de Kerberos.

Com esta tarefa, é possível efectuar os seguintes procedimentos:

- Ver servidores de KDC existentes
- Modificar parâmetros existentes do servidor de KDC, incluindo nicho, tempo de vida de senhas e obliquidade do relógio
- Adicionar e configurar um servidor de KDC na HMC
- Remover um servidor de KDC
- Importar uma chave de serviço
- Remover uma chave de serviço

O Kerberos é um protocolo de autenticação da rede concebido para fornecer uma autenticação sólida a aplicações de cliente/servidor através da utilização de criptografia de chaves secretas.

Com o Kerberos, um cliente (geralmente, um utilizador ou um serviço) envia um pedido de uma senha ao KDC. O KDC cria uma senha de concessão de senhas (TGT, ticket-granting ticket) para o cliente, codifica-a utilizando a palavra-passe do cliente como chave e envia a TGT codificada de novo ao cliente. Em seguida, o cliente tenta decodificar a TGT, utilizando a respectiva palavra-passe. Se o cliente decodificar com êxito a TGT (i.e., se o cliente tiver fornecido a palavra-passe correcta), esta mantém a TGT decodificada, que indica a prova da identidade do cliente.

As senhas têm um período de tempo de disponibilidade. O Kerberos requer que os relógios dos sistemas centrais envolvidos estejam sincronizados. Se o relógio da HMC não estiver sincronizado com o relógio do servidor de KDC, a autenticação falhará.

Um nicho do Kerberos é um nicho administrativo ou um local ou rede lógica administrativa que utiliza a autenticação remota de Kerberos. Cada nicho utiliza uma base de dados principal de Kerberos que está armazenada num servidor de KDC e que contém informações sobre os utilizadores e serviços desse nicho. Um nicho também pode ter um ou mais servidores de KDC subordinados, que armazenam cópias só de leitura da base de dados principal de Kerberos desse nicho.

Para impedir a usurpação de identidade de KDC, a HMC pode ser configurada para utilizar uma chave de serviço para se autenticar ao KDC. Os ficheiros de chaves de serviço também são conhecidos como tabelas de chaves. O Kerberos verifica se a TGT pedida foi emitida pelo mesmo KDC que emitiu o ficheiro de chaves de serviço para a HMC. Antes de poder importar um ficheiro de chaves de serviço para uma HMC, tem de gerar uma chave de serviço para o proprietário do sistema central do cliente da HMC.

Nota: Para distribuições MIT Kerberos V5 *nix, crie um ficheiro de chaves de serviço executando o utilitário `kadmin` num KDC e utilizando o comando `ktadd`. Outras implementações de Kerberos podem requerer um processo diferente para criar uma chave de serviço.

Pode importar um ficheiro de chaves de serviço de uma de três origens:

- Suporte de dados amovível que esteja presentemente montado na HMC como, por exemplo, discos ópticos ou dispositivos de Memória de Massa de USB. Tem de utilizar esta opção localmente na HMC (não remotamente) e tem de montar o suporte amovível na HMC antes de utilizar esta opção.
- Um local remoto utilizando FTP protegido. Pode importar um ficheiro de chaves de serviço de qualquer local remoto que tenha o SSH instalado e a funcionar.

Para utilizar a autenticação remota de Kerberos para esta HMC, conclua o seguinte:

- Tem de activar o serviço Network Time Protocol (NTP) na HMC e definir a HMC e os servidores de KDC para sincronizarem a hora com o mesmo servidor de NTP. Pode activar o serviço de NTP na HMC acedendo à tarefa “**Alterar Data e Hora**” na **página 94** sob **Gestão da HMC (HMC Management)**.
- Tem de definir o perfil de utilizar de cada utilizador remoto para utilizar a autenticação de remota de Kerberos em vez da autenticação local. Um utilizador que seja definido para utilizar a autenticação remota de Kerberos utilizará sempre a autenticação remota de Kerberos, mesmo quando o utilizador iniciar sessão na HMC localmente.

Nota: Não é necessário definir todos os utilizadores para utilizarem a autenticação remota de Kerberos. Pode definir alguns perfis de utilizador de modo a que os utilizadores possam usar apenas a autenticação local.

- A utilização de um ficheiro de chaves de serviço é opcional. Antes de utilizar o ficheiro de chaves de serviço, tem de importá-lo para a HMC. Se estiver instalada uma chave de serviço na HMC, os nomes de nichos têm de ser equivalentes ao nome de domínio da rede. Segue-se um exemplo, da criação do ficheiro de chaves de serviço num servidor de Kerberos com a utilização do comando `kadmin.local`. Assumindo que o nome de sistema central da HMC é `hmc1`, o domínio de DNS é `exemplo.com` e o nome do nicho de Kerberos é `EXEMPLO.COM`:

```
- # kadmin_local kadmin.local: ktadd -k /etc/krb5.keytab host/hmc1.exemplo.com@EXEMPLO.COM
```

Usando o utilitário de Kerberos `ktutil` no servidor de Kerberos, verifique o conteúdo do ficheiro de chaves de serviço. A saída deverá ser semelhante ao seguinte:

```
- # ktutil
ktutil: rkt /etc/krb5.keytab
ktutil: l
ranh KVNO Principal
-----
1  9      host/hmc1.exemplo.com@EXEMPLO.COM
2  9      host/hmc1.exemplo.com@EXEMPLO.COM
```

- É possível modificar a configuração de Kerberos da HMC para um início de sessão de SSH (Secure Shell - Interface Protegida) sem palavra-passe utilizando GSSAPI. Para um início de sessão remoto sem palavra-passe através de Kerberos para uma HMC, configure a HMC para utilizar uma chave de serviço. Uma vez concluída a configuração, utilize `kinit -f principal` para obter credenciais reencaminháveis numa máquina cliente remota do Kerberos. Em seguida, envie o seguinte comando para iniciar sessão na HMC sem ter de introduzir uma palavra-passe: `$ ssh -o PreferredAuthentications=gssapi-with-mic user@host`

Ver Servidor de KDC:

Ver os servidores de KDC existentes na HMC.

Para ver os Servidores de KDC existentes na HMC, na área de janela de trabalho **Gestão da HMC**, clique em **Configurar KDC**. Se não existirem servidores e o NTP ainda não tiver sido activado, é apresentado um painel de aviso. Active o serviço de NTP na HMC e configure um novo servidor de KDC conforme pretendido.

Modificar Servidor de KDC: Para modificar parâmetros do servidor de KDC existentes, faça o seguinte:

1. Na área de janela **Gestão da HMC**, clique na tarefa **Configuração de KDC**.
2. Selecione um Servidor de KDC.
3. Selecione um valor a modificar:
 - **Nicho.** Um nicho é um domínio administrativo de autenticação. Normalmente, os nichos aparecem em maiúsculas. É aconselhável criar um nome de nicho que seja igual ao seu domínio de DNS (em maiúsculas). Um utilizador pertence a um nicho apenas se partilhar uma chave com o servidor de autenticação desse nicho. Os nomes de nichos têm de ser equivalentes ao nome do domínio de rede, se estiver instalado um ficheiro de chaves de serviço na HMC.
 - **Tempo de Vida de Senha.** O tempo de vida de senha define o tempo de vida para credenciais. O formato é um número inteiro seguido de um de **s** segundos, **m** minutos, **h** horas ou **d** dias. Introduza uma cadeia de tempo de vida de Kerberos, como *2d4h10m*.
 - **Obliquidade do relógio.** A obliquidade do relógio define o grau máximo permitido de obliquidade do relógio entre a HMC e o servidor de KDC antes de o Kerberos considerar as mensagens inválidas. O formato é um número inteiro que representa o número de segundos.
4. Faça clique em **OK**.

Informações relacionadas:

“Adicionar servidor de KDC”

Adicione um Centro de Distribuição de Chaves (KDC) a esta HMC.

Adicionar servidor de KDC:

Adicione um Centro de Distribuição de Chaves (KDC) a esta HMC.

Para adicionar um novo servidor do KDC, proceda do seguinte modo:

1. Na área da janela de trabalho **Gestão da HMC**, clique sobre **Configuração KDC**.
2. Na lista pendente **Ações (Actions)**, selecione **Adicionar Servidor de KDC (Add KDC Server)**.
3. Introduza o nome de sistema central ou endereço de IP do servidor de KDC.
4. Introduza o nicho do servidor de KDC.
5. Faça clique em **OK**.

Informações relacionadas:

“Modificar Servidor de KDC”

Remover servidor de KDC:

A autenticação de Kerberos na HMC permanece activa até todos os servidores de KDC serem removidos.

Para remover um servidor de KDC:

1. Abra a tarefa **Configuração de KDC (KDC Configuration)** na área da janela de trabalho **Gestão da HMC (HMC Management)**.
2. Selecione o servidor de KDC na lista.
3. Na lista pendente **Ações (Actions)**, selecione **Remover Servidor de KDC (Remove KDC Server)**.
4. Faça clique em **OK**.

Importar Chave de Serviço:

Antes de poder importar um ficheiro de chaves de serviço para uma HMC, tem de gerar primeiro uma chave de serviço no servidor de Kerberos para o sistema central da HMC. O ficheiro de chaves de serviço contém o proprietário de sistema central do cliente da HMC como, por exemplo, *host/*

exemplo.com@EXEMPLO.COM. Para além da Autenticação de KDC, o ficheiro de chaves de serviço do sistema central é utilizado para activar o início de sessão de SSH (Interface Protegida) se palavra-passe utilizando a GSSAPI.

Nota: Para distribuições MIT Kerberos V5 *nix, crie um ficheiro de chaves de serviço executando o utilitário kadmin num KDC e utilizando o comando ktadd. Outras implementações de Kerberos podem requerer um processo diferente para criar uma chave de serviço.

Para importar uma chave de serviço:

1. Abra a tarefa **Configuração de KDC (KDC Configuration)** na área da janela de trabalho **Gestão da HMC (HMC Management)**.
2. Na lista pendente **Ações (Actions)**, seleccione **Importar Chave de Serviço (Import Service Key)**.
3. Seleccione uma das seguintes opções:
 - **Local** - A chave de serviço tem de estar localizada no suporte amovível presentemente montado na HMC. Tem de utilizar esta opção localmente na HMC (não remotamente) e tem de montar o suporte amovível na HMC antes de utilizar esta opção. Especifique o caminho completo do ficheiro de chaves de serviço no suporte.
 - **Remoto** - A chave de serviço tem de estar localizada num local remoto disponível para a HMC através de FTP protegido. Pode importar um ficheiro de chaves de serviço de qualquer local remoto que tenha SSH (Interface Protegida) instalado e a funcionar. Especifique o nome de sistema central do local, um ID de utilizador e palavra-passe para o local e o caminho completo do ficheiro de chaves de serviço no local remoto.
4. Faça clique em **OK**.

A implementação do ficheiro de chaves de serviço só terá efeito quando a HMC for reiniciada.

Informações relacionadas:

“Encerrar ou Reiniciar” na página 88

Esta tarefa permite encerrar (desligar a consola) ou reiniciar a consola.

Remover Chave de Serviço: Para remover a chave de serviço da HMC:

1. Abra a tarefa **Configuração de KDC (KDC Configuration)** na área da janela de trabalho **Gestão da HMC (HMC Management)**.
2. Na lista pendente **Ações (Actions)**, seleccione **Remover Chave de Serviço (Remove Service Key)**.
3. Faça clique em **OK**.

É necessário reiniciar a HMC depois de remover a chave de serviço. A falha do reinício pode causar erros de início de sessão.

Informações relacionadas:

“Encerrar ou Reiniciar” na página 88

Esta tarefa permite encerrar (desligar a consola) ou reiniciar a consola.

Configurar a HMC para utilizar a autenticação de LDAP

Configurar a HMC para utilizar a autenticação de LDAP (Lightweight Directory Access Protocol).

Nota: Antes de configurar a HMC para utilizar a autenticação de LDAP, tem de certificar-se de que existe uma ligação de rede a funcionar entre a HMC e os servidores de LDAP.

Para configurar a HMC para utilizar a autenticação LDAP, faça o seguinte:

1. Na área de navegação, clique em **Gestão da HMC**.
2. Na área de conteúdos, clique em **Configuração de LDAP**. Abre-se a janela Definição do Servidor de LDAP.
3. Seleccione **Activar LDAP**.

4. Defina um servidor de LDAP para utilizar na autenticação.
5. Defina a árvore de nome distinguido, também conhecida como base de pesquisa, para o servidor de LDAP.
6. Faça clique em **OK**.

A seguir, terá de configurar o perfil de cada utilizador remoto para que utilize a autenticação remota de LDAP em vez da autenticação local.

Informações relacionadas:

“Gerir Perfis de Utilizadores e Acesso” na página 96

Gerir os seus utilizadores que iniciam sessão na HMC. Um perfil de utilizador é uma combinação de um ID de utilizador, método de autenticação do servidor, permissões e um texto de descrição. As permissões representam os níveis de autoridade atribuídas ao perfil um utilizador para os objectos aos quais este possui permissão de acesso.

Execução de Comando Remoto

Esta tarefa é utilizada para activar a execução de comando remoto, utilizando a instalação ssh.

1. Abra a tarefa **Execução de Comando Remoto** na área da janela de Trabalho de Gestão da HMC.
2. Na janela **Execução de Comando Remoto**, seleccione **Activar execução de comando remoto, utilizando a instalação ssh**.
3. Faça clique em **OK**.

Informações relacionadas:

“Operações remotas” na página 120

Estabelecer ligação e utilizar a HMC de modo remoto.

Terminal Virtual Remoto

Uma ligação de Terminal Virtual Remoto é uma ligação de terminal a uma partição lógica a partir de outra HMC remota. Utilize esta tarefa para activar o acesso ao Terminal Virtual para clientes remotos.

1. Abra a tarefa **Terminal Virtual Remoto** na área da janela de Trabalho de Gestão da HMC.
2. A partir da janela **Terminal Virtual Remoto**, é possível activar esta tarefa, seleccionando **Activar as ligações do terminal virtual remoto**.
3. Clique em **OK** para activar as alterações.

Utilize a Ajuda online para obter informação adicional para activar uma ligação de terminal remota.

Abrir Terminal de Interface Restrita

Abrir uma sessão da linha de comandos.

Nota: Não pode executar esta tarefa remotamente.

Na área da janela de trabalho Gestão da HMC, clique em **Abrir Terminal de Interface Restrita (Open Restricted Shell Terminal)**.

A partir da janela **Interface Restrita (Restricted Shell)** pode emitir comandos remotamente através do acesso de interface protegido ao sistema gerido. Este processo fornece resultados consistentes e automatiza a administração de sistemas geridos.

Alterar Idioma e Locale

Esta tarefa consiste em definir o idioma e a localização para a HMC. Depois de seleccionar um idioma, pode seleccionar um locale associado a esse idioma.

As definições de idioma e locale determinam o idioma, o conjunto de caracteres e outras definições específicas de um país ou região (tais como os formatos para data, hora, números e unidades monetárias). As alterações efectuadas na janela **Alterar Idioma e Locale (Change Language and Locale)** afectam

apenas o idioma e locale para da própria HMC. Se o utilizador aceder à HMC remotamente, as definições de idioma e locale no seu navegador determinam as definições utilizadas pelo navegador para apresentar a interface da HMC.

Para alterar o idioma e o locale da HMC:

1. Abra a tarefa **Alterar Idioma e Locale (Change Language and Locale)** na área da janela do Trabalho de Gestão da HMC.
2. Na janela **Alterar Idioma e Locale (Change Language and Locale)**, seleccione o idioma e locale aplicáveis.
3. Clique em **OK** para aplicar a alteração.

Utilize a Ajuda Online se necessitar de informações adicionais para alterar a linguagem e locale da HMC.

Criar Texto de Boas-Vindas

Esta tarefa permite personalizar a mensagem de boas-vindas ou apresentar uma mensagem de aviso que aparece na janela **Boas Vindas (Welcome)** antes de iniciar sessão na HMC. Pode utilizar este texto para notificar os utilizadores de determinadas políticas empresariais ou restrições de segurança que se aplicam a este sistema.

Para criar uma mensagem:

1. Abra a tarefa **Criar Texto de Boas-Vindas (Create Welcome Text)** na área de janela do trabalho de Gestão da HMC.
2. Na janela **Criar Texto de Boas-Vindas (Create Welcome Text)**, introduza uma mensagem na área de entrada de dados.
3. Clique em **OK** para aplicar a alteração. Na próxima vez que iniciar sessão na HMC, é apresentada a sua mensagem.

Recorra à Ajuda online para obter outras informações sobre a apresentação de uma mensagem antes de iniciar sessão na HMC.

Gerir Replicação de Dados

Esta tarefa permite-lhe activar ou desactivar a replicação de dados personalizável. A replicação de dados personalizável permite a outra HMC obter dados personalizáveis da consola ou enviar dados a esta HMC.

Os tipos de dados que se seguem podem ser configurados:

- Dados de informação do cliente
 - Informações do administrador (tal como nome do cliente, a morada e o número de telefone)
 - Informações do sistema (tal como o nome do administrador, o endereço e o número de telefona do sistema)
 - Informações de conta (tal com o número do cliente, número empresarial e a delegação de vendas)
- Dados de grupo
 - Todas as definições de grupo definidas pelo utilizador
- Dados de configuração do modem
 - Configurar modem para assistência remota
- Dados de conectividade externa
 - Configurar modem local para RSF
 - Activar uma ligação de Internet
 - Configurar para uma origem de hora externa

Nota: Os dados personalizáveis da consola são aceites de outras HMCs apenas quando HMCs específicas e tipos de dados personalizáveis permitidos a ela associados tenham sido configurados.

Utilize a Ajuda Online para obter informação adicional para activar ou desactivar a replicação de dados personalizáveis.

Informações relacionadas:

“Replicação de dados personalizáveis” na página 125

O serviço de Replicação de Dados Personalizáveis fornece a capacidade de configurar um conjunto de Consolas de Gestão de Hardware (HMCs - Hardware Management Consoles) para replicar automaticamente todas as alterações a alguns tipos de dados para que o conjunto de HMCs configurado guardem estes dados sincronizados automaticamente sem intervenção manual.

Gerir Recursos da Instalação

Adicionar ou remover recursos de instalação do ambiente operativo para a HMC.

Pode utilizar a HMC para depurar um plano de sistemas que contenha informações para instalar um ou mais ambientes operativos numa ou em mais partições lógicas. Para instalar um ambiente operativo como parte da depuração de um plano de sistemas, a HMC terá de ser capaz de aceder e utilizar um recurso de instalação para esse ambiente operativo.

Um recurso de instalação de ambiente operativo é o conjunto necessário de ficheiros da instalação para uma versão específica de um ambiente operativo numa edição ou nível de modificação específicos. O recurso de instalação pode estar no disco rígido local para a HMC ou pode estar no servidor de Gestão de Instalação de Rede (NIM) a que a HMC pode aceder.

Quando se define e cria um recurso de instalação local, terá de cumprir os seguintes pré-requisitos:

- Pode definir apenas um recurso de instalação local para uma versão e nível de modificação específicos do ambiente operativo. Por exemplo, pode definir um recurso de instalação local para o AIX 5.3 e outro para o AIX 6.1 mas não se pode definir dois recursos de instalação local para a mesma versão e nível modificação AIX. Esta restrição aplica-se a todos os ambientes operativos listados.
- A HMC terá de ter espaço em disco suficiente para o conjunto necessário dos ficheiros de instalação do ambiente operativo. A HMC cria o recurso de instalação na mesma localização do disco rígido local que a HMC utilizar para as cópias de memória de armazenamento principal. Consequentemente, recomenda-se que mantenha algum espaço livre em disco para evitar problemas nas cópias de memória do armazenamento principal porque essas cópias são necessárias para ajudar a solucionar alguns tipos de erros da HMC. A típica cópia de memória do armazenamento principal tem entre 4 e 8 gigabytes (GB), por isso, tenha em consideração a existência de pelo menos 10 GB de espaço livre no disco rígido para essas cópias de memória quando definir e criar recursos de instalação local para a HMC.
- Terá de ter o suporte de dados de instalação do ambiente operativo disponível para copiar para o disco rígido local da HMC. O tipo de suporte de dados que irá precisar varia com base no tipo de ambiente operativo que pretende instalar. Pode utilizar CDs ou DVDs como origem da imagem de instalação para ambientes operativos Red Hat SLES. Contudo, pode utilizar apenas DVDs como origem da imagem de instalação para ambientes operativos de servidor E/S virtual AIX e.

Quando se refine um recurso de instalação de servidor de NIM remoto, terá de cumprir várias condições de pré-requisito para assegurar que a HMC poderá aceder e utilizar o recurso da instalação:

- O conjunto completo e necessário de ficheiros de instalação do ambiente operativo terá de existir no servidor de NIM dentro de um grupo de recursos de NIM com um nome único.

Nota: Pode definir um recurso remoto para ambientes operativos de servidor E/S virtual AIX e.

- Pode definir vários recursos de instalação remota para uma versão e nível de modificação específicos do ambiente operativo, desde que cada recurso de instalação esteja dentro de um grupo de recursos diferente chamado NIM.
- Tem de saber o nome do sistema central totalmente qualificado do servidor NIM.
- Tem de saber o nome do grupo de recursos que contém o conjunto necessário dos ficheiros de instalação do ambiente operativo.
- Terá de configurar a HMC para poder aceder ao servidor de NIM e utilizar os ficheiros de instalação do ambiente operativo durante a depuração do plano de sistemas. A HMC terá de ser capaz de

executar os comandos shell através de uma ligação ssh para aceder com sucesso ao servidor de NIM. Consequentemente, terá de assegurar que a HMC poderá providenciar a chave criptográfica apropriada para o servidor de NIM concluindo os passos seguintes:

1. Abrir uma linha de comandos na HMC e executar o comando seguinte para gerar as chaves de RSA que a HMC necessita para ligações ssh e para colocar as chaves num ficheiro acessível no directório HMC HOME: `ssh-keygen -t rsa -f /home/hscroot/ssh_keys`. Este comando cria dois ficheiros: um chamado `ssh_keys` e outro chamado `ssh_keys.pub` que contém as chaves de RSA necessárias. O ficheiro `ssh_keys` contém a chave privada que a HMC necessita para estabelecer uma ligação ssh e este ficheiro deverá permanecer no subdirectório `/home/hscroot`; o ficheiro `ssh_keys.pub` contém a chave pública que o servidor de NIM tem de ter para concluir a ligação de ssh com a HMC.
2. No servidor de NIM remoto, anexar ou copiar o conteúdo do ficheiro `/home/hscroot/ssh_keys.pub` no ficheiro `/.ssh/authorized_keys` no servidor de NIM.

Nota: Os clientes remotos definidos no servidor de NIM permanecem no mesmo local após a instalação do sistema operativo numa partição para a gestão pós-instalação. O nome abreviado do sistema central do sistema irá identificar este cliente remoto.

Cada recurso de instalação que definir e criar para a HMC está disponível para selecção no passo **Personalizar instalação do ambiente operativo** do assistente Depurar Plano de Sistemas. Se o recurso de instalação que pretende utilizar para uma partição seleccionada não estiver disponível quando executar este passo, pode fazer clique em Novo Recurso de Instalação para abrir a janela Gerir Recursos de Instalação para definir e criar um novo recurso de instalação.

Informações relacionadas:

“Planos de Sistema” na página 12

Pode apresentar os planos e as tarefas utilizadas para implementar planos do sistema em sistemas geridos.

Política aperfeiçoada de palavras-passe

Pode aplicar os requisitos de palavra-passe para utilizadores autenticados localmente utilizando a Consola de Gestão de Hardware (HMC). A função de política aperfeiçoada de palavras-passe permite ao administrador do sistema definir restrições de palavras-passe. A política aperfeiçoada de palavras-passe aplica-se aos sistemas que têm a HMC instalada.

Com a política aperfeiçoada de palavras-passe, os administradores do sistema pode definir uma política de palavra-passe única para todos os utilizadores. A HMC fornece uma política de palavras-passe de segurança média, que pode ser activada pelos administradores do sistema para definir restrições de palavras-passe. O administrador do sistema activa a política de segurança média ou uma nova política definida pelo utilizador. A política de palavras-passe de segurança média da HMC não pode ser removida do sistema. A tabela seguinte enumera os atributos da política de segurança média e os valores predefinidos.

Tabela 10. Atributos de palavras-passe para a política de segurança média da HMC

Atributo	Descrição	Valor predefinido
min_pwage	O número mínimo de dias que uma palavra-passe tem de permanecer activa	1
pwage	O número máximo de dias que uma palavra-passe pode permanecer activa	180
min_length	O comprimento mínimo de uma palavra-passe	8
hist_size	O número de palavras-passe anteriores gravadas que não podem ser reutilizadas	10
warn_pwage	O número de dias que um utilizador é avisado de que a palavra-passe está prestes a expirar	7

Tabela 10. Atributos de palavras-passe para a política de segurança média da HMC (continuação)

Atributo	Descrição	Valor predefinido
min_digits	O número de dígitos necessários através da utilização da palavra-passe	Nenhum
min_uppercase	O número de caracteres que têm de estar em maiúsculas	1
min_lowercase	O número de caracteres que têm de estar em minúsculas	6
min_special_chars	O número de caracteres especiais que têm de estar na palavra-passe	Nenhum

Notas:

- A política de palavras-passe de segurança média da HMC não se aplica a IDs de utilizador **hscroot**, **hscpe**, and **root**.
- A política de palavras-passe de segurança média da HMC afecta apenas os utilizadores autenticados localmente que são geridos na HMC e não pode ser aplicada em utilizadores de LDAP ou Kerberos.
- A política de palavras-passe de segurança média da HMC ou a política definida pelo utilizador permite aos administradores do sistema definir a restrições sobre a reutilização de palavras-passe.
- A palavra-passe de segurança média da HMC é só de leitura e os atributos da palavra-passe de segurança média da HMC não podem ser alterados. Pode criar uma nova palavra-passe definida pelo utilizador para definir a restrição da palavra-passe.

A política de palavras-passe de segurança média da HMC pode ser configurada utilizando a interface da linha de comandos (CLI). Pode utilizar os comandos seguintes para configurar a política de palavras-passe de segurança média da HMC:

mkpwdpolicy

O comando **mkpwdpolicy** adiciona uma nova política de palavras-passe importando a política de um ficheiro, que contém todos os parâmetros ou criando a política a partir da CLI.

lspwdpolicy

O comando **lspwdpolicy** enumera todos os perfis e pesquisas da política de palavras-passe disponíveis para parâmetros específicos. Também pode visualizar a política activa actual.

rmpwdpolicy

O comando **rmpwdpolicy** remove uma política de palavras-passe inactiva existente.

Nota: Não é possível remover uma política de segurança média activa e a política só de leitura predefinida.

chpwdpolicy

O comando **rmpwdpolicy** alterar os parâmetros numa política de palavras-passe inactiva.

Gerir o repositório de imagens do Servidor de E/S Virtual

Tal como na Versão 7.7, ou posterior, é possível armazenar as imagens do Servidor de E/S Virtual (VIOS, Virtual I/O Server) de um DVD, de uma imagem guardada ou de um servidor de Gestão de Instalação de Rede (NIM, Network Installation) na HMC. É possível utilizar as imagens VIOS armazenadas para a instalação VIOS. É necessário ser um super administrador da (hmcsuperadmin) para instalar a imagem VIOS.

Para gerir ou importar o repositório da imagem VIOS, execute os seguintes passos:

1. Na área da janela de trabalho da Consola, faça clique em **Gerir repositório de imagens do Servidor de E/S Virtual (Manage Virtual I/O Server Image Repository)**.
2. Na área de janela do Repositório de Imagens do Servidor de E/S Virtual, faça clique em **Importar nova imagem do Servidor de E/S Virtual (Import New Virtual I/O Server Image)**.

3. Na janela Importar Imagem do Servidor de E/S Virtual, seleccione Importar as imagens VIOS de um DVD ou de um sistema de ficheiros.
 - Para importar as imagens VIOS de um DVD para a HMC, execute os seguintes passos:
 - a. Na janela Importar Imagem do Servidor de E/S Virtual, seleccione **DVD da consola de gestão (Management console DVD)**.
 - b. No campo **Nome (Name)**, insira o nome da imagem VIOS que pretende importar de um DVD.
 - c. Faça clique em **OK**.
 - Para importar as imagens VIOS de um Sistema de Ficheiros em Rede (NFS, Network File System), de um Protocolo de Transferência de Ficheiros (FTP, File Transfer Protocol) Secure Shell File Transfer Protocol (SFTP), execute os seguintes passos:
 - a. Na janela Importar Imagem do Servidor de E/S Virtual, seleccione **Sistema de ficheiros (File System)**.
 - b. Seleccione **Servidor NFS Remoto (Remote NFS Server)**, **Servidor FTP Remoto (Remote FTP Server)** ou **Servidor SFTP Remoto (Remote SFTP Server)**.
 - c. Insira os detalhes necessários e faça clique em **OK**.

Tarefas de Gestão de Assistência

As tarefas que estão disponíveis na HMC para as tarefas **Gestão de Assistência** estão descritas.

Para abrir estas tarefas, consulte o tópico “Gestão de Assistência” na página 14.

Nota: Dependendo das funções de tarefa atribuídas à sua ID de utilizador, poderá não ter acesso a todas as tarefas. Consulte a Tabela 4 na página 17 para obter uma lista de todas as tarefas e as funções de utilizador com permissão para aceder às tarefas.

Criar Evento Passível de Assistência

Esta tarefa comunica problemas ocorridos na Consola de Gestão de Hardware ao fornecedor de serviços (por exemplo, o rato não funciona) ou permite testar a comunicação de problemas.

A submissão de um problema depende se personalizou ou não esta Consola de Gestão de Hardware para utilizar a Função de Suporte Remoto (RSF, Remote Support Facility) e se está autorizada a chamar automaticamente pelo serviço. Nesse caso, informações sobre o problema e o pedido de serviço são enviados automaticamente ao fornecedor de serviços através de uma transmissão de modem.

Para relatar um problema na Consola de Gestão de Hardware, faça o seguinte:

1. Abra a tarefa **Criar Evento Passível de Assistência (Create Serviceable Event)** no bloco de tarefas.
2. Na janela **Comunicar um Problema (Report a Problem)**, seleccione um tipo de problema a partir da lista apresentada.
3. Introduza uma curta descrição do problema no campo de entrada de dados **Descrição do Problema (Problem Description)** e, em seguida, clique em **Pedido de Assistência (Request Service)**.

Para testar a comunicação de problemas na janela **Comunicar um Problema (Report a Problem)**:

1. Seleccione **Testar Comunicação Automática de Problemas** e introduza *Trata-se apenas de um teste* no campo de entrada de dados **Descrição do Problema**.
2. Clique em **Pedido de Serviço**. Os problemas são comunicados ao fornecedor de serviços para a Consola de Gestão de Hardware. Comunicar um problema envia ao fornecedor de serviços as informações fornecidas na janela **Comunicar um Problema (Report a Problem)** e as informações sobre a máquina que identificam a consola.

Utilize a Ajuda online, se necessitar de informação adicional para comunicar um problema ou testar se a comunicação de problemas funciona.

Gerir Eventos Passíveis de Assistência

Esta tarefa permite seleccionar os critérios para o conjunto de eventos passíveis de assistência que deseja visualizar. Quando acaba de seleccionar os critérios, pode visualizar os eventos passíveis de assistência que correspondem aos critérios especificados.

Para definir os critérios para os eventos passíveis de assistência que deseja visualizar:

1. Abra a tarefa **Gerir de Eventos Passíveis de Assistência** da área da janela de trabalho da Gestão de Assistência
2. Na janela **Gerir de Eventos Passíveis de Assistência** forneça critérios de evento, critérios de erro e critérios de FRU.
3. Clique em **OK** quando tiver especificado os critérios que deseja para os eventos passíveis de assistência que quer visualizar.

Utilize a Ajuda Online se necessitar de informação adicional sobre gestão de eventos.

Carregar Eventos Passíveis de Assistência

Esta tarefa permite-lhe carregar ou recarregar eventos passíveis de assistência a partir de um ficheiro XML.

Para carregar os eventos passíveis de assistência, faça o seguinte:

1. Abra a tarefa **Carregar Eventos Passíveis de Assistência (Load Serviceable Events)** da área da janela de trabalho Gestão de Assistência.
2. A partir da janela **Carregar Eventos Passíveis de Assistência (Load Serviceable Events)**, especifique o caminho e nome do ficheiro XML.
3. Clique em **pressionar para actualizar (press for update)** para continuar.

Gerir Ligações Remotas

Esta tarefa permite-lhe gerir ligações remotas.

Nota: A assistência do servidor de chamada interna da HMC tem de estar activada para poder utilizar esta tarefa.

A HMC gere as ligações remotas automaticamente. Ela coloca pedidos numa fila e processa-os pela ordem em que são recebidos. No entanto, esta tarefa permite-lhe gerir a fila manualmente, se necessário. Pode interromper transmissões, mover pedidos prioritários para a frente de outros ou eliminar pedidos.

Para gerir ligações remotas, faça o seguinte:

1. Abra a tarefa **Gerir Ligações Remotas** na área da janela de trabalho da Gestão da Assistência.
2. Na janela **Gerir Ligações Remotas**, são apresentada uma lista de pedidos transmitidos em processamento e uma lista de pedidos transmitidos em espera. Pode seleccionar pedidos de qualquer uma das listas e apresentar as opções disponíveis fazendo clique em **Opções** na barra de acções. As acções permitem-lhe:
 - Dar prioridade a um pedido seleccionado (movê-lo para o topo da fila)
 - Cancelar os pedidos seleccionados
 - Cancelar todos os pedidos activos (que estão em transmissão)
 - Cancelar todos os pedidos em espera
 - Reter a fila (coloca a fila em espera após completar o pedido activo em curso)
 - Libertar a fila
 - Fechar a janela e sair.

Utilize a Ajuda Online se necessitar de informação adicional em como gerir manualmente ligações remotas.

Informações relacionadas:

“Gerir Chamada Interna dos Sistemas” na página 111

Esta tarefa permite-lhe activar ou desactivar o estado de chamada interna nos sistemas geridos.

Gerir Pedidos de Assistência Remota

Esta tarefa visualiza ou gere pedidos de chamada interna submetidos pela consola.

1. Abra a tarefa **Gestão de Pedidos de Assistência Remota** na área da janela de trabalho da Gestão de Assistência
2. Na janela **Gestão de Pedidos de Assistência Remota** são apresentadas uma lista de pedidos activos e uma lista de pedidos em espera. Pode seleccionar pedidos de qualquer uma das listas e apresentar as opções disponíveis fazendo clique em **Opções** na barra de acções. As acções permitem-lhe:
 - Visualizar todos os servidores de chamadas internas
 - Cancelar os pedidos seleccionados
 - Cancelar todos os pedidos activos
 - Cancelar todos os pedidos em espera
 - Fechar a janela e sair.

Utilize a Ajuda Online se necessitar de informação adicional em como gerir manualmente ligações remotas.

Formatar Suportes

Esta tarefa formata uma DVD-RAM, uma disquete ou uma chave de memória USB 2.0 Flash Drive.

Pode utilizar esta tarefa para formatar as seguintes DVD-RAMs:

- Cópia de Segurança/Restauração
- Dados de serviço.

Pode formatar uma disquete fornecendo um identificador específico de utilizador.

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

1. Abra a tarefa **Formatar Suportes** na área da janela de trabalho da Gestão da HMC.
2. Na janela **Formatar Suportes**, seleccione o tipo de suporte que deseja formatar, e clique em **OK**
3. Certifique-se que inseriu correctamente o suporte, e clique em **Formatar**. A janela de progresso de **Formatar Suporte** é apresentada Quando o suporte estiver formatado, é apresentada a janela **Formatação de Suporte Concluída**.
4. Clique em **OK** e faça depois clique em **Fechar** para terminar a tarefa.

Utilize a Ajuda online, se necessitar de informação adicional para formatar uma DVD-RAM, disquete ou Chave de Memória USB 2.0 Flash Drive.

Gerir Cópias da Memória

Esta tarefa gere os procedimentos para cópias da memória do sistema seleccionado.

Para gerir cópias de memória, faça o seguinte:

1. Abra a tarefa **Gerir Cópias da Memória** na área da janela de trabalho da Gestão de Assistência.
2. Na janela **Gerir Cópias da Memória**, seleccione uma cópia da memória e execute uma das seguintes tarefas relacionadas com cópias da memória:
 - De **Seleccionado** na barra de acções:
 - Copiar a cópia da memória para o suporte.
 - Copiar a cópia da memória para um sistema gerido.
 - Utilizar a função de chamada interna para transmitir a cópia da memória para o seu prestador de assistência.
 - Eliminar uma cópia da memória.

De **Ações** na barra de acções:

- Iniciar uma cópia da memória do hardware e do software proprietário do servidor para o sistema gerido.
- Iniciar uma cópia da memória do processador de serviço.
- Iniciar uma cópia da memória do processador de serviço Power Control Num Só Volume.
- Modificar os parâmetros da capacidade da cópia da memória para um tipo de cópia da memória.

De **Estado** na barra de acções, pode visualizar o progresso de despejo da cópia da memória.

3. Clique em **OK** quando tiver completado esta tarefa.

Utilize a Ajuda Online para obter informação adicional em como gerir cópias da memória.

Transmitir Informações de Assistência

Transmita as informações de assistência de forma a que possam ser utilizadas para determinação de problemas.

Para transmitir informações para assistência, proceda do seguinte modo:

1. Na área de janela de trabalho Gestão de Assistência, clique em **Transmitir Informações de Assistência**.
2. Clique numa das seguintes opções:
 - **Transmitir (Transmit)**. Utilize esta página para agendar a transmissão dos dados de assistência ao fornecedor de serviços (especificando dia e hora) e a forma de transmissão das informações de assistência e gestão de desempenho.
 - **FTP**. Utilize esta página para configurar as informações do File Transfer Protocol (FTP) para o servidor de FTP, com o sem firewall, para aliviar as informações de assistência. Estas informações de assistência são dados de erro de carácter geral, consistindo em dados relacionados com problema, ocorridos na HMC, para a HMC ou o sistema gerido.
 - **Transmitir Dados de Assistência à IBM**. Utilize esta página para permitir à função enviar informações armazenadas no disco rígido da HMC e que podem ser utilizadas para a determinação de problemas. Os dados poderão ser rastreios, registos ou cópias de memória e o destino para estes dados poderá ser o Sistema de Suporte de Serviço da IBM, uma disquete, uma unidade de memória flash USB ou um DVD-RAM. Antes de ser possível enviar informações ao Sistema de Suporte de Serviço da IBM, é necessário estarem activados o Servidor de Telefone e a Assistência Remota.
3. Faça clique em **OK**.

Utilize a Ajuda online para obter informações adicionais sobre a transmissão de informações de assistência.

Gerir Chamada Interna dos Sistemas

Esta tarefa permite-lhe activar ou desactivar o estado de chamada interna nos sistemas geridos.

Nota: Se a Replicação de Dados Personalizáveis estiver **Activada** nesta HMC (através da utilização da tarefa **Gerir Replicação de Dados (Manage Data Replication)**), os dados especificados nesta tarefa poderão mudar dependendo da replicação automática de outras HMCs configuradas na sua rede. Para mais informação sobre replicação de dados, consulte “Gerir Replicação de Dados” na página 104.

A activação do estado de chamada interna num sistema gerido faz com que a consola contacte automaticamente um centro de assistência quando ocorre um evento passível de assistência. Quando um sistema gerido é desactivado, o seu técnico dos serviços de assistência não é informado dos eventos passíveis de assistência.

Gerir chamada interna para o(s) sistema(s):

1. Abra a tarefa **Gerir Chamada Interna dos sistemas** da área da janela de trabalho da Gestão de Assistência.

2. Na janela **Gerir Chamada Interna dos Sistemas**, selecione um sistema ou sistemas em que deseja activar ou desactivar o estado de chamada interna.
3. Clique em **OK** quando tiver completado esta tarefa.

Utilize a Ajuda Online se necessitar de informação adicional para gerir notificações de eventos passíveis de assistência.

Informações relacionadas:

“Gerir Ligações Remotas” na página 109

Esta tarefa permite-lhe gerir ligações remotas.

Gerir Conectividade de Transmissão

Personalizar os meios da conectividade de transmissão para a HMC utilizar para se ligar a uma assistência remota.

Nota: Se a Replicação de Dados Personalizáveis estiver **Activada** nesta HMC (utilizando a tarefa **Gerir Replicação de Dados**), os dados especificados nesta tarefa poderão alterar-se, dependendo da replicação automática das outras HMCs configuradas na sua rede. Para mais informação sobre replicação de dados, consulte “Gerir Replicação de Dados” na página 104.

Pode configurar esta HMC para tentar efectuar ligações através do modem local, Internet, Rede Privada Virtual de Internet (VPN) ou através de um sistema remoto de passagem. A Assistência remota é uma comunicação de duas vias entre a HMC e o Sistema de Suporte de Assistência IBM, cuja finalidade é conduzir operações de serviço automatizadas. A ligação pode apenas ser iniciada pela HMC. O Sistema de Suporte de Assistência IBM não pode e nunca tenta iniciar uma ligação à HMC.

Para personalizar as informações sobre a conectividade, faça o seguinte:

1. Abra a tarefa **Gerir Conectividade de Transmissão** na área da janela de trabalho da Gestão de Assistência.
2. Na janela **Gerir Conectividade de Transmissão** selecione **Activar servidor local como servidor de chamada interna** (aparece uma marca de confirmação) antes de continuar a tarefa.

Nota: Primeiro tem de **Aceitar** os termos descritos sobre a informação que forneceu nesta tarefa. Isto permite à HMC local ligar-se à Função de Suporte Remoto do seu fornecedor de serviço para pedidos de chamadas interna.

3. A janela de informação de marcação apresenta os seguintes separadores para fornecer entrada de dados:
 - Modem Local
 - Internet
 - VPN da Internet
 - Sistemas de Passagem
4. Se deseja permitir conectividade sobre um modem, utilize o separador **Modem Local**, e selecione **Permitir marcação de modem local para assistência**.
 - a. Se a sua localização requerer a marcação de um prefixo para poder aceder a uma linha externa, faça clique em **Configuração do Modem** e introduza o **Prefixo de Marcação** requerido pela sua localização na janela **Personalizar Definições do Modem**. Clique em **OK** para aceitar a definição.
 - b. Faça clique em **Adicionar** na página do separador **Modem Local** para adicionar um número de telefone. Quando a marcação por modem local estiver permitida, tem de existir pelo menos um número de telefone configurado.
5. Se deseja permitir conectividade pela Internet, utilize o separador **Internet**, e selecione **Permitir uma ligação à Internet existente para assistência**.
6. Se deseja configurar a utilização de uma VPN sobre uma ligação à Internet existente para se ligar da HMC local à Função de Suporte Remoto do seu fornecedor de assistência, utilize o separador **Internet VPN**.

7. Se deseja permitir à HMC que utilize os sistemas de passagem como configurados pelo endereço TCP/IP ou nome do sistema central, utilize o separador **Sistemas de Passagem**.
8. Quando tiver completado todos os campos necessários, clique em **OK** para guardar as suas alterações.

Utilize a Ajuda Online se necessitar de informação adicional em como personalizar informação de conectividade de transmissão.

Gerir Conectividade Interna

Esta tarefa permite ao seu prestador de assistência aceder temporariamente à sua consola local, como a HMC, ou às partições de um sistema gerido.

Para gerir a conectividade interna, faça o seguinte:

1. Abra a tarefa **Gerir Conectividade Interna** na área da janela de trabalho da Gestão de Assistência.
2. Na janela de Definições **Personalizar Conectividade Interna**:
 - Utilize o separador **Assistência Remota** para fornecer as informações necessárias à iniciação de uma sessão assistida de assistência remota.
 - Utilize o separador **Chamar Resposta** para fornecer as informações necessárias para aceitar a recepção de chamadas do seu prestador de assistência para iniciar uma sessão de assistência não assistida.
3. Clique em **OK** para continuar as suas selecções.

Utilize a Ajuda Online se necessitar de informação adicional para gerir a conectividade interna.

Gerir Informações de Cliente

Esta tarefa permite-lhe personalizar as informações de cliente para a HMC.

Nota: Se a Replicação de Dados Personalizável estiver *Activada* nesta HMC (utilizando a tarefa **Gerir Replicação de Dados**), os dados especificados nesta tarefa podem mudar dependendo da replicação automática de outras HMCs configuradas na sua rede. Para mais informação sobre replicação de dados, consulte “Gerir Replicação de Dados” na página 104.

A janela **Gerir Informações do Cliente** apresenta os seguintes separadores para permitir entrada de dados:

- Administrador
- Sistema
- Conta

Para personalizar as informações do cliente, faça o seguinte:

1. Abra a tarefa **Gerir Informações de Cliente** na área da janela de trabalho da Gestão de Assistência.
2. Na janela **Gerir Informações de Cliente** forneça as informações apropriadas na página **Administrador**.

Nota: A informação nos campos com asterisco (*) é obrigatória.

3. Selecione os separadores **Sistema** e **Conta** na janela **Gerir Informações de Cliente** para fornecer informações adicionais
4. Clique em **OK** quando tiver completado esta tarefa.

Utilize a Ajuda Online para obter informação adicional sobre como personalizar as informações da sua conta.

Autorizar Utilizador

Pedir autorização para o Electronic Service Agent. O Electronic Service Agent associa o seu sistema a uma ID de utilizador e permite-lhe aceder à informação do sistema através do serviço Electronic Service

Agent. Este registo é também utilizado pelo sistema operativo do utilizador para automatizar processos de serviço para o sistema operativo AIX ou IBM i do utilizador.

Para registar um ID de utilizador, faça o seguinte:

1. Na área de janela de trabalho **Gestão de Assistência**, clique em **Autorizar Utilizador**.
2. Faculte um ID de utilizador que esteja registado com o Electronic Service Agent. Se necessitar de uma ID de utilizador, pode registar-se no sítio Web de Registo da IBM, <https://www.ibm.com/account/profile>.
3. Faça clique em **OK**.

Utilize a Ajuda Online se necessitar de informação adicional para registar uma ID de utilizador de cliente no sítio Web do eService.

Gerir Notificação de Eventos Passíveis de Assistência

Esta tarefa adiciona endereços de correio electrónico que o notificam quando ocorrem eventos de problemas no seu sistema e configura como deseja receber notificações dos eventos de sistema do Electronic Service Agent.

Para definir notificações:

1. Abra a tarefa **Gerir Notificação de Eventos Passíveis de Assistência** na área da janela de trabalho da **Gestão de Assistência**.
2. Na janela **Gerir Notificação de Eventos Passíveis de Assistência** pode realizar as seguintes acções:
 - Utilizar o separador **Correio Electrónico** para adicionar os endereços de correio electrónico que serão notificados quando eventos de problema ocorram no seu sistema.
 - Utilizar o separador **Configuração de Desvio SNMP** para especificar locais para envio de mensagens de desvio Simple Network Management Protocol (SNMP) para eventos da interface da programação de aplicações da Consola de Gestão de Hardware.
3. Clique em **OK** quando tiver completado esta tarefa.

Utilize a Ajuda Online se necessitar de informação adicional para gerir notificações de eventos passíveis de assistência.

Gerir Supervisão de Ligações

Esta tarefa configura os temporizadores utilizados pela supervisão de ligações para detectar desactivações e activa ou desactiva a supervisão de ligações em máquinas seleccionadas.

Pode visualizar e, caso autorizado, modificar definições de supervisão de ligações por máquina. A Supervisão de ligações gera eventos passíveis de assistência quando são detectados problemas de comunicação entre a HMC e os sistemas geridos. Se desactivar a supervisão de ligações, não serão gerados quaisquer eventos passíveis de assistência por problemas de rede entre a máquina seleccionada e esta HMC.

Para supervisionar as ligações, faça o seguinte:

1. Abra a tarefa **Gerir Supervisão de Ligações** na área da janela de trabalho da **Gestão de Assistência**.
2. Na janela **Gerir Supervisão de Ligações**, ajuste as definições do temporizador, caso necessário, e active ou desactive o servidor.
3. Clique em **OK** quando tiver completado esta tarefa.

Utilize a Ajuda Online se necessitar de informação adicional sobre supervisão de ligações.

Assistente de Configuração de Chamada interna (Call-Home)

Saiba como a abrir o Assistente de configuração de chamada interna (Call-Home) utilizando a interface da HMC.

Para abrir o Assistente de configuração de chamada interna, faça o seguinte:

1. Na área de navegação, selecione **Gestão de Assistência**.
2. Na área dos conteúdos, selecione **Assistente de Configuração de Chamada interna (Call-Home)**. Irá abrir-se o Assistente Servidores de Conectividade e Chamada interna. Siga as instruções no assistente para configurar a chamada interna.

Actualizações

Apresenta tarefas para gerir o Código Interno Licenciado (LIC, Licensed Internal Code) na HMC, sistema gerido, subsistema de alimentação ou adaptadores de E/S.

Utilize o botão **Actualizar HMC** para actualizar o Código Interno Licenciado na HMC. Antes de actualizar o LIC na HMC, consulte o tópico “Actualizar a HMC”.

Outras tarefas são utilizadas para actualizar o LIC do sistema gerido, subsistema de alimentação e o adaptador de E/S. Para iniciar estas tarefas, consulte “Iniciar tarefas para objectos geridos” na página 8. Os seguintes conjuntos de tarefas são representados no bloco de tarefas, menu de tarefas ou menu de contexto. As tarefas listadas no bloco de tarefas alteram-se ao mesmo tempo que são efectuadas alterações na área de trabalho. O contexto é sempre listado na parte superior do bloco de tarefas no formato Tarefa: Objecto.

Para ver as tarefas, faça o seguinte:

1. Selecione o nó **Actualizações (Updates)** na área da janela de navegação.
2. Selecione um objecto gerido para a aplicação de actualizações.
3. No bloco de tarefas, faça clique na tarefa que pretende executar.

Actualizar a HMC

Identifique a versão, edição, níveis de assistência e construção da HMC.

Quando fizer clique em **Actualizações**, a HMC apresenta as informações seguintes:

- Versão
- Edição
- Service Pack
- Nível de Construção
- Versão de Referência
- Número de Série da HMC
- Versão Bios na HMC

Para mais informações sobre a actualização do código da HMC, consulte Actualizar, aperfeiçoar e migrar o código da máquina da HMC.

Actualizações do sistema gerido

Quando um sistema gerido é seleccionado, as tarefas Actualizações executam uma actualização orientada do sistema gerido, subsistema de alimentação ou Código Interno Licenciado de E/S.

É possível alterar o Código Interno Licenciado (LIC, Licensed Internal Code) de duas formas. Mediante a actualização do Código Interno Licenciado (LIC, Licensed Internal Code) instalado num sistema gerido para uma nova edição ou mediante a actualização do LIC a ser executado no sistema.

Uma actualização do LIC existente poderá resolver problemas ou adicionar novas funções. A actualização do LIC poderá ou não ser um processo de interrupção. As actualização que não interrompem o sistema

são chamadas actualizações concorrentes. Para actualizar o LIC actualmente instalado no sistema gerido, faça clique em **Alterar o Código Interno Licenciado para a edição actual (Change Licensed Internal Code for the current release)**.

Uma nova edição do LIC poderá adicionar suporte para novo hardware ou adicionar novas funções. A actualização do LIC para uma nova edição é *sempre um processo de interrupção* que requer um encerramento completo, desligamento e reinício do sistema. Para actualizar o LIC para uma nova edição, faça clique em **Actualizar o Código Interno Licenciado para uma nova edição (Upgrade Licensed Internal Code to a new release)**.

As actualizações concorrentes permitem que o sistema e as aplicações executadas no sistema continuem a ser executados durante a aplicação da actualização do LIC. Tal reduz significativamente o tempo de inactividade do sistema associado com a manutenção do LIC. A maioria das actualizações libertadas serão concorrentes. No entanto, determinados tipos de problema são críticos e apenas podem ser resolvidos com uma actualização de interrupção. A tarefa **Visualizar informações do sistema (View system information)**, permite-lhe visualizar o nível do LIC disponível num repositório e determinar quais das actualizações disponíveis são concorrentes e quais são de interrupção.

Se a actualização for de interrupção, são apresentadas as opções de instalação e activação (sofrendo a interrupção) ou de adiamento da activação para uma altura mais conveniente. Apenas é possível executar actualizações concorrentes para o LIC de sistemas geridos.

Nota: A verificação é efectuada antes da actualização do LIC para assegurar que o sistema se encontra no estado correcto para uma actualização. O estado do sistema não pode ser alterado durante uma actualização de código. Por exemplo, as partições não devem ser encerradas durante uma actualização do LIC.

Novas edições do LIC (actualizações) e actualizações para estas edições estão disponíveis dos seguintes repositórios:

- Sítio da Web de assistência IBM
- DVD - é possível encomendar um DVD à IBM ou poderá ser criado um DVD que contém o LIC transferido
- Sítio FTP - um sítio acessível à sua HMC por FTP, que contém um nível do LIC previamente descarregado
- Unidade de disco rígido da HMC - o LIC poderá ser transferido directamente para a unidade de disco rígido da HMC ou a unidade de disco rígido poderá conter um nível do LIC previamente transferido

As correcções e as actualizações ao LIC podem ser encomendadas ou descarregadas a partir do sítio da Web IBM Fix Central.

Utilize a tarefa **Seleção do Lado Flash (Flash Side Selection)** para seleccionar o lado flash que ficará activo após a próxima activação. (Esta tarefa é apropriada apenas para o modo Utilizador de Serviço.)

Utilize a tarefa **Verificar disponibilidade do sistema (Check system readiness)** para verificar se todos os sistemas seleccionados estão no estado correcto para a actualização do LIC.

Escolha a tarefa **Visualizar informações do sistema (View system information)** para visualizar o nível do Licensed Internal Code actualmente instalado no seu sistema gerido ou E/S. Quando é seleccionado um repositório, **Visualizar informações do sistema (View system information)** apresenta também os níveis recuperáveis do Licensed Internal Code disponíveis no repositório.

Alterar o Código Interno Licenciado para a Edição Actual

Utilize esta tarefa para aplicar as actualizações ao Código Interno Licenciado (também conhecido como software proprietário do sistema) no sistema dentro da edição actual.

As actualizações do Código Interno Licenciado (LIC, Licensed Internal Code) podem ser descarregadas directamente do sítio da Web de assistência da IBM. A HMC deve ser capaz de ligar-se a uma rede forada de uma firewall. Se não conseguir aceder ao sítio de assistência da IBM a partir da HMC, aceda a Fix Central para determinar o nível de código necessário. Descarregue o código para outro dispositivo e, em seguida, copie o mesmo para um suporte amovível ou para uma localização de um Protocolo de Transferência de Ficheiros (FTP, File Transfer Protocol).

Importante: Poderá ser necessário actualizar a HMC após a actualização do Código Interno Licenciado (LIC, Licensed Internal Code) dentro da edição actual. Consulte a secção do nível do código mínimo da HMC no sítio da Web Software proprietário e HMC: Ficheiros de descrição do software proprietário (<http://www.ibm.com/support/fixcentral/firmware/fixDescriptionFiles>).

Se a ligação ao código do sítio da Web Fix Central não estiver a funcionar, contacte a Assistência da IBM para obter os ficheiros XML e RPM correctos.

Para obter mais informações sobre as actualizações do Código Interno Licenciado (LIC, Licensed Internal Code), consulte as seguintes informações:

- Licensed Internal Code: Perguntas mais frequentes
- Manual das melhores práticas e de estratégias de assistência do Firmware (Microcódigo) do sistema

Se tiver concluído uma actualização de código de um repositório para um dos sistemas geridos ou subsistemas de alimentação, esse código encontra-se disponível no repositório do disco rígido na HMC, para instalação noutros sistemas. Pode seleccionar **Disco Rígido** para actualizar outros sistemas geridos ou subsistemas de alimentação com o mesmo código.

É possível actualizar simultaneamente múltiplos sistemas geridos, seleccionando-os na lista de destino.

Os ficheiros são descarregados selectivamente para a HMC para aplicar as actualizações do Código Interno Licenciado (LIC, Licensed Internal Code). Com esta tarefa, é possível efectuar as seguintes acções:

- Visualizar níveis actuais de Código Interno Licenciado num sistema gerido, num subsistema de alimentação ou E/S.
- Visualizar níveis repetíveis de Código Interno Licenciado num repositório.
- Instalar e activar actualizações do Código Interno Licenciado (LIC, Licensed Internal Code) (actualizar para um nível novo do LIC).
- Remover e activar actualizações do Código Interno Licenciado (LIC, Licensed Internal Code) (mudar para a versão anterior do nível do LIC).

Selecione o assistente **Iniciar Alteração do Código Interno Licenciado** para efectuar uma actualização orientada do sistema gerido, da alimentação e do Código Interno Licenciado de E/S e execute os seguintes passos:

1. Uma **Verificação da Prontidão do sistema** é automaticamente executada para verificar se o sistema se encontra no estado adequado para a actualização do LIC. Caso esta verificação falhe, ser-lhe-ão comunicadas as acções necessárias para corrigir os problemas que impedem a execução da actualização.
2. Selecione um repositório a partir do qual actualiza o sistema. É possível actualizar o sistema a partir de qualquer um dos seguintes repositórios:
 - Sítio da Web da Assistência da IBM.
 - Suporte de dados amovível. Certifique-se de que o CD ou o DVD está na unidade de DVD da HMC de que a unidade de USB está ligada à HMC.
 - Sítio do FTP.
 - Unidade de disco rígido da HMC.

Se seleccionar **sítio de FTP**, ser-lhe-á pedido o nome do sistema central do FTP um ID de utilizador, uma palavra-passe e o directório no qual a actualização está localizada.

3. Selecciono o tipo de actualização a instalar, que é o **Sistema Gerido e LIC de Alimentação**. Se não existirem actualizações de LIC disponíveis no repositório para o tipo de actualização seleccionada, não ocorrerão pedidos para instalação.
4. Confirme se a actualização apresentada é a correcta. São apresentados o repositório, o destino ou os destinos da actualização, o estado de concorrência do destino (de interrupção ou concorrente) e o tipo de instalação. Para alterar a actualização, seleccione **Opções Avançadas**.
5. Se não pretender fazer alterações, prossiga com a actualização. Aceite o acordo de licença.
6. Confirme a actualização.
7. Uma janela de progresso é apresentada até a actualização estar concluída.

Selecione **Visualizar informação do sistema** para verificar níveis do LIC actual num sistema gerido, num subsistema de alimentação ou em E/S, incluindo níveis repetíveis a partir de um repositório.

Selecione **Funções Avançadas** para actualizar o sistema gerido e o LIC com mais opções e opções de destino.

Actualizar o Código Interno Licenciado para uma nova edição

Um novo nível de edição de Código Interno Licenciado (LIC, Licensed Internal Code) suporta muitas novas funções, como a introdução de novos modelos de hardware e funções ou características significativas, activadas por software proprietário. Em adição ao novo suporte de funções e hardware, os novos níveis de edição também contêm correcções. A actualização de um nível de edição para outro interrompe as operações do sistema.

É possível ignorar alguns níveis de edição. Poderá efectuar a actualização do nível de edição A para o nível de edição D sem ser necessário instalar os níveis de edição B e C. Os novos níveis de edição do Código Interno Licenciado (LIC, Licensed Internal Code) são instalados com esta tarefa.

As actualizações do Código Interno Licenciado (LIC, Licensed Internal Code) podem ser descarregadas directamente do sítio da Web de assistência da IBM. A HMC deve ser capaz de ligar-se a uma rede foram de uma firewall. Se não conseguir aceder ao sítio de assistência da IBM a partir da HMC, aceda a Fix Central para determinar o nível de código necessário. Descarregue o código para outro dispositivo e, em seguida, copie o mesmo para um suporte amovível ou para uma localização de um Protocolo de Transferência de Ficheiros (FTP, File Transfer Protocol).

Importante: Poderá ser necessário actualizar a HMC ou actualizar o Código Interno Licenciado (LIC, Licensed Internal Code) para uma nova edição. Consulte a secção do nível do código mínimo da HMC no sítio da Web Software proprietário e HMC: Ficheiros de descrição do software proprietário (<http://www.ibm.com/support/fixcentral/firmware/fixDescriptionFiles>).

Para obter mais informações sobre as actualizações do Código Interno Licenciado (LIC, Licensed Internal Code), consulte as seguintes informações:

- Licensed Internal Code: Perguntas mais frequentes
- Manual das melhores práticas e de estratégias de assistência do Firmware (Microcódigo) do sistema

Se a ligação ao código do sítio da Web Fix Central não estiver a funcionar, contacte a Assistência da IBM para obter os ficheiros XML e RPM correctos.

Se tiver concluído uma actualização de código de um repositório para um dos sistemas geridos ou subsistemas de alimentação, esse código encontra-se disponível no repositório do disco rígido na HMC, para instalação noutros sistemas. Pode seleccionar **Disco Rígido** para actualizar outros sistemas geridos ou subsistemas de alimentação com o mesmo código.

É possível actualizar simultaneamente múltiplos sistemas geridos, seleccionando-os na lista de destino.

Para instalar uma nova edição do Código Interno Licenciado, faça o seguinte:

1. Quando é seleccionado **Actualizar o Código Interno Licenciado para uma nova edição**, é executada uma verificação da disponibilidade do sistema antes de continuar com a tarefa. Caso esta verificação falhe, será informado sobre as acções necessárias para resolver os problemas que impedem a execução da actualização.
2. Seleccionar um repositório a partir do qual deve ser actualizado o sistema. É possível actualizar o sistema a partir de qualquer um dos seguintes repositórios:
 - Sítio da Web da Assistência da IBM.
 - Suporte de dados amovível. Certifique-se de que o CD ou o DVD está na unidade de DVD da HMC de que a unidade de USB está ligada à HMC.
 - Sítio do FTP.
 - Unidade de disco rígido da HMC.Se seleccionar **sítio de FTP**, ser-lhe-á pedido um ID de utilizador, uma palavra-passe e o directório no qual a actualização está localizada.
3. Seleccionar **Actualizar Código Interno Licenciado**, o sistema gerido ou subsistema de alimentação que pretende. Assim que a verificação dos conteúdos do repositório e dos sistemas de destino esteja concluída, é apresentado o painel de acordo de licença.
4. Seleccionar **Aceitar** no painel de acordo de licença e será apresentado o painel de confirmação.
5. Caso estejam listadas quaisquer acções no fim do painel, complete-as e clique em **OK** para confirmar o início da actualização. Um painel de progresso mostra os resultados à medida que a actualização prossegue. No final do processo, o nível de nova edição do Código Interno Licenciado (LIC, Licensed Internal Code) será instalado quer no lado t (lado temporário), quer no lado p (lado permanente).

Seleção de Lado Flash

Seleccionar o lado flash que ficará activo após a próxima activação.

Nota: Esta tarefa é apropriada apenas para o modo Utilizador de Serviço.

Atenção: se seleccionar o lado p para a activação seguinte, esta acção impossibilita a actualização de Código Interno Licenciado (LIC, Licensed Internal Code) concorrente.

O lado flash é a localização de memória não volátil no processador de serviço flexível (FSP), dividido em lado t (lado temporário) e lado p (lado permanente), permitindo o armazenar dois níveis de código. Quando o lado p é seleccionado, é impossibilitada a actualização de LIC concorrente.

Verificar prontidão do sistema

Utilize esta tarefa para confirmar que o sistema gerido se encontra no estado correcto para executar uma actualização bem sucedida do Código Interno Licenciado.

Antes de actualizar ou aperfeiçoar o Código Interno Licenciado, todos os sistemas geridos a serem actualizados têm de encontrar-se no estado Operativo, Em Espera, Desligado ou Recuperação. Todos os processadores de serviços flexíveis (FSP - Flexible Service Processors) para o sistema gerido têm de estar ligados de forma correcta à HMC. Quaisquer problemas encontrados durante a verificação ser-lhe-ão comunicados para serem corrigidos antes da actualização de LIC. Uma verificação da prontidão será automaticamente executada antes do início de qualquer actualização.

Visualizar informações do sistema

Examinar os níveis actuais de LIC no sistema gerido, incluindo níveis instalados, activados e aceites. Se estiver seleccionado um repositório, esta tarefa apresentará também os níveis recuperáveis disponíveis num repositório.

O nível **Instalado** de LIC é o nível que será activado e transferido para a memória aquando do próximo reinício do sistema. O nível **Activado** de LIC é o nível que é activado e transferido para a memória neste momento. O nível **Aceite** de LIC é um nível consolidado de LIC, ao qual é possível retroceder, caso seja

necessário. Este é o nível de código no lado p (lado permanente). O nível **Desactivado Diferido** de LIC é o último nível desactivado que contém actualizações diferidas. Uma actualização diferida requer um reinício do sistema para ficar activada.

O **Estado de actualização de LIC concorrente** indica se a actualização de LIC concorrente está activada ou desactivada. É possível instalar e activar uma actualização concorrente, sem reiniciar partições ou interromper aplicações.

A **Razão para desactivação** indica porquê a actualização de LIC concorrente está desactivada. Estas questões incluem o seguinte:

- O lado permanente está activo
- Um nível de LIC temporário está activo

É possível instalar e activar uma actualização de LIC concorrente, sem reiniciar partições ou interromper aplicações.

Operações remotas

Estabelecer ligação e utilizar a HMC de modo remoto.

As operações remotas utilizam a GUI usada por um operador HMC local ou a interface de linha de comandos (CLI) em HMC. Pode efectuar operações remotamente das seguintes formas:

- Utilize uma HMC remota
- Utilize um navegador da Web para ligar a uma HMC local
- Utilize linha de comandos remota da HMC

A *HMC remota* é uma HMC que se encontra numa sub-rede diferente do processador de serviço, por isso, não é possível detectar automaticamente o processador de serviço com difusão selectiva de IP.

Para determinar se deve utilizar uma HMC remota ou um navegador da Web ligado a uma HMC local, considere o âmbito de controlo necessário. Uma HMC remota define um conjunto específico de objectos geridos que são directamente controlados pela HMC remota, enquanto que um navegador da Web para uma HMC local controla o mesmo conjunto de objectos geridos que a HMC local. A conectividade das comunicações e a velocidade de comunicação são considerações adicionais. A conectividade da LAN proporciona comunicações aceitáveis quer para o controlo de uma HMC remota quer para o controlo de um navegador da Web.

Informações relacionadas:

“Gerir Certificados” na página 98

Utilize esta tarefa para gerir os certificados utilizados na sua HMC. Faculta a capacidade de obter informação sobre os certificados utilizados na consola. Esta tarefa permite-lhe criar um novo certificado para a consola, modificar os valores de propriedade do certificado, e trabalhar com certificados existentes e arquivados ou certificados de autenticação.

“Execução de Comando Remoto” na página 103

Esta tarefa é utilizada para activar a execução de comando remoto, utilizando a instalação ssh.

Utilizar uma HMC remota

Uma HMC remota oferece o conjunto mais completo de funções, porque é uma HMC completa. Apenas o processo de configurar os objectos geridos difere do processo numa HMC local.

Sendo uma HMC completa, uma HMC remota tem os mesmos requisitos de configuração e manutenção que uma Consola de Gestão de Hardware local. Uma HMC remota necessita de conectividade de LAN TCP/IP para cada objecto gerido (processador de serviço) a ser gerido. Desta forma, qualquer firewall de cliente que poderá existir entre a HMC remota e os objectos geridos tem de permitir a ocorrência de comunicações entre a HMC e o processador de serviço. Uma HMC remota também pode necessitar de

estabelecer comunicação com outra HMC para fins de assistência e suporte. A Tabela 11 mostra as portas que uma HMC remota utiliza para comunicações.

Tabela 11. Portas utilizadas por uma HMC Remota para Comunicações

Porta	Utilização
udp 9900	Identificação da HMC para HMC
tcp 9920	Comandos da HMC para HMC

Uma HMC remota necessita de conectividade à IBM (ou outra HMC com conectividade à IBM) para assistência e suporte. A conectividade ao IBM poderá ser sob a forma de acesso à Internet, (através de uma firewall da empresa) ou sob a forma de uma ligação telefónica comutada disponibilizada pelo cliente que utilize um modem fornecido (consulte “Gerir Conectividade de Transmissão” na página 112). Não é possível que uma HMC remota utilize o modem fornecido para comunicar com uma HMC local ou um processador de serviço.

O desempenho e a disponibilidade das informações de estado e do acesso às funções de controlo do processador de serviço dependem da fiabilidade, disponibilidade e resposta da rede cliente que liga a HMC remota ao objecto gerido. Uma HMC remota supervisiona a ligação a cada processador de serviço, tenta recuperar ligações perdidas e comunica as ligações que não é possível recuperar.

A segurança para uma HMC remota é proporcionada pelos procedimentos de início de sessão do utilizador da HMC, da mesma maneira como para uma HMC local. Tal como no caso de uma HMC local, todas as comunicações entre uma HMC remota e os processadores de serviço são codificadas. São proporcionados certificados para comunicações seguras, que podem, caso seja pretendido, ser alterados pelo utilizador (consulte “Gerir Certificados” na página 98).

O acesso de TCP/IP à HMC remota é controlado através da firewall de gestão interna e é limitado às funções relacionada com a HMC.

Utilizar um navegador da web

Se precisar uma supervisão e um controle ocasional de objectos geridos ligados a uma HMC local individual, utilize um navegador da Web. Um exemplo para a utilização do navegador da Web poderá ser uma supervisão fora de horas a partir de casa por um operador ou programador do sistema.

Cada HMC contém um servidor da Web que pode ser configurado para permitir acesso remoto a um conjunto de utilizadores especificado. Se existir uma firewall de cliente entre o navegador da Web e a HMC local, será necessário as portas estarem acessíveis e a firewall deverá permitir pedidos chegados nestas portas. A Tabela 12 mostra as portas necessárias para que um navegador da Web possa comunicar com uma HMC.

Tabela 12. Portas através de um navegador da Web para comunicações à HMC

Porta	Utilização
tcp 443	Acesso seguro do navegador a comunicações de servidor de Web
tcp 8443	Acesso seguro do navegador a comunicações de servidor de Web
tcp 9960	Comunicação de applet de navegador

Depois de uma HMC ter sido configurada para permitir acesso ao navegador da Web, o navegador da Web permite a um utilizador activado acesso a todas as funções configuradas de uma HMC local, excepto às funções que requerem acesso físico à HMC, por exemplo, as funções que utilizam o disquete local ou o

suporte de DVD. A interface de utilizador, apresentada ao utilizador do navegador da Web remoto, é a mesma como a da HMC local e está sujeita às mesmas restrições que a HMC local.

O navegador de Web pode ser ligado a uma HMC local utilizando uma ligação LAN TCP/IP e utilizando apenas protocolos codificados (HTTPS). A segurança de início de sessão para um navegador da Web é proporcionada pelos procedimentos de início de sessão do utilizador da HMC. São proporcionados certificados para comunicações seguras, que podem ser alterados pelo utilizador (consulte “Gerir Certificados” na página 98).

O desempenho e a disponibilidade das informações de estado e do acesso às funções de controlo dos objectos geridos dependem da fiabilidade, disponibilidade e resposta da rede que liga o navegador da Web à HMC local. Dado que não existe uma ligação directa entre o navegador da Web e os objectos geridos individuais, o navegador da Web não supervisiona a ligação a cada processador de serviço, não efectua qualquer recuperação e não comunica as ligações perdidas. Estas funções são processadas pela HMC local.

O sistema do navegador da Web não necessita de conectividade à IBM para assistência ou suporte. A manutenção do navegador e do nível do sistema são da responsabilidade do cliente.

Se o URL da HMC estiver especificado utilizando o formato `https://xxx.xxx.xxx.xxx` (onde `xxx.xxx.xxx.xxx` é o endereço de IP) e o Microsoft Internet Explorer é utilizado como navegador, é apresentada uma mensagem a dizer que não existe concordância no nome do sistema central. Para evitar esta mensagem, é utilizado um navegador de Firefox ou é configurado um nome do sistema central para a HMC, utilizando a tarefa **Alterar Definições da Rede** (consulte “Alterar Definições de Rede” na página 91) e este nome do sistema central é especificado no URL em vez de um endereço de IP. Por exemplo, poderá utilizar o formato `https://nome do sistema central.nome domínio` ou `https://nome do sistema central` (por exemplo, utilizando `https://hmc1.ibm.com` ou `https://hmc1`).

Utilizar a linha de comandos remota da HMC

Uma alternativa à execução das tarefas na interface gráfica de utilizador da HMC consiste em utilizar a interface da linha de comandos (CLI, command line interface).

Pode utilizar a interface da linha de comandos nas seguintes situações:

- Quando são necessários resultados consistentes. Se tiver de administrar vários sistemas geridos, é possível alcançar resultados consistentes utilizando a interface da linha de comandos. A sequência de comandos pode ser armazenada em scripts e executar de forma remota.
- Quando são necessárias operações automatizadas. Após ter desenvolvido um método consistente para gerir os sistemas geridos, pode automatizar as operações invocando os scripts a partir de aplicações de processamento por lotes, como o daemon **cron** de outros sistemas.

Numa HMC local, pode utilizar a interface da linha de comandos numa janela terminal. Para abrir uma janela terminal, utilize a tarefa **Abrir terminal de Interface Restrita (Open Restricted Shell Terminal)** na área de janela de trabalho de Gestão da HMC.

Definir a execução segura de scripts entre clientes de SSH e a HMC

Tem de certificar-se de que as execuções de scripts entre os clientes de SSH e a HMC são seguras.

Normalmente, as HMCs são colocadas dentro da sala das máquinas onde estão localizados os sistemas geridos, por isso é possível que não tenha acesso físico à HMC. Neste caso, pode aceder-lhe remotamente utilizando o cliente remoto ou a interface da linha de comandos remota.

Nota: Para activar os scripts de modo a executar sem assistência entre um cliente de **SSH** e uma HMC, o protocolo de SSH tem de já estar instalado no sistema operativo do cliente.

Para activar os scripts de modo a executar sem assistência entre um cliente de **SSH** e uma HMC, proceda do seguinte modo:

1. Active a execução de comandos remota. Para mais informações, consulte “Activar e desactivar comandos remotos da HMC”
2. No sistema operativo do cliente, execute o gerador de chaves do protocolo SSH. Para executar o gerador de chaves do protocolo SSH, proceda do seguinte modo:
 - a. Para armazenar as chaves, crie um directório designado \$HOME/.ssh (podem ser utilizadas as chaves RSA ou DSA).
 - b. Para gerar as chaves públicas e privadas, execute o seguinte comando:

```
ssh-keygen -t rsa
```

Os seguintes ficheiros são criados no directório \$HOME/.ssh:

private key: id_rsa

public key: id_rsa.pub

Os bits de escrita para o grupo e outros são desligados. Certifique-se de que a chave privada tem uma permissão de 600.

3. No sistema operativo do cliente, utilize ssh e execute o comando **mkauthkeys** para actualizar na HMC o ficheiro `authorized_keys2` do utilizador da HMC utilizando o seguinte comando:

```
ssh hmcuser@hmchostname "mkauthkeys --add '<the contents of $HOME/.ssh/id_rsa.pub>' " "
```

Para eliminar a chave da HMC, pode utilizar o comando seguinte:

```
ssh hmcuser@hmchostname "mkauthkeys --remove 'joe@somehost' "
```

Para activar um pedido de palavra-passe para todos os sistemas centrais que acedem à HMC através de **ssh**, utilize o comando **scp** para copiar o ficheiro de chave da HMC: `scp hmcuser@hmchostname:~/.ssh/authorized_keys2 authorized_keys2`

Edita o ficheiro `authorized_keys2` e remova todas as linhas neste ficheiro. Em seguida, volte a copiá-lo para a HMC: `scp authorized_keys2 hmcuser@hmchostname:~/.ssh/authorized_keys2`

Activar e desactivar comandos remotos da HMC

Pode activar ou desactivar o acesso da interface da linha de comandos remota à HMC.

Para activar ou desactivar comandos remotos, proceda do seguinte modo:

1. Abra a tarefa **Execução de Comando Remoto** na área da janela de Trabalho de Gestão da HMC.
2. Na janela **Execução de Comando Remoto (Remote Command Execution)**:
 - Para activar comandos remotos, seleccione **Activar a execução do comando remoto utilizando o serviço ssh (Enable remote command execution using the ssh facility)**.
 - Para desactivar comandos remotos, certifique-se de que a opção **Activar a execução do comando remoto utilizando o serviço ssh (Enable remote command execution using the ssh facility)** não está seleccionada.
3. Faça clique em **OK**.

Requisitos do navegador da Web

Saiba mais sobre os requisitos que o navegador da Web tem de cumprir para supervisionar e controlar a HMC.

O suporte do navegador da Web da HMC requer HTML 2.0, JavaScript1.0, Java™ Virtual Machine (JVM) e suporte de cookies em navegadores que irão estar ligados à HMC. Contacte o suporte técnico para ajudá-lo a determinar se o navegador está configurado com uma Java Virtual Machine. O navegador da Web deve utilizar HTTP 1.1. Se estiver a utilizar um servidor proxy, é necessário ter o HTTP 1.1 activado

para as ligações em proxy. Adicionalmente, será necessário activar os pop-ups para todas as HMCs endereçadas no navegador, caso este esteja em execução com os pop-ups desactivados. Foram testados os seguintes navegadores:

São suportados o Microsoft Internet Explorer 6.0, Internet Explorer 7.0, Internet Explorer 8.0 e Internet Explorer 9.0.

- A pré-visualização do Internet Explorer 10.0 não é suportada. Contudo, o modo de compatibilidade do Internet Explorer poderá mitigar a maior parte dos problemas.
- Se o navegador da Web estiver configurado para utilizar um proxy de Internet, então são incluídos os endereços de Internet locais na lista de excepção. Consulte o administrador da rede para obter mais informações. Se continuar a precisar de utilizar o proxy para aceder à Consola de Gestão de Hardware (HMC, Hardware Management Console) **HTTP 1.1 através de ligações proxy (HTTP 1.1 through proxy connections)** abaixo do separador **Avançado (Advanced)** na janela Opções de Internet.

Mozilla Firefox

A HMC Versão 7.6 suporta o Mozilla Firefox Versão 4 através do Mozilla Firefox Versão 10. Certifique-se de que as opções de JavaScript para aumentar ou minimizar janelas e para mover ou redimensionar janelas existentes estão activados. Para activar estas opções, faça clique no separador **Conteúdo (Content)** na caixa de diálogo do separador do navegador Opções, faça clique em **Avançado (Advanced)** próximo da opção Activar JavaScript e, em seguida, seleccione a opção Aumente ou minimize janelas e as opções Mover ou redimensionar janelas existentes. Utilize estas opções para comutar de forma fácil entre tarefas da HMC.

Outras considerações relacionadas com o navegador da Web

Os cookies de sessão têm de estar activados para que a ASMI funcione quando ligada remotamente à HMC. O código de proxy ASM guarda informações de sessão e utiliza-as.

Internet Explorer

1. Faça clique em **Tools (Ferramentas) > Internet Options (Opções de Internet)**.
2. Faça clique no separador **Privacidade (Privacy)** e seleccione **Avançado (Advanced)**.
3. Verifique se **Permitir sempre cookies de sessões (Always allow session cookies)** está activado.
4. Se não estiver, seleccione **Substituir processamento de cookies automático (Override automatic cookie handling)** e **Permitir sempre cookies de sessões (Always allow session cookies)**.
5. Para os cookies originais e de terceiros, seleccione bloquear, pedir ou aceitar. É preferível o pedido de informações e assim será pedido ao utilizador sempre que um sítio tentar escrever cookies. Alguns sítios precisam de permissão para escrever cookies.

Firefox

1. Faça clique em **Tools (Ferramentas) > Options (Opções)**.
2. Faça clique no separador **Cookies**.
3. Seleccione **Permitir sítios para definir cookies (Allow sites to set cookies)**.
4. Se pretender permitir apenas sítios específicos, seleccione **Excepções (Exceptions)** e adicione esta HMC para permitir acesso.

Preparar para utilizar o navegador da Web

Execute os passos necessários para preparar a utilização de um navegador da Web para aceder à HMC.

Antes de poder utilizar um navegador da Web para aceder a uma HMC, é necessário:

- Configurar a HMC para permitir acesso remoto para utilizador especificados.
- Para ligações com base em LAN, saber o endereço TCP/IP da HMC a ser controlado e ter configurado correctamente qualquer acesso de firewall entre a HMC e o navegador da Web.

- Ter um ID de utilizador e palavra-passe válidos atribuídos pelo Administrador de Acesso para o acesso Web da HMC.

Iniciar sessão na HMC a partir de um navegador da Web ligado por LAN

Iniciar sessão na HMC remotamente a partir de um navegador da Web ligado por LAN.

Utilize os passos seguintes para iniciar sessão na HMC a partir de um navegador da Web ligado por LAN:

1. Certifique-se que o seu PC com navegador de Web tem conectividade LAN com a HMC desejada.
2. No seu navegador de Web, introduza a formatação `https://hostname.domain_name` (por exemplo: `https://hmc1.ibm.com`) ou `https://xxx.xxx.xxx.xxx`.

Se este for o primeiro acesso da HMC para a sessão de navegador de Web actual, poderá receber um erro de certificado. Este erro de certificado é apresentado se:

- O servidor da Web existente na HMC está configurado para utilizar um certificado de assinatura local e o navegador não está configurado para confiar na HMC como um emissor de certificados.
- A HMC estiver configurada para utilizar um certificado autenticado por uma Entidade Certificadora (CA) e o navegador de web não tiver sido configurado para confiar nesta CA.

Em qualquer dos casos, se souber que o certificado apresentado ao navegador de web é o que está a ser utilizado pela HMC, pode continuar e todas as comunicações com a HMC serão encriptadas.

Se não desejar receber notificação sobre um erro de certificado pelo primeiro acesso de qualquer sessão de navegador de web, pode configurar o seu navegador de web para confiar na HMC ou na CA. Em geral, para configurar o navegador, utilize um dos seguintes métodos:

- Terá de indicar que o navegador irá confiar permanentemente no emissor do certificado
- Através da visualização e instalação, na base de dados das CAs confiáveis, do certificado da CA que emitiu o certificado utilizado pela HMC.

Se o certificado for de autenticação própria, a HMC será, ela mesma, considerada pela CA que emitiu o certificado.

3. Quando solicitado, introduza o nome de utilizador e a palavra-chave atribuída pelo seu administrador.

Replicação de dados personalizáveis

O serviço de Replicação de Dados Personalizáveis fornece a capacidade de configurar um conjunto de Consolas de Gestão de Hardware (HMCs - Hardware Management Consoles) para replicar automaticamente todas as alterações a alguns tipos de dados para que o conjunto de HMCs configurado guardem estes dados sincronizados automaticamente sem intervenção manual.

Nota: Antes de activar este serviço de replicação, é aconselhável guardar as definições dos seus dados originais caso seja necessário restaurar estas definições no futuro. Consulte o tópico “Guardar Dados de Actualização” na página 91.

Os tipos de dados que se seguem podem ser configurados:

- Dados de informação do cliente
 - Informações do administrador (nome, endereço e número de telefone do cliente, etc.)
 - Informações do sistema (nome e endereço do administrador e telefone do sistema)
 - Informações de conta (número do cliente, número da empresa, delegação de vendas, etc.)
- Dados de grupo
 - Todas as definições de grupo definidas pelo utilizador
- Dados de configuração do modem
 - Configurar modem para assistência remota

- Dados de conectividade externa
 - Configurar modem local para RSF
 - Activar uma ligação de Internet
 - Configurar para uma origem de hora externa

O serviço de Replicação de Dados Personalizáveis pode ser activado para os seguintes tipos de operações:

- **Ponto-a-Ponto** (consulte “Replicação ponto-a-ponto”).

Fornece a replicação automática dos tipos de dados personalizados e seleccionados entre HMCs iguais. As alterações efectuadas em qualquer uma destas consolas são replicadas para as restantes consolas.

- **Mestre-a-Subordinada** (consulte “Replicação Mestre-a-Subordinada” na página 127).

Fornece a replicação automática dos tipos de dados personalizados e seleccionados de uma ou mais HMCs principais designadas para uma ou mais HMCs subordinadas designadas. As alterações efectuadas numa consola principal são automaticamente replicadas para a consola subordinada.

Informações relacionadas:

“Gerir Replicação de Dados” na página 104

Esta tarefa permite-lhe activar ou desactivar a replicação de dados personalizável. A replicação de dados personalizável permite a outra HMC obter dados personalizáveis da consola ou enviar dados a esta HMC.

Replicação ponto-a-ponto

Configure replicação automática dos tipos de dados personalizados seleccionados entre HMCs iguais.

Para configurar a replicação automática dos tipos de dados personalizados seleccionados entre HMCs iguais, faça o seguinte:

1. Inicie sessão na HMC utilizando uma ID de utilizador que possua funções de administrador:
2. Na área da janela de trabalho Gestão da HMC, clique em **Gerir Replicação de Dados (Manage Data Replication)**.
3. Selecione **Activar**.
4. Clique em **Novo**.
5. Execute uma das seguintes opções:
 - Selecione uma HMC a ser utilizada como fonte de dados na lista, e clique em **Adicionar**.
 - No campo **Informações do endereço de TCP/IP (TCP/IP Address Information)**, insira o endereço de TCP/IP da HMC para ser utilizado como uma origem de dados e, em seguida, faça clique em **Localizar (Find)**.
6. Na lista **Tipos de Dados Personalizáveis**, selecione os tipos de dados que pretende replicar de uma HMC igual actualmente seleccionada.
7. Escolha uma das seguintes acções:
 - Clique em **Guardar** para fechar a janela Gerir Replicação de Dados.
 - Clique em **Enviar para Subordinadas** para transferir todos os níveis locais para qualquer subordinada em comunicação. As subordinadas, caso estejam a executar este nível de código, são instruídas para aceitar os níveis da principal, independentemente do valor dos seus níveis actuais.
 - Clique em **Sincronizar pela Mestre** para invalidar os níveis locais de todas as propriedades que são definidas para ter uma mestre. Daí resulta uma definição imediata de níveis, em que a máquina principal proporciona os níveis para a máquina local. Esta opção não está disponível se a HMC local não estiver definida para possuir quaisquer fontes de dados.
 - Clique em **Estado** para mostrar o estado desta tarefa nesta máquina.
8. Repita estes passos em cada uma das HMCs que pretende que ajam como pares entre si. Uma vez que a comunicação entre as HMCs esteja estabelecida, os tipos de dados personalizáveis solicitados são automaticamente duplicados de uma HMC para outra imediatamente após a mudança nos próprios dados.

Replicação Mestre-a-Subordinada

A replicação Mestre-a-Subordinada fornece a replicação automática dos tipos de dados personalizados e seleccionados de uma ou mais HMCs principais designadas para uma ou mais HMCs subordinadas designadas.

Para configurar uma consola principal, faça o seguinte:

1. Inicie sessão na HMC utilizando uma ID de utilizador que possua funções de administrador:
2. Na área de janela de trabalho Gestão da HMC, clique sobre **Gerir Replicação de Dados (Manage Data Replication)**.
3. Selecciona **Activar (Enable)**, e depois clique em **Guardar (Save)**.

Nota: Se deseja configurar consolas mestre adicionais, consulte “Replicação ponto-a-ponto” na página 126

Para configurar a consola subordinada, faça o seguinte:

1. Inicie sessão na HMC utilizando uma ID de utilizador que possua funções de administrador:
2. Selecciona **Gerir Replicação de Dados (Manage Data Replication)**.
3. Selecciona **Activar**.
4. Clique em **Novo**.
5. Execute uma das seguintes opções:
 - Selecciona uma HMC para ser utilizada como origem de dados principal da lista e depois clique em **Adicionar**.
 - No campo **Informações do Endereço de TCP/IP**, insira o endereço de TCP/IP da HMC a ser utilizado como a origem de dados principal, e depois clique sobre **Localizar**.
6. Selecciona os tipos de dados que deseja aceitar da HMC.

Nota: Ao configurar uma HMC como subordinada, deve verificar os tipos de dados personalizáveis que podem gerar avisos para um utilizador quando são feitas alterações manuais nos dados desta HMC na lista **Avisos de Alteração de Dados Personalizáveis Locais**. A actualização manual de dados na HMC subordinada irá alterar o nível de dados local para um nível mais elevado do que o da principal. As alterações na HMC principal só serão replicadas para esta HMC quando o nível de dados principal exceder o da HMC subordinada ou quando for executada uma tarefa **Sincronizar a partir da Principal (Sync from Master)** ou **Envio para Subordinadas (Push to Slaves)** para voltar a sincronizar os níveis de dados na HMC principal e subordinada.

7. Escolha uma das seguintes acções:
 - Clique em **Guardar** para fechar a janela Gerir Replicação de Dados.
 - Clique em **Enviar para Subordinadas** para transferir todos os níveis locais para qualquer subordinada em comunicação. As subordinadas, caso estejam a executar este nível de código, são instruídas para aceitar os níveis da principal, independentemente do valor dos seus níveis actuais.
 - Clique em **Sincronizar pela Mestre** para invalidar os níveis locais de todas as propriedades que são definidas para ter uma mestre. Daí resulta uma definição imediata de níveis, em que as máquinas principais proporcionam os níveis para a máquina local. Esta opção não se encontra disponível caso a Consola de Gestão de Hardware não esteja definida para ter fontes de dados.
 - Clique em **Estado** para mostrar o estado desta tarefa nesta máquina.
8. Repita estes passos em qualquer HMC adicional que deseje configurar como subordinada.
9. Uma vez estabelecida comunicação entre todas as HMCs, as consolas principais permanecem sincronizadas entre si, desde que exista redundância caso uma das consolas principais esteja indisponível. As consolas subordinadas são mantidas em sincronização com qualquer que seja a consola principal que lhes forneça dados em primeiro lugar.

Replicação de Dados

À medida que os dados são replicados de uma HMC para outra, um indicador de nível interno para os dados que estão a ser replicados será registado de cada vez que os dados forem alterados na origem. Obtenha informações sobre como forçar a replicação dos dados de uma ou mais origens de dados.

Cada HMC mantém um registo do indicador de nível para cada tipo de dados e não aceitará dados de uma origem de dados caso o indicador de nível não seja superior ao da HMC que está a receber.

Se for necessário forçar a replicação dos dados de uma ou mais origens de dados e o indicador de nível da HMC de recepção for maior do que o das origens de dados, efectue o seguinte:

1. Inicie sessão na HMC utilizando uma ID de utilizador que possua funções de administrador:
2. Na área da janela de trabalho Gestão da HMC, clique em **Gerir Replicação de Dados (Manage Data Replication)**.
3. Desmarque todos os tipos de dados na lista **Tipos de Dados Personalizáveis**.

Nota: Se apenas pretende repor o indicador de nível para um tipo de dados particular, deve simplesmente desmarcar esse tipo de dados.

4. Clique em **Guardar**.
5. Na área da janela de trabalho Gestão da HMC, clique em **Gerir Replicação de Dados (Manage Data Replication)**.
6. Selecione os tipos de dados na lista **Tipos de Dados Personalizáveis (Customizable Data Types)** que acabou de desmarcar.
7. Clique em **Guardar**.

Nota: Desmarcar e voltar a seleccionar, em seguida, os tipos de dados repõe os indicadores de nível internos 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 disponibilizados nos E.U.A.

Os produtos, serviços ou funções descritos neste documento poderão não ser disponibilizados pelo fabricante noutros países. Consulte o representante do fabricante para obter informações sobre os produtos e serviços actualmente disponíveis na sua área. Quaisquer referências, nesta publicação, a produtos, programas ou serviços do fabricante, não significam que apenas esses produtos, programas ou serviços possam ser utilizados. Qualquer outro produto, programa ou serviço, funcionalmente equivalente, poderá ser utilizado em substituição daqueles, desde que não infrinja nenhum direito de propriedade intelectual do fabricante. No entanto, é da inteira responsabilidade do utilizador avaliar e verificar o funcionamento de qualquer produto, programa ou serviço.

Neste documento, podem ser feitas referências a patentes ou a pedidos de patente pendentes. O facto de este documento lhe ser fornecido não lhe confere qualquer direito sobre essas patentes. Caso solicite pedidos de informação sobre licenças, tais pedidos deverão ser endereçados, por escrito, para o fabricante.

Para pedidos de licença relativos a informações de DBCS (double-byte character set), contacte o Departamento de Propriedade Intelectual do seu país ou envie pedidos, por escrito, para o fabricante.

O parágrafo seguinte não se aplica ao Reino Unido nem a nenhum outro país onde estas cláusulas sejam inconsistentes com a lei local: ESTA PUBLICAÇÃO É FORNECIDA “TAL COMO ESTÁ” (AS IS), SEM GARANTIA DE QUALQUER ESPÉCIE, EXPLÍCITA OU IMPLÍCITA, INCLUINDO, MAS NÃO SE LIMITANDO ÀS GARANTIAS IMPLÍCITAS DE NÃO INFRACÇÃO, COMERCIALIZAÇÃO OU ADEQUAÇÃO A UM DETERMINADO FIM. Alguns Estados não permitem a exclusão de garantias, explícitas ou implícitas, em determinadas transacções; esta declaração pode, portanto, não se aplicar ao seu caso.

Esta publicação pode conter imprecisões técnicas ou erros de tipografia. A IBM permite-se fazer alterações periódicas às informações aqui contidas; essas alterações serão incluídas nas posteriores edições desta publicação. O fabricante pode introduzir melhorias e/ou alterações ao(s) produto(s) e/ou programa(s) descrito(s) nesta publicação em qualquer momento, sem aviso prévio.

Quaisquer referências, nesta publicação, a sítios da web que não sejam propriedade do fabricante são fornecidas apenas para conveniência e não constituem, em caso algum, aprovação desses sítios da web. Os materiais existentes nesses sítios da web não fazem parte dos materiais destinados a este produto e a utilização desses sítios da web será da exclusiva responsabilidade do utilizador.

O fabricante pode usar ou distribuir quaisquer informações que lhe forneça, da forma que julgue apropriada, sem incorrer em nenhuma obrigação para consigo.

Os Licenciados deste programa que pretendam obter informações sobre o mesmo com o objectivo de permitir: (i) a troca de informações entre programas criados independentemente e outros programas (incluindo este) e (ii) a utilização recíproca das informações que tenham sido trocadas, deverão contactar o fabricante.

Tais informações poderão estar disponíveis, sujeitas aos termos e condições apropriadas, incluindo, em alguns casos, o pagamento de uma taxa.

O programa licenciado descrito neste documento e todo o material licenciado disponível para o mesmo são facultados pela IBM sob os termos do IBM Customer Agreement, IBM International Program License Agreement, IBM License Agreement for Machine Code ou qualquer acordo equivalente entre as partes.

Quaisquer dados de desempenho aqui contidos foram determinados num ambiente controlado. Assim sendo, os resultados obtidos noutros ambientes operativos podem variar significativamente. Algumas medições podem ter sido efectuadas em sistemas ao nível do desenvolvimento, pelo que não existem garantias de que estas medições sejam iguais nos sistemas disponíveis habitualmente. Para além disso, algumas medições podem ter sido calculadas por extrapolação. Os resultados reais podem variar. Os utilizadores deste documento devem verificar os dados aplicáveis ao seu ambiente específico.

As informações relativas a produtos não produzidos por este fabricante foram obtidas junto dos fornecedores desses produtos, dos seus anúncios publicados ou de outras fontes de divulgação ao público. Este fabricante não testou esses produtos e não pode confirmar a exactidão do desempenho, da compatibilidade ou de quaisquer outras afirmações relacionadas com produtos não produzidos por este fabricante. Todas as questões sobre as capacidades dos produtos não produzidos por este fabricante deverão ser endereçadas aos fornecedores desses produtos.

Todas as afirmações relativas às directivas ou tendências futuras do fabricante estão sujeitas a alterações ou descontinuação sem aviso prévio, representando apenas metas e objectivos.

Todos os preços mostrados são os actuais preços de venda sugeridos pelo fabricante e estão sujeitos a alterações sem aviso prévio. Os preços dos concessionários podem variar.

Estas informações destinam-se apenas a planeamento. As informações estão sujeitas a alterações antes de os produtos descritos ficarem disponíveis.

Estas informações contêm exemplos de dados e relatórios utilizados em operações comerciais diárias. Para ilustrá-los o melhor possível, os exemplos incluem nomes de indivíduos, firmas, marcas e produtos. Todos estes nomes são fictícios e qualquer semelhança com nomes e moradas reais é mera coincidência.

LICENÇA DE COPYRIGHT:

Esta publicação contém programas de aplicação exemplo na linguagem origem, que ilustra técnicas de programação em várias plataformas operativas. É possível copiar, modificar e distribuir estes programas exemplo em qualquer forma sem pagamento ao fabricante, para efeitos de desenvolvimento, utilização, marketing ou distribuição de programas de aplicação em conformidade com a interface de programação de aplicações para a plataforma operativa para a qual os programas exemplos foram escritos. Estes exemplos não foram testados exaustivamente sob todas as condições. Desta forma, o fabricante não pode garantir ou sugerir fiabilidade, reparabilidade ou funcionamento destes programas. Os programas exemplo são fornecidos "tal como estão" e sem garantias de qualquer espécie. O fabricante não será responsável por quaisquer danos decorrentes da utilização dos programas exemplo.

Cada cópia ou qualquer parte destes programas exemplo ou qualquer trabalho derivado dos mesmos tem de incluir um aviso de direitos de autor, do seguinte modo:

© (o nome da sua empresa) (ano). Algumas partes deste código são derivadas de Programas Exemplo da IBM Corp. © Copyright IBM Corp. _introduza o(s) ano(s)_.

Se estiver a consultar a versão electrónica desta publicação, é possível que as fotografias e as ilustrações a cores não estejam visíveis.

Informações da interface de programação

Esta publicação Gerir a Consola de Gestão de Hardware documenta Interfaces de Programação pretendidas que permitem ao cliente gravar programas para obter os serviços da Consola de Gestão de Hardware da IBM Versão 7 Edição 7.9.0 Nível de Manutenção 0.

Marcas comerciais

IBM, o logótipo IBM e ibm.com são marcas comerciais ou marcas comerciais registadas da International Business Machines Corp., registadas em muitas jurisdições ao redor do mundo. Outros nomes de produtos ou serviços podem ser marcas comerciais da IBM ou de terceiros. Está disponível uma lista actualizada das marcas comerciais da IBM na web, em Copyright and trademark information em www.ibm.com/legal/copytrade.shtml.

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

Microsoft é uma marca registada da Microsoft Corporation nos E.U.A. e/ou noutros países.

Java e todas as marcas comerciais e logótipos baseados em Java são marcas comerciais ou marcas registadas da Oracle e/ou afiliados.

Red Hat, o logótipo Red Hat "Shadow Man" e todas as marcas comerciais e logótipos baseados em Red Hat são marcas comerciais ou marcas comerciais registadas do Red Hat, Inc., nos Estados Unidos e noutros países.

Termos e condições

As permissões de utilização destas publicações são concedidas sujeitas aos seguintes termos e condições.

Aplicabilidade: Estes termos e condições são adicionais a quaisquer termos de utilização para o sítio IBM.

Utilização pessoal: Pode reproduzir estas publicações para uso pessoal e não comercial, desde que mantenha todas as informações de propriedade. Não pode executar qualquer trabalho derivado destas publicações, nem reproduzir, distribuir ou apresentar estas informações ou qualquer parte das mesmas fora das instalações da sua empresa, sem o expresse consentimento da IBM.

Utilização comercial: Pode reproduzir, distribuir e apresentar estas publicações exclusivamente no âmbito da sua empresa, desde que preserve todas as informações de propriedade. Não pode executar qualquer trabalho derivado destas publicações, nem reproduzir, distribuir ou apresentar estas publicações ou qualquer parte das mesmas fora das instalações da empresa, sem o expresse consentimento da IBM.

Direitos: À excepção das concessões expressas nesta permissão, não são concedidos outros direitos, permissões ou licenças, quer explícitos, quer implícitos, relativos às publicações ou quaisquer informações, dados, software ou outra propriedade intelectual contidos nesta publicação.

A IBM reserva-se o direito de retirar as permissões concedidas nesta publicação sempre que considerar que a utilização das publicações pode ser prejudicial aos seus interesses ou, tal como determinado pela IBM, sempre que as instruções acima referidas não estejam a ser devidamente cumpridas.

Não pode descarregar, exportar ou reexportar estas informações, excepto quando em total conformidade com todas as leis e regulamentos aplicáveis, incluindo todas as leis e regulamentos de exportação em vigor nos Estados Unidos.

A IBM NÃO GARANTE O CONTEÚDO DESTAS PUBLICAÇÕES. AS PUBLICAÇÕES SÃO FORNECIDAS "TAL COMO ESTÃO" E SEM GARANTIAS DE QUALQUER ESPÉCIE, QUER EXPLÍCITAS, QUER IMPLÍCITAS, INCLUINDO, MAS NÃO SE LIMITANDO ÀS GARANTIAS IMPLÍCITAS DE COMERCIALIZAÇÃO, NÃO INFRACÇÃO E ADEQUAÇÃO A UM DETERMINADO FIM.

