

Power Systems

*Monitorando o ambiente de
virtualização*

IBM

Power Systems

*Monitorando o ambiente de
virtualização*

IBM

Observação

Antes de utilizar estas informações e o produto suportado por elas, leia as informações em “Avisos” na página 21.

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

© Centro de Tecnologia IBM Brasil - Centro de Traduções 2014, 2017

Índice

Monitorando o ambiente de virtualização usando a função Performance and Capacity

Monitor	1
O que há de novo em Monitorando o ambiente de virtualização	1
Introdução	2
Ativando a Coleta de Dados	2
Acessando a página inicial do Performance and Capacity Monitor	3
A página inicial do Performance and Capacity Monitor	3
Alterando as configurações da página inicial do Performance and Capacity Monitor	4
Gráficos de Utilização atual de recursos	5
A seção Visão geral do servidor	6
O gráfico Distribuição da capacidade por processador	6
O gráfico Distribuição da capacidade por memória	6
Acessando e revisando os gráficos de Difusão detalhada	7
O gráfico Principais consumidores de recursos	7
Alterando o gráfico de Principais consumidores de recursos	7
A tabela Utilização de recursos	8
A visualização Utilização do processador	8
Gráficos de tendências do processador	9
Tabelas de detalhamento do processador	9
A visualização Utilização da memória	10
Gráficos de tendências de memória	10
Tabela de detalhamento da memória	11
A visualização Utilização de rede	11
Gráficos de tendências de rede	12
Tabelas de detalhamento da rede	12
A visualização Utilização de armazenamento	13
Gráficos de tendências de armazenamento	13
Tabela de detalhamento do armazenamento	14
Visualizando contadores de porta SR-IOV	14
Resolução de Problemas do Performance and Capacity Monitor	15
Desativando a coleta de dados	17
Exportando dados	18
Avisos	21
Recursos de acessibilidade para os servidores IBM Power Systems	23
Informações de Interface de Programação	24
Considerações sobre política de privacidade	24
Marcas Comerciais	24
Termos e Condições	24

Monitorando o ambiente de virtualização usando a função Performance and Capacity Monitor

A função Performance and Capacity Monitor coleta dados de alocação e uso de recursos do servidor virtualizado. Quando o Hardware Management Console está na versão 8.6.0 ou mais recente, também é possível exportar métricas de dados que são coletadas para o horário especificado. Ele exibe dados na forma de gráficos e tabelas, que são visualizadas a partir da página inicial do Performance and Capacity Monitor. A função Performance and Capacity Monitor está disponível no Hardware Management Console (HMC) Versão 8, Liberação 8.1.0 ou posterior.

A função Performance and Capacity Monitor reúne e exibe dados do relatório de capacidade e dados de monitoramento de desempenho. É possível monitorar o uso de recursos do processador, memória, armazenamento virtual e rede virtual. Esses dados podem ajudar a compreender melhor como sistemas gerenciados e partições lógicas estão usando os recursos e se os recursos estão sendo subutilizados ou utilizados em excesso. Também podem ajudá-lo a identificar e corrigir gargalos de desempenho. Usando o Performance and Capacity Monitor, é possível gerenciar a capacidade atual e planejar para necessidades futuras.

Os procedimentos e funções da opção de login e do tipo de interface do HMC Aprimorado + Visualização de tecnologia (Pré-GA), que eram fornecidos com o Hardware Management Console (HMC) versão 8.2.0, são os mesmos que a opção de login e o tipo de interface do HMC Aprimorado+ que são fornecidos com o HMC versão 8.3.0 e mais recente. Somente o HMC Aprimorado+ é referido na documentação, mas o conteúdo também se aplica à interface do HMC Aprimorado + Visualização de tecnologia (Pré-GA).

O que há de novo em Monitorando o ambiente de virtualização

Leia sobre informações novas ou significativamente alteradas em Monitorando o ambiente de virtualização desde a atualização anterior desta coleção de tópicos.

Agosto de 2017

Foram feitas as seguintes atualizações no conteúdo:

- Quando o Hardware Management Console (HMC) estiver na versão 8.7.0 ou mais recente, a interface HMC Classic não será suportada. As funções que estavam disponíveis anteriormente com a interface HMC Classic agora estão disponíveis com a interface HMC Enhanced+. Múltiplos tópicos foram atualizados para incluir essas informações.
- Incluído o tópico “Visualizando contadores de porta SR-IOV” na página 14.

Outubro de 2016

A atualização a seguir foi feita no conteúdo:

- Incluído o tópico “Exportando dados” na página 18.

Junho de 2015

Foram feitas as seguintes atualizações no conteúdo:

- Os procedimentos e funções da opção de login e do tipo de interface do HMC Aprimorado + Visualização de tecnologia (Pré-GA), que eram fornecidos com o Hardware Management Console (HMC) versão 8.2.0, são os mesmos que a opção de login e o tipo de interface do HMC Aprimorado+

que são fornecidos com o HMC versão 8.3.0 e mais recente. Somente o HMC Aprimorado+ é referido na documentação, mas o conteúdo também se aplica à interface do HMC Aprimorado + Visualização de tecnologia (Pré-GA).

Introdução

Saiba como usar o Performance and Capacity Monitor.

Para começar a usar o Performance and Capacity Monitor, consulte os tópicos a seguir.

Ativando a Coleta de Dados

O monitoramento de utilização de recursos do servidor começa depois que você ativar a coleta de dados e continua até você desativá-la. Os dados de utilização do servidor são armazenados no Hardware Management Console (HMC).

O número de servidores que podem ser monitorados é determinado pelo HMC. É possível visualizar o número de servidores gerenciados que podem ser monitorados pelo acesso à API REST de preferências do Performance and Capacity Monitor no identificador uniforme de recursos a seguir:
https://your_hmc_ip_address:12443/rest/api/pcm/preferences.

Siga estas etapas para ativar a coleta de dados de um ou mais servidores.

1. Escolha uma das opções de navegação a seguir, dependendo do tipo de interface do Hardware Management Console (HMC):
 - Se você estiver usando uma interface do HMC Clássico, conclua as etapas a seguir:
 - a. Na área de janela de navegação, clique em **Gerenciamento do HMC**. A página Gerenciamento do HMC é exibida.
 - b. Na área Operações, clique em **Alterar configurações do monitor de desempenho**. A janela Configurações do monitoramento de desempenho é exibida.

Nota: Como alternativa, se você tentar ativar a função Monitor de desempenho e capacidade para um servidor no qual a coleta de dados esteja desativada, uma mensagem será exibida na área Utilização atual de recurso da página **Configurações para monitoramento de desempenho**. Para ativar a coleta de dados do servidor, configure **Coleção** como **Ativada**.

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

- Se você estiver usando uma interface do HMC Aprimorado+ ou se o HMC estiver na versão 8.7.0 ou mais recente, conclua as etapas a seguir:

- a. Na área de janela de navegação, clique no ícone **Gerenciamento do HMC** .
- b. Clique em **Configurações do console**. A página Configurações do console é exibida.
- c. Na área Configurações de desempenho, clique em **Alterar configurações do monitor de desempenho**.

Nota: Como alternativa, se você tentar ativar a função Monitor de desempenho e capacidade para um servidor no qual a coleta de dados esteja desativada, uma mensagem será exibida na área Utilização atual de recurso da página **Configurações para monitoramento de desempenho**. Para ativar a coleta de dados do servidor, configure **Coleção** como **Ativada**.

2. Especifique o número de dias durante os quais você deseja armazenar dados de desempenho digitando um número no intervalo de 1 a 366. Caso contrário, clique nas setas para cima ou para baixo ao lado do **Número de dias para armazenar dados de desempenho** em **Armazenamento de dados de desempenho**.

Nota: Por padrão, o HMC é configurado para armazenar dados por 180 dias. O número máximo de dias durante os quais os dados podem ser armazenados é de 366.

3. Clique no comutador de alternância na coluna **Coleta**, ao lado do nome do servidor, do qual você deseja coletar dados. Caso contrário, clique em **Ligar todos** para ativar a coleta de dados de todos os servidores que o HMC gerencia.

Nota: Se você solicitar o monitoramento de vários servidores gerenciados que excedem o número máximo de servidores gerenciados que podem ser monitorados pelo HMC, o HMC exibirá um erro.

4. Clique em **OK** para aplicar as alterações e feche a janela. A área de janela do tópico **Gerenciamento do HMC** é exibida na janela principal. Agora é possível revisar os dados coletados acessando a página inicial do Performance and Capacity Monitor.

Acessando a página inicial do Performance and Capacity Monitor

Depois de ativar a coleta de dados para um servidor, a função Performance and Capacity Monitor plota os dados em gráficos e resume as informações nas tabelas. É possível visualizar os gráficos e as tabelas na página inicial do Performance and Capacity Monitor, que é acessível a partir do Hardware Management Console (HMC).

Para acessar a página inicial do Performance and Capacity Monitor, conclua as etapas a seguir:

Escolha uma das opções de navegação a seguir, dependendo do tipo de interface do Hardware Management Console (HMC):

- Se você estiver usando uma interface do HMC Clássico, conclua as etapas a seguir:
 1. Na área de janela de navegação, expanda **Gerenciamento de sistemas > Servidores**.
 2. Selecione o servidor.
 3. Na área de janela **Tarefas**, clique em **Desempenho**. A página inicial do Performance and Capacity Monitor é exibida com as informações desse servidor.

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

- Se você estiver usando uma interface do HMC Aprimorado+ ou se o HMC estiver na versão 8.7.0 ou mais recente, conclua as etapas a seguir:

1. Na área de janela de navegação, clique no ícone **Recursos** .
2. Clique em **Todos os sistemas**. A página Todos os Sistemas é exibida.
3. Selecione o servidor para o qual você deseja visualizar os dados de desempenho.
4. Clique em **Ações**.
5. Selecione **Visualizar painel de desempenho**.

A página inicial do Performance and Capacity Monitor é exibida com as informações desse sistema.

A página inicial do Performance and Capacity Monitor

A página inicial do Performance and Capacity Monitor contém gráficos que representam os dados que são coletados do servidor.

A página inicial é dividida nas seções a seguir:

- Os gráficos de Utilização atual de recursos aparecem na seção superior da página inicial do Performance and Capacity Monitor. Esses gráficos indicam o uso atual do processador e a designação de memória como uma parte da capacidade disponível. Os gráficos de tráfego de rede de E/S virtual e de largura da banda de armazenamento indicam o uso atual com relação ao consumo histórico máximo da largura da banda que foi registrado nesse HMC após a ativação da função de monitoramento de desempenho. É possível alterar o intervalo de atualização automática do gráfico. Para ver uma versão maior de um gráfico, clique no ícone que se assemelha a uma lupa com um sinal de mais. Para visualizar informações de ajuda para um gráfico, clique no ícone do sinal de interrogação.
- A área de janela do tópico Visualizações aparece no lado direito da página inicial e inclui uma lista de recursos do servidor para os quais você pode visualizar dados de desempenho. As visualizações incluem Visão geral do servidor, Tendência de utilização do processador, Tendência de utilização de memória, Tendência de utilização de rede, Tendência de utilização de armazenamento e Contadores de porta SR-IOV.
- A seção de detalhes ocupa o espaço restante na página inicial do Performance and Capacity Monitor. A seção de detalhes exibe os gráficos que estão associados à visualização selecionada na área de janela do tópico Visualizações.

Alterando as configurações da página inicial do Performance and Capacity Monitor

É possível alterar as configurações do intervalo de tempo dos gráficos na página inicial do Performance and Capacity Monitor.

Alterando a frequência de atualização automática de gráficos de Utilização atual de recursos

Os gráficos de Utilização atual de recursos são padronizados para um valor de atualização automática de 1 minuto; no entanto, é possível especificar um intervalo de tempo maior, se necessário.

Para alterar a duração de tempo entre as atualizações:

1. No canto superior direito da seção Utilização atual de recursos, clique no menu ao lado de **Atualização automática ativada**.
2. Selecione um dos valores predefinidos a seguir: **1 minuto**, **5 minutos**, **10 minutos** ou **15 minutos**.
Os dados nos gráficos são atualizados de acordo com o intervalo de tempo escolhido.

Alterando o intervalo de tempo dos dados exibidos na área de janela de detalhes

A página inicial é padronizada para um intervalo de tempo de 4 horas para os dados na seção de detalhes. No entanto, é possível especificar um intervalo de tempo mais longo. Também é possível especificar datas e horas customizadas. O intervalo de tempo mínimo é de 4 horas e o intervalo de tempo máximo é de um ano a partir da data e hora atuais.

A seção de detalhes atualiza e exibe o conteúdo atualizado que é baseado no intervalo de tempo escolhido. Depois que a janela é atualizada, a última entrada para os dados termina com a hora atual. O Performance and Capacity Monitor exibe os dados nesse intervalo, toda vez que você atualiza a visualização, a menos que você altere o intervalo novamente.

Para alterar o intervalo de tempo, conclua as etapas a seguir:

1. Clique no menu no canto superior direito da seção de detalhes.
2. Selecione um dos valores predefinidos a seguir: **Últimas 4 horas**, **Último dia**, **Última semana**, **Último mês** ou **Último ano**. Caso contrário, selecione **Customizado**.
Se você selecionou Customizado, uma janela será exibida. Continue na próxima etapa.

3. Especifique as informações de data e hora nos campos **Data de início** e **Data de término** ou clique no ícone de calendário para escolher a data de início no calendário.
4. Clique em **OK** para aplicar as mudanças.

Nota: Se você alterar o intervalo de tempo de uma visualização, então a mudança no intervalo se aplicará somente a essa visualização. Por exemplo, se você alterar o intervalo de tempo da página Visão geral do servidor para Última semana, o intervalo de tempo da visualização Tendência do processador permanecerá Últimas 4 horas.

Gráficos de Utilização atual de recursos

A seção superior da página inicial do Performance and Capacity Monitor inclui as informações da Utilização atual de recursos. Esses gráficos representam como o uso do processador do sistema, a designação de memória, a rede de E/S virtual e o tráfego de armazenamento são comparados com relação às capacidades disponíveis ou com relação às altas máximas históricas. Se o uso geral do servidor for consistentemente alto, ative mais processadores, mova cargas de trabalho para outros servidores ou compre mais servidores, processadores ou memória.

As informações de Utilização atual de recursos incluem os gráficos a seguir: Uso/pico do processador, Designação de memória, Tráfego de rede e Tráfego de armazenamento.

O gráfico Uso/pico do processador

O gráfico Uso/pico do processador mostra o uso médio do processador que é medido em núcleos do processador e é representado pela barra horizontal azul. A barra vertical preta indica o número máximo de processadores que o sistema usou durante o período de monitoramento mais recente. O sombreamento cinza indica a porcentagem do total de processadores físicos ativos usados. Cinza claro indica que foram usados de zero a 50% dos processadores disponíveis. Cinza médio indica que foram usados de 51% a 90% dos processadores disponíveis. Cinza escuro indica que foram usados de 91% a 100% dos processadores disponíveis.

Este gráfico indica como a utilização de pico atual e recente é comparada com relação ao número total de processadores disponíveis no servidor.

O gráfico Designação de memória

O gráfico Designação de memória mostra a designação média de memória que é medida em MB ou GB e é representada pela barra horizontal azul. A barra vertical preta indica a quantidade máxima de memória usada pelo sistema. O sombreamento cinza indica a porcentagem de memória ativa total usada. Cinza claro indica que foi usado de 0% a 50% da memória ativa. Cinza médio indica que foi usado de 51% a 90% de memória ativa. Cinza escuro indica que foi usado de 91% a 100% de memória ativa.

Este gráfico indica como a utilização de pico atual e recente é comparada com relação à quantidade total de memória disponível no servidor.

O gráfico Tráfego de rede

O gráfico Tráfego de rede mostra a quantidade média de tráfego (medida em KB/s ou GB/s e é representada pela barra horizontal azul) que flui pelos adaptadores de rede designados ao Servidor de E/S Virtual. O sombreamento cinza indica a quantidade máxima de tráfego que foi medida no tempo decorrido desde que o console foi iniciado. A barra vertical preta indica a quantidade máxima de largura da banda da rede usada pelo sistema.

Este gráfico indica como o tráfego de rede médio é comparado com relação à quantidade máxima de largura da banda de rede usada pelo sistema.

O gráfico Tráfego de armazenamento

O gráfico Tráfego de armazenamento mostra a quantidade média de tráfego (medida em KB/s ou GB/s e é representada pela barra horizontal azul) que flui pelos adaptadores de armazenamento designados ao Servidor de E/S Virtual. O sombreamento cinza indica a quantidade máxima de tráfego que foi medida no tempo decorrido desde que o console foi iniciado. A barra vertical preta indica a quantidade máxima de largura da banda de E/S de armazenamento usada pelo sistema.

Este gráfico indica como o tráfego de armazenamento médio é comparado com relação à quantidade máxima de largura da banda de E/S de armazenamento usada pelo sistema.

A seção Visão geral do servidor

A seção Visão geral do servidor contém gráficos que resumem dados de recursos do servidor virtualizado. Essas informações indicam como os recursos do processador físico e de memória são alocados entre as partições em seu servidor. Além disso, as informações indicam se as partições estão usando mais ou menos que a capacidade autorizada para esses recursos. Por padrão, o Performance and Capacity Monitor exibe os dados na seção Detalhes da página inicial.

A seção Visão geral do servidor inclui dois gráficos gerais: Distribuição da capacidade por processador e Distribuição da capacidade por memória. Esses gráficos indicam informações gerais sobre a distribuição da capacidade para processadores e memória.

O gráfico Principais consumidores de recursos exibe informações sobre partições, Virtual I/O Servers ou conjuntos de processadores. A tabela Utilização de recursos mostra informações detalhadas sobre partições individuais, como o número de núcleos de processadores e a quantidade de memória.

Por padrão, os gráficos e a tabela mostram os dados que foram coletados nas últimas 4 horas. Para exibir dados de uma quantidade de tempo maior, consulte “Alterando as configurações da página inicial do Performance and Capacity Monitor” na página 4.

Nota: Quando o firmware estiver no nível 7.8, ou posterior, e a versão do VIOS estiver em 2.2.3, ou posterior, você poderá ver todas as métricas de desempenho. Para obter detalhes sobre as limitações das métricas de monitor de desempenho baseadas no nível de firmware e na versão do VIOS, consulte Métricas do monitor de desempenho integrado do HMC com base no nível de firmware e de VIOS.

O gráfico Distribuição da capacidade por processador

O gráfico Distribuição da capacidade por processador mostra a porcentagem e o número de partições cujo uso do processador é alto, médio ou baixo em relação à capacidade do processador autorizada para as partições. O Performance and Capacity Monitor designa a utilização do processador como alta se a porcentagem for 91% ou maior, como média se a porcentagem for de 50 a 90% e como baixa se a porcentagem for 50% ou menor.

Não há configurações adicionais disponíveis para este gráfico; no entanto, é possível visualizar uma versão mais detalhada. Para obter mais informações, consulte “Acessando e revisando os gráficos de Difusão detalhada” na página 7.

O gráfico Distribuição da capacidade por memória

O gráfico Distribuição da capacidade por memória exibe a porcentagem e o número de partições cuja memória é de capacidade alta, média e baixa em relação à capacidade de memória autorizada para as partições. O Performance and Capacity Monitor designa o uso da memória como alto, se a porcentagem for 91% ou maior, como médio, se a porcentagem estiver na faixa de 50% a 90% e como baixo se a porcentagem for 50% ou menor.

Não há configurações adicionais disponíveis para este gráfico; no entanto, é possível visualizar uma versão mais detalhada. Para obter mais informações, consulte “Acessando e revisando os gráficos de Difusão detalhada”.

Acessando e revisando os gráficos de Difusão detalhada

Os gráficos de Difusão detalhada fornecem detalhes sobre as métricas de partição que são mostradas nos gráficos de Distribuição de capacidade por processador e por Memória. Os gráficos mostram pontos que representam partições individuais cujo uso do processador atual (eixo vertical) é plotado com relação à autorização (eixo horizontal). As linhas diagonais têm inclinações de 0,5, 0,9 e 1,0, que representam o uso, com relação à autorização de 50%, 90% e 100%. Se uma partição estiver posicionada acima da linha de 1,0, a partição estará usando mais de 100% dessa capacidade autorizada. É possível passar o ponteiro do mouse sobre um marcador no gráfico para visualizar o nome da partição associada.

Para acessar e revisar os gráficos de Difusão detalhada, conclua as etapas a seguir:

1. Na página inicial do Performance and Capacity Monitor, na seção Visão geral do servidor, clique em **Mostrar difusão detalhada**. A janela Difusão de todas as partições é exibida.
2. Clique em **Mais gráficos** para alternar entre as visualizações **Uso vs autorização do processador** e **Uso vs designação de memória**.

O gráfico Principais consumidores de recursos

O gráfico Principais consumidores de recursos exibe até 10 partições ou Virtual I/O Servers que estão usando o maior número de unidades do recurso escolhido.

Cada linha vertical representa uma única partição, Virtual I/O Server ou conjunto de processadores. A parte superior de cada linha vertical corresponde ao número máximo de unidades de recursos que são usadas e a parte inferior de cada linha representa o número mínimo de unidades de recursos.

As linhas horizontais que bissecionam as linhas verticais representam a utilização média do recurso.

O ID do recurso aparece ao longo da parte inferior do gráfico diretamente abaixo da linha vertical da partição, Virtual I/O Server ou conjunto de processadores que a linha representa. É possível passar o ponteiro do mouse sobre essa área do gráfico para visualizar valores numéricos para utilização mínima, máxima e média.

Alterando o gráfico de Principais consumidores de recursos

O gráfico Principais consumidores de recursos é padronizado para mostrar até 10 partições que estão usando a maioria dos processadores. No entanto, é possível alterar o gráfico para mostrar as 10 partições que estão usando a maioria dos recursos de memória, rede ou armazenamento. Também é possível optar por ver os 10 maiores conjuntos de processadores.

Para alterar o gráfico Principais consumidores de recursos para outro gráfico, conclua as etapas a seguir:

1. Na página inicial do Performance and Capacity Monitor, clique em **Mais gráficos**.
2. Selecione uma das opções a seguir:
 - **Partições**
 - **Virtual I/O Servers**
 - **Conjuntos de processadores**

Se você escolheu **Partições** ou **Virtual I/O Servers**, continue na próxima etapa. Se escolheu **Conjuntos de processadores**, não há seleções adicionais; o gráfico é atualizado e mostra as 10 principais partições que estão usando os conjuntos de processadores.

3. Selecione um dos recursos a seguir:
 - **Processador**
 - **Memória**

- **Rede**
- **Armazenamento**

O gráfico atualiza e mostra as 10 principais partições ou Virtual I/O Servers que estão usando o recurso escolhido.

Nota: Se você tiver menos de 10 partições ou Virtual I/O Servers, o gráfico mostrará todas elas.

A tabela Utilização de recursos

A tabela Utilização de recursos mostra a quantidade de recursos do servidor, tais como processador ou memória, que é usada por cada partição. É possível classificar e filtrar a tabela. É possível clicar nos nomes das partições na tabela Utilização de recursos para ver as informações de configuração sobre a partição.

Classificando a tabela Utilização de recursos

É possível classificar a tabela Utilização de recursos clicando na divisa para cima ou para baixo ao lado do nome da coluna que você deseja classificar. Você pode optar por classificar as colunas para que possa ver as entradas de classificação da menor para a maior, ou vice-versa.

É possível selecionar quais colunas são exibidas na tabela Utilização de recursos. Para alterar quais colunas são exibidas, clique na seta na linha de cabeçalho da tabela.

Filtrando a tabela Utilização de recursos

É possível procurar por partições específicas na tabela Utilização de recursos.

Para localizar uma partição específica:

1. Na área Utilização de recursos, digite o nome da partição na caixa **Procurar**. O valor <filter text> é mostrado no campo de procura por padrão.
2. Clique na seta amarela ao lado da caixa. Se você inseriu um nome de partição válido, a tabela Utilização de recursos é atualizada e as informações dessa partição são exibidas na primeira linha.

A visualização Utilização do processador

A visualização Utilização do processador inclui dados históricos e tendências que refletem o uso de processadores virtualizados ou compartilhados ao longo do tempo. Um gráfico mostra a utilização do processador no servidor físico. Outro gráfico agregado mostra o uso por recurso, que inclui o firmware do sistema, os Virtual I/O Servers e as partições do cliente. A tabela lista informações mais detalhadas sobre as médias e as tendências.

É possível acessar essa visualização clicando em **Tendência de utilização do processador** na janela **Visualizações**.

A visualização Utilização do processador inclui um gráfico de tendências. É possível alterar as opções do gráfico para mostrar a utilização do processador para os níveis do servidor e agregado.

A tabela Utilização de recursos mostra informações detalhadas para partições individuais e conjuntos, tais como o número de unidades autorizadas e usadas.

Por padrão, os gráficos e as tabelas mostram dados que foram coletados nas últimas 4 horas. Para exibir dados de uma quantidade de tempo maior, consulte “Alterando as configurações da página inicial do Performance and Capacity Monitor” na página 4.

Gráficos de tendências do processador

A página inicial do Performance and Capacity Monitor inclui gráficos de tendências que mostram dados da utilização do processador que são plotados com relação a um intervalo de tempo padrão de 4 horas.

Por padrão, o gráfico de tendências mostra dados no nível do servidor; no entanto, é possível alterar a visualização para exibir dados no nível agregado. Para alternar de uma visualização para outra, clique em **Mais gráficos** e escolha **Utilização no nível do servidor** ou **Utilização no nível agregado**.

Gráfico de tendências do processador: visualização Utilização no nível do servidor

A visualização Utilização no nível do servidor indica o número de processadores que o servidor está usando nos momentos indicados ao longo do eixo horizontal. A área sombreada inferior representa o número total de processadores físicos ativados no servidor e a área sombreada superior indica quantos processadores ainda estão disponíveis para ativação. A linha mostra como o uso total do processador no servidor físico varia ao longo do período de tempo selecionado, em comparação à capacidade do processador disponível.

Gráfico de tendências do processador: visualização Utilização no nível agregado

A visualização Utilização no nível agregado mostra o número total de processadores que o servidor está usando. É possível comparar se os processadores estão sendo usados pelo firmware do sistema, Virtual I/O Servers ou partições do cliente visualizando o sombreadamento de cada processador.

Tabelas de detalhamento do processador

As tabelas de detalhamento do processador listam informações baseadas em partições ou conjuntos sobre o período de tempo selecionado. As tabelas de detalhamento a seguir estão disponíveis: Detalhamento por partições e Detalhamento por conjuntos.

A tabela Detalhamento por partições do processador

A tabela Detalhamento por partições mostra os dados de utilização do processador para partições lógicas. Cada linha indica se uma partição está usando recursos de processador dedicado ou compartilhado. Se a partição estiver usando recursos de processadores compartilhados, a coluna Conjunto indicará o conjunto de processadores compartilhados a partir dos quais os recursos são desenhados.

Além disso, é possível ver o número de processadores ou conjuntos de processadores que a partição está autorizada a usar, está usando e o número máximo usado pela partição. A coluna Tendência de uso mostra a tendência de uso geral para a partição lógica para o intervalo de tempo selecionado.

A tabela lista o número total de partições para o seu sistema. A coluna Unidades doadas indica se a partição está doando recursos do processador não utilizado ao seu conjunto de processadores compartilhados. A coluna Tempo de espera de dispatch indica a extensão à qual as partições estão aguardando para ter os recursos do processador disponíveis.

A tabela Detalhamento por conjuntos do processador

A tabela Detalhamento por conjuntos mostra a utilização do processador dentro de conjuntos de processadores individuais. É possível ver a autorização total do processador de todas as partições que desenharam recursos do conjunto e o número de processadores emprestados pelo conjunto. Também é possível ver o número de processadores que o conjunto está usando e o número máximo de processadores que o conjunto utiliza.

A coluna Tendência de uso mostra uma visualização de tendência de alto nível para um conjunto individual.

Classificando as tabelas de detalhamento do processador

É possível classificar a tabela clicando na divisa para cima ou para baixo ao lado do nome da coluna que você deseja classificar. É possível optar por classificar as colunas para que você possa ver as entradas, classificadas da menor para a maior, ou vice-versa.

É possível selecionar quais colunas são exibidas nas tabelas Detalhamento do processador. Para alterar quais colunas são exibidas, clique na seta na linha de cabeçalho da tabela.

Filtrando as tabelas de detalhamento do processador

É possível procurar por entradas específicas, tais como o nome da partição dentro da tabela. A procura mostra todas as linhas da tabela que contêm texto em qualquer célula que corresponda ao texto do filtro.

A visualização Utilização da memória

A visualização Utilização da memória inclui dados históricos e tendências que refletem a quantidade de memória dedicada que é alocada ou compartilhada entre partições lógicas ao longo do tempo. O gráfico mostra o uso da memória que é dividido pelo uso total, alocado e designado. A tabela lista informações mais detalhadas sobre as médias e as tendências.

É possível acessar essa visualização clicando em **Utilização da memória** na janela **Visualizações**.

A visualização Utilização de memória inclui um gráfico de tendências. É possível alterar as opções do gráfico para mostrar a utilização da memória no nível do servidor, no nível agregado ou no nível de Active Memory Sharing (AMS).

A tabela Utilização de recursos mostra informações detalhadas para partições individuais. As informações incluem a quantidade de memória que o firmware está usando e a quantidade de memória no conjunto de memória compartilhada que as partições têm autorização para usar.

Por padrão, os gráficos e a tabela mostram os dados que foram coletados nas últimas 4 horas. Para exibir dados de uma quantidade de tempo maior, consulte “Alterando as configurações da página inicial do Performance and Capacity Monitor” na página 4.

Gráficos de tendências de memória

A página inicial do Performance and Capacity Monitor inclui gráficos de tendências que mostram dados da utilização da memória que são plotados com relação a um intervalo de tempo padrão de 4 horas.

Por padrão, o gráfico de tendências mostra os dados no nível do servidor; no entanto, é possível alterar a visualização para exibir dados no nível agregado ou de Active Memory Sharing (AMS). Para alternar de uma visualização para outra, clique em **Mais gráficos** e escolha **Utilização no nível do servidor**, **Utilização no nível agregado** ou **Utilização no nível de AMS**.

Gráfico de tendências de memória: visualização Utilização no nível do servidor

A visualização Utilização no nível do servidor mostra o uso da memória no servidor. As áreas sombreadas indicam a quantidade de memória que está designada ao servidor, a quantidade de memória que está alocada para uso pelo servidor e a memória total disponível para uso. É possível comparar as áreas sombreadas para determinar se você maximizou a alocação de memória no servidor.

Gráfico de tendências de memória: visualização Utilização no nível agregado

A visualização Utilização no nível agregado mostra o uso da memória coletiva das partições nesse servidor. As áreas sombreadas indicam a quantidade de memória que está alocada para o firmware do

sistema, a quantidade de memória que é usada por todos os Virtual I/O Servers e a quantidade de memória disponível para todas as partições. É possível comparar as linhas de tendência para determinar se você alocou mais ou menos memória para as partições no servidor.

Gráfico de tendências de memória: visualização Utilização no nível de AMS

A visualização Utilização no nível de AMS mostra a quantidade de memória que é usada por Active Memory Sharing (AMS). A área sombreada indica a quantidade de memória que é usada pelo firmware do sistema nos momentos que são exibidos ao longo do eixo horizontal. É possível revisar essas informações periodicamente para determinar se o seu sistema se beneficia do uso da memória de Active Memory Sharing. Se você não estiver usando o Active Memory Sharing, essas informações não estarão disponíveis.

Tabela de detalhamento da memória

A tabela Detalhamento por partições da memória lista informações que são baseadas em partições sobre o período de tempo selecionado. A tabela de detalhamento da memória é exibida na parte inferior da janela principal.

A tabela Detalhamento por partições da memória

A tabela Detalhamento por partições mostra os dados de utilização de memória para partições lógicas. Cada linha indica se a partição está configurada para acesso dedicado ou compartilhado para recursos de memória. Além disso, é possível ver o tamanho da memória disponível, a quantidade de memória que está designada e a quantidade máxima de memória que está designada ao conjunto de memória dessa partição. A coluna **Tendência designada** mostra a tendência de uso geral para a memória designada sobre o intervalo de tempo selecionado. A tabela lista o número total de partições para esse sistema debaixo da tabela.

Classificando a tabela de detalhamento da memória

É possível classificar a tabela clicando na divisa para cima ou para baixo ao lado do nome da coluna que você deseja classificar. É possível optar por classificar as colunas para que você possa ver as entradas, classificadas da menor para a maior, ou vice-versa.

É possível selecionar quais colunas são exibidas na tabela Detalhamento da memória. Para alterar quais colunas são exibidas, clique na seta na linha de cabeçalho da tabela.

Filtrando a tabela de detalhamento da memória

É possível procurar por entradas específicas, tais como o nome da partição dentro da tabela. A procura mostra todas as linhas da tabela que contêm texto em qualquer célula que corresponda ao texto do filtro.

A visualização Utilização de rede

A visualização Utilização de rede inclui dados históricos e tendências que mostram como as partições lógicas usam recursos físicos de rede ou recursos de rede da área local virtual ao longo do tempo. Essa visualização contém um gráfico que mostra o tráfego de rede por Servidor de E/S Virtual. A tabela lista informações mais detalhadas sobre as médias e as tendências.

É possível acessar essa visualização clicando em **Tendência de utilização da rede** na janela **Visualizações**.

A visualização Utilização da rede inclui um gráfico de tendências.

A tabela Utilização de recursos mostra informações detalhadas para partições individuais e pontes de rede, tais como a quantidade de tráfego que está fluindo pelos recursos físicos.

Por padrão, os gráficos e as tabelas mostram dados que foram coletados nas últimas 4 horas. Para exibir dados de uma quantidade de tempo maior, consulte “Alterando as configurações da página inicial do Performance and Capacity Monitor” na página 4.

Gráficos de tendências de rede

A página inicial do Performance and Capacity Monitor inclui um gráfico de tendências que mostra dados da utilização da rede que são plotados com relação a um intervalo de tempo padrão de 4 horas.

Por padrão, o gráfico de tendências mostra os dados no nível de pontes de rede; no entanto, é possível alterar a visualização para exibir dados do tráfego de adaptadores Single root I/O virtualization (SR-IOV). Para alternar de uma visualização para outra, clique em **Mais gráficos** e escolha **Tráfego de pontes de rede** ou **Tráfego de adaptadores SR-IOV**.

Gráfico de tendências de rede: visualização de tendência Tráfego de pontes de rede

A visualização Tráfego de pontes de rede mostra o tráfego que está fluindo sobre pontes de rede nos momentos indicados ao longo do eixo horizontal. As áreas sombreadas indicam a quantidade de tráfego virtual interno (medido em GB por segundo) que é marcado por um Servidor de E/S Virtual e flui sobre adaptadores Ethernet compartilhados. A linha pontilhada indica a quantidade de tráfego físico que é roteada para uma NIC física para compartilhamento fora da rede virtual. É possível comparar as áreas sombreadas para determinar a quantidade de tráfego virtual que está fluindo através de um Servidor de E/S Virtual versus de outro. Da mesma forma, é possível consultar a linha pontilhada para comparar a quantidade de tráfego físico versus a quantidade de tráfego virtual.

Tabelas de detalhamento da rede

As tabelas de detalhamento da rede listam informações sobre tráfego de rede ao longo do período de tempo selecionado. As tabelas de detalhamento a seguir estão disponíveis: **Detalhamento por partições** e **Detalhamento por pontes de rede**.

A tabela Detalhamento por partições da rede

A tabela Detalhamento por partições mostra dados do tráfego de rede para partições lógicas. Cada linha indica o ID da ponte de rede com a qual essa partição está associada. As linhas indicam também o número de Virtual I/O Servers que estão associados à partição e a quantidade de tráfego virtual e físico que flui pela partição. A coluna Tendência de tráfego mostra o tráfego de rede geral para a partição lógica para o intervalo de tempo selecionado.

Clique em um ID de ponte de rede para exibir informações de tráfego de rede, tais como o número de pacotes que foram enviados e recebidos e as velocidades nas quais os pacotes foram enviados e recebidos, para a ponte.

A tabela Detalhamento por pontes de rede da rede

A tabela Detalhamento por pontes de rede mostra o tráfego de rede para pontes de rede. Cada linha indica o nome da ponte de rede, o número de partições que estão enviando tráfego por essa ponte, o nome do Virtual I/O Server que hospeda a ponte de rede e a quantidade de tráfego virtual e físico que flui pela ponte. A coluna Tendência de tráfego mostra o tráfego de rede geral na ponte de rede para o intervalo de tempo selecionado.

Clique em um ID de ponte de rede para exibir informações de tráfego de rede, tais como o número de pacotes que foram enviados e recebidos e as velocidades nas quais os pacotes foram enviados e recebidos, para a ponte.

Clique em um dos números na coluna **Partições usando** para visualizar os nomes das partições que estão usando essa ponte de rede.

Classificando as tabelas de detalhamento da rede

É possível classificar a tabela clicando na divisa para cima ou para baixo ao lado do nome da coluna que você deseja classificar. É possível optar por classificar as colunas para que você possa ver as entradas, classificadas da menor para a maior, ou vice-versa.

É possível selecionar quais colunas são exibidas na tabela detalhamento da rede. Para alterar quais colunas são exibidas, clique na seta na linha de cabeçalho da tabela.

Filtrando as tabelas de detalhamento da rede

É possível procurar por entradas específicas, tais como o nome da partição dentro da tabela. A procura mostra todas as linhas da tabela que contêm texto em qualquer célula que corresponda ao texto do filtro.

A visualização Utilização de armazenamento

A visualização Utilização de armazenamento inclui dados históricos e tendências que mostram a quantidade de largura da banda de E/S de armazenamento físico que cada Servidor de E/S Virtual usa e permite que partições lógicas sejam usadas por meio de conexões Small Computer System Interface (SCSI) ao longo do tempo. Os dados mostram também a largura da banda de E/S de armazenamento virtualizado que as partições lógicas usam nas portas lógicas que são fornecidas por um adaptador N_Port ID Virtualization (NPIV). A tabela lista informações detalhadas sobre as médias e as tendências.

É possível acessar essa visualização clicando em **Tendência de utilização do armazenamento** na janela **Visualizações**.

A visualização Utilização do armazenamento inclui um gráfico de tendências. É possível alterar as opções do gráfico para mostrar o Uso do adaptador vSCSI ou o Tráfego de NPIV.

A tabela Utilização de recursos mostra informações detalhadas para partições individuais e adaptadores físicos, tais como o tráfego total usado.

Por padrão, os gráficos e as tabelas mostram dados que foram coletados nas últimas 4 horas. Para exibir dados de uma quantidade de tempo maior, consulte “Alterando as configurações da página inicial do Performance and Capacity Monitor” na página 4.

Gráficos de tendências de armazenamento

A página inicial do Performance and Capacity Monitor inclui gráficos de tendências que mostram dados da utilização de armazenamento que são plotados com relação a um intervalo de tempo padrão de 4 horas.

Por padrão, o gráfico de tendências mostra dados para adaptadores Small Computer System Interface (SCSI) virtuais; no entanto, é possível alterar a visualização para exibir dados do tráfego de N_Port ID Virtualization (NPIV). Para alternar de uma visualização para outra, clique em **Opções de gráficos** e escolha **Uso de adaptadores vSCSI** ou **Tráfego de NPIV**.

Gráfico de tendências de armazenamento: visualização Uso de adaptadores vSCSI

A visualização Uso de adaptadores vSCSI mostra a largura de banda de E/S para um Servidor de E/S Virtual (VIOS) que está usando espaço de armazenamento físico em adaptadores SCSI nos momentos indicados ao longo do eixo horizontal. Cada uma das áreas sombreadas representa um VIOS. É possível comparar as áreas sombreadas com outras para determinar qual VIOS está usando a maior parte da

largura de banda de armazenamento e é possível comparar o uso individual do VIOS com relação ao uso total.

Gráfico de tendências de armazenamento: visualização Tráfego de NPIV

A visualização Tráfego de NPIV mostra a largura de banda de E/S para um VIOS que está usando espaço de armazenamento físico por meio das portas lógicas que são fornecidas por um adaptador NPIV nos momentos indicados ao longo do eixo horizontal. Cada uma das áreas sombreadas representa um VIOS. É possível comparar as áreas sombreadas com outras para determinar qual VIOS está usando a maior parte da largura de banda de armazenamento e é possível comparar o uso individual do VIOS com relação ao uso total.

Tabela de detalhamento do armazenamento

As tabelas de detalhamento do armazenamento listam informações que são baseadas em partições ou adaptadores Fibre Channel (FC) físicos ao longo do período de tempo selecionado. As tabelas de detalhamento a seguir estão disponíveis: Detalhamento por partições e Detalhamento por FC físico.

A tabela Detalhamento por partições do armazenamento

A tabela Detalhamento por partições mostra a quantidade de tráfego que está passando pelo adaptador de armazenamento físico que está associado à partição lógica. Cada linha indica o nome do Servidor de E/S Virtual e o Host virtual que está associado à partição. A coluna Tendência de tráfego mostra a tendência de tráfego geral para o adaptador físico ao longo do intervalo de tempo selecionado.

A tabela lista o número total de partições para esse sistema.

A tabela Detalhamento por FC físico do armazenamento

A tabela Detalhamento por FC físico mostra a quantidade de tráfego que está passando pelo adaptador de armazenamento físico que está associado ao FC físico. Cada linha indica o nome do Servidor de E/S Virtual e o Host virtual que está associado ao FC físico. A coluna Tendência de tráfego mostra a tendência de tráfego geral para o adaptador físico ao longo do intervalo de tempo selecionado.

Classificando as tabelas de detalhamento do armazenamento

É possível classificar a tabela clicando na divisa para cima ou para baixo ao lado do nome da coluna que você deseja classificar. É possível optar por classificar as colunas para que você possa ver as entradas, classificadas da menor para a maior, ou vice-versa.

É possível selecionar quais colunas são exibidas nas tabelas de detalhamento do armazenamento. Para alterar quais colunas são exibidas, clique na seta na linha de cabeçalho da tabela.

Filtrando as tabelas de detalhamento do armazenamento

É possível procurar por entradas específicas, tais como o nome da partição dentro da tabela. A procura mostra todas as linhas da tabela que contêm texto em qualquer célula que corresponda ao texto do filtro.

Visualizando contadores de porta SR-IOV

É possível visualizar contadores de porta SR-IOV no Hardware Management Console (HMC) versão 8.7.0 ou mais recente. A página Contadores de porta SR-IOV exibe os detalhes de portas lógicas e portas físicas que estão configuradas para um adaptador SR-IOV selecionado. É possível usar a página Contadores de porta SR-IOV para visualizar contadores de porta de uma porta lógica ou uma porta física que esteja configurada para um adaptador SR-IOV selecionado.

Para visualizar os contadores de porta SR-IOV usando o Hardware Management Console (HMC), conclua as etapas a seguir:



1. Na área de janela de navegação, clique no ícone **Recursos**.
2. Clique em **Todos os sistemas**. A página Todos os Sistemas é exibida.
3. Selecione o servidor para o qual você deseja visualizar os dados de desempenho.
4. Clique em **Ações**.
5. Selecione **Visualizar painel de desempenho**.
6. Na área de janela do tópico Visualizações, clique em **Contadores de porta SR-IOV**. A página Contadores de porta SR-IOV é exibida. A lista **Adaptadores SR-IOV** exibe os detalhes dos adaptadores SR-IOV que estão configurados para o sistema selecionado.
7. Na lista **Adaptadores SR-IOV**, selecione um adaptador SR-IOV. O status, o modo, o proprietário, as portas lógicas máximas e as portas lógicas configuradas do adaptador SR-IOV selecionado são exibidos.
8. Selecione **Portas físicas** ou **Portas lógicas** para visualizar a lista de portas físicas ou lógicas que são configuradas para o adaptador SR-IOV.
 - Se desejar visualizar a lista de portas físicas que são configuradas para o adaptador SR-IOV, selecione **Portas físicas**. A tabela **Portas físicas** é exibida com os detalhes sobre as portas físicas, como ID, código do local, tipo, status do link, rótulo e sub-rótulo da porta.

Nota: Se o adaptador SR-IOV selecionado não tiver nenhuma porta física conectada a ele, a tabela **Portas físicas** não exibirá nenhum detalhe sobre as portas físicas.

Para visualizar a lista de contadores de porta, conclua as etapas a seguir:

- a. Na tabela **Portas físicas**, selecione uma porta física para visualizar a lista de contadores de porta. A tabela **Contadores de porta** é exibida com o nome e o valor de contadores de porta da porta física selecionada.
 - b. Clique em **Reconfigurar estatísticas** para reconfigurar as estatísticas de contadores de porta da porta física selecionada.
- Se desejar visualizar a lista de portas lógicas que são configuradas para o adaptador SR-IOV, selecione **Portas lógicas**. A tabela **Portas lógicas** é exibida com os detalhes sobre as portas lógicas, como ID do adaptador, ID da porta física, código do local, tipo, partição e partição conectada da porta.

Nota: Se o adaptador SR-IOV selecionado não tiver nenhuma porta lógica conectada a ele, a tabela **Portas lógicas** não exibirá nenhum detalhe sobre as portas lógicas.

Para visualizar a lista de contadores de porta, conclua as etapas a seguir:

- a. Na tabela **Portas lógicas**, selecione uma porta lógica para visualizar a lista de contadores de porta. A tabela **Contadores de porta** é exibida com o nome e o valor de contadores de porta da porta lógica selecionada.
- b. Clique em **Reconfigurar estatísticas** para reconfigurar as estatísticas do contador de porta da porta lógica selecionada.

Resolução de Problemas do Performance and Capacity Monitor

Revise os problemas comuns de resolução de problemas e suas soluções.

Como posso determinar se os dados de desempenho estão sendo coletados?

A página inicial do Performance and Capacity Monitor inclui um indicador de status da Coleta de dados na página inicial. Se o status for Ligado, a função Performance and Capacity Monitor estará coletando

dados desse servidor. Se o status for Desligado, a função Performance and Capacity Monitor não estará coletando dados desse servidor. Para obter instruções sobre como coletar dados do sistema, consulte “Ativando a Coleta de Dados” na página 2.

Qual permissão é necessária para visualizar os dados de utilização do sistema gerenciado?

Deve-se ter a permissão de acesso para Listar dados da utilização do sistema gerenciado para visualizar os dados de desempenho para esse servidor. Para obter mais informações sobre funções e permissões do usuário, consulte Tarefas, funções do usuário, IDs e comandos associados do HMC.

Por que os dados não são coletados para o meu servidor, mesmo que eu tenha ativado a coleta de dados?

É possível ativar a coleta de dados para servidores que estejam em qualquer estado; no entanto, o Performance and Capacity Monitor somente coleta dados no Hardware Management Console (HMC) quando o servidor estiver em execução ou no estado operacional. O Performance and Capacity Monitor desativa automaticamente a coleta se o servidor não estiver em execução ou no estado operacional por 30 minutos ou mais.

Por que a página inicial não exibe dados mesmo que eu tenha ativado a coleta de dados?

Se você acessar a página inicial do Performance and Capacity Monitor antes de os dados iniciais serem coletados, o Performance and Capacity Monitor exibirá uma mensagem de status. A mensagem de status indica que os dados ainda não estão disponíveis e recomenda que você acesse a página inicial novamente mais tarde. O tempo inicial que é necessário para coletar as informações é de aproximadamente 15 minutos.

Por que os gráficos de Monitor de desempenho e de capacidade não são exibidos e, em vez disso, vejo somente a mensagem "Buscando dados do PCM"?

Deve-se limpar o cache do navegador e os cookies e, em seguida, tentar novamente.

Por que a página inicial não mostra os dados durante todo o período de tempo escolhido?

A página inicial do Performance and Capacity Monitor pode mostrar somente a quantidade de dados que o servidor armazenou desde a ativação da coleta de dados. Por exemplo, se você desejar coletar dados por 250 dias e se acessar imediatamente a página inicial, poderá ver somente os dados que representam o minuto ou minutos decorridos desde a ativação da coleta de dados.

Além disso, o número máximo de dias para os quais o Performance and Capacity Monitor coleta dados é de 366. Como resultado, o Performance and Capacity Monitor mostra somente um máximo de 366 dias de dados.

Por que vejo diferenças nos dados que são exibidos nos gráficos da coleta?

Se você desativar a coleta de dados e reativá-la, ou se o servidor parou de coletar dados porque o servidor parou de executar, ou se ele não está mais operacional, o Performance and Capacity Monitor mostrará diferenças que representam os intervalos de tempo ausentes.

Posso ver os dados de utilização depois de desativar a coleta de dados?

Sim, o Performance and Capacity Monitor mantém os dados de utilização após a desativação da coleta de dados. É possível ver os dados do histórico na página inicial do Performance and Capacity Monitor do

servidor. Para obter instruções, consulte “Acessando a página inicial do Performance and Capacity Monitor” na página 3.

Por que recebo uma mensagem que indica que os recursos da rede ou de armazenamento não estão disponíveis para exibição?

Se você dedicar recursos da rede e de armazenamento para uma única partição em seu servidor, os dados de utilização da rede e de armazenamento não ficarão disponíveis. Os dados de utilização da rede e de armazenamento mostram como cada uma das partições do servidor está usando os recursos de rede e de armazenamento que são gerenciados por Virtual I/O Servers. É possível comparar os dados entre partições para determinar se uma partição está sobrecarregada ou subutilizada. No entanto, se uma única partição estiver autorizada para recursos dedicados de rede e de armazenamento, não haverá dados a serem comparados. Além disso, também é possível verificar se você possui a versão necessária do Servidor de E/S Virtual. O Performance and Capacity Monitor requer o Servidor de E/S Virtual Versão 2.2.3 ou posterior para exibir os dados de rede e de armazenamento.

Por que vejo somente uma única partição ou Virtual I/O Server listado no gráfico Principais consumidores de recursos?

O gráfico Principais consumidores de recursos exibe até 10 partições ou Virtual I/O Servers que estão usando o maior número de unidades do recurso escolhido. No entanto, se você dedicar todos os recursos a uma única partição ou Servidor de E/S Virtual, nenhuma outra partição ou servidor poderá competir com os recursos. Como resultado, somente a partição ou o Servidor de E/S Virtual para o qual você dedicou todos os recursos é exibida no gráfico Principais consumidores de recursos.

Da mesma forma, se você tiver menos de 10 partições ou Virtual I/O Servers, o gráfico Principais consumidores de recursos incluirá uma linha vertical para cada uma das partições ou Virtual I/O Servers. Um máximo de 10 partições ou Virtual I/O Servers será incluído no gráfico Principais consumidores de recursos. Se existirem menos de 10 partições ou Virtual I/O Servers, todas as partições ou Virtual I/O Servers serão exibidos.

Desativando a coleta de dados

A função do Performance and Capacity Monitor captura dados somente dos servidores para os quais você ativou a coleta de dados. No entanto, é possível desativar a coleta de dados se não precisar mais de informações sobre monitoramento de desempenho e capacidade para esse servidor.

Para desativar a coleta de dados, conclua as etapas a seguir:

1. Escolha uma das opções de navegação a seguir, dependendo do tipo de interface do Hardware Management Console (HMC):

- Se você estiver usando uma interface do HMC Clássico, conclua as etapas a seguir:
 - a. Na área de janela de navegação, clique em **Gerenciamento do HMC**. A página do tópico Gerenciamento do HMC é exibida.
 - b. Na área Operações, clique em **Alterar configurações do monitor de desempenho**. A janela Configurações do monitoramento de desempenho é exibida.

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

- Se você estiver usando uma interface do HMC Aprimorado+ ou se o HMC estiver na versão 8.7.0 ou mais recente, conclua as etapas a seguir:

- a. Na área de janela de navegação, clique no ícone **Gerenciamento do HMC**.



- b. Clique em **Configurações do console**. A página Configurações do console é exibida.
- c. Na área Configurações de desempenho, clique em **Alterar configurações do monitor de desempenho**.

A janela Configurações do monitoramento de desempenho é exibida.

2. Clique no comutador de alternância na coluna Coleta ao lado do nome do servidor para o qual você deseja desativar a coleta de dados ou clique em **Desligar tudo** para desativar a coleta de dados de todos os servidores em seu ambiente.
3. Clique em **OK** para aplicar as alterações e feche a janela. O conteúdo do Gerenciamento de HMC é exibido na janela principal.

Exportando dados

A opção Exportar dados exporta as métricas de dados do Performance and Capacity Monitor (PCM) que são coletadas para o horário especificado. É possível exportar as métricas de dados do Performance and Capacity Monitor que são exibidas no painel em uma pasta no sistema local.

É possível exportar as métricas de dados acessando o HMC.

Para exportar as métricas de dados para um ou mais servidores, conclua as etapas a seguir:

1. Escolha uma das opções de navegação a seguir, dependendo do tipo de interface do Hardware Management Console (HMC):

- Se você estiver usando uma interface do HMC Clássico, conclua as etapas a seguir:
 - a. Na área de janela de navegação, expanda **Gerenciamento de sistemas > Servidores**.
 - b. Selecione o servidor.
 - c. Na área de janela **Tarefas**, clique em **Desempenho**. A página inicial do Performance and Capacity Monitor é exibida com as informações desse servidor.
 - d. Clique em **Coleta de dados > Exportar dados**.

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

- Se você estiver usando uma interface do HMC Aprimorado+ ou se o HMC estiver na versão 8.7.0 ou mais recente, conclua as etapas a seguir:

- a. Na área de janela de navegação, clique no ícone **Recursos** .
- b. Clique em **Todos os sistemas**. A página Todos os Sistemas é exibida.
- c. Selecione o servidor para o qual você deseja visualizar os dados de desempenho.
- d. Clique em **Ações**.
- e. Clique em **Coleta de dados de desempenho > Exportar dados**.

A página inicial do Performance and Capacity Monitor é exibida com as informações desse sistema.

2. No canto superior direito da seção do Performance and Capacity Monitor, clique no menu **Coleta de dados**.
3. Clique em **Exportar dados**. A página Exportar dados será exibida.
4. A coleta de dados pode ser ligada ou desligada usando o comutador para alternar no menu **Coleta de dados**.
5. Selecione o feed pelo qual você deseja exportar as métricas de desempenho.

Métricas do PCM têm a frequência de rolagem ou de agregação e o período de retenção a seguir:

- Nível de camada 0 - A frequência de agregação é de 30 segundos e o período de retenção é de 2 horas.

- Nível de camada 1 - A frequência de agregação é de 5 minutos e o período de retenção é de 24 horas.
- Nível de camada 2 - A frequência de agregação é de 2 horas e o período de retenção é de 7 dias.
- Nível de camada 3 - A frequência de agregação é de 24 horas e o período de retenção é de 180 dias.

Quando você selecionar o feed como **Por origem**, múltiplos arquivos de dados que contiverem dados gerais de nível de recursos serão exportados para cada sistema gerenciado, partição lógica e Virtual I/O Server (VIOS). Quando você selecionar o tipo de feed como **Por camada**, o nível máximo de camada será calculado com base na duração de tempo que estiver especificada no registro de data e hora de início e no registro de data e hora de término, e os dados para o nível correspondente serão exportados.

Nota:

Se você selecionar o tipo de feed como **Por camada** e o formato de exportação for CSV, dois arquivos serão criados, um para o sistema gerenciado e um para a partição lógica, conforme comparado a um arquivo único no formato da JavaScript Object Notation (JSON).

6. Selecione o formato de exportação como JavaScript Object Notation (**JSON**) ou valores separados por vírgula (**CSV**).
O arquivo CSV representa dados de conteúdo de arquivo JSON no formato CSV.
7. Clique no ícone calendário para escolher a **Data de início** e a **Data de encerramento**. Por padrão, o registro de data e hora na **Data de início** é configurado para 4 horas antes do horário atual e o horário atual é configurado como o registro de data e hora na **Data de encerramento**. É possível escolher exportar dados para essa duração. Caso contrário, para especificar intervalo de tempo específico, deve-se inserir o horário dentro do período de retenção do Performance and Capacity Monitor, que é de 180 dias por padrão. O registro de data e hora da última exportação de dados é exibido em cinza.
8. Clique em **OK**. A caixa de diálogo **Confirmar download** é exibida com o nome do arquivo que contém os dados exportados.
9. Clique em **OK** para fazer download dos dados exportados em um formato compacto.
10. Dependendo de sua configuração do navegador, é possível escolher a pasta de destino na qual os dados exportados serão salvos.

Avisos

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

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

A IBM pode ter patentes ou solicitações de patentes pendentes relativas a assuntos descritos neste documento. O fornecimento desta publicação não lhe garante direito algum sobre tais patentes. Pedidos de licença devem ser enviados, por escrito, para:

Gerência de Relações Comerciais e Industriais da IBM Brasil
Av. Pasteur, 138-146
Botafogo
Rio de Janeiro, RJ
CEP 22290-240

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

Intellectual Property Licensing
Legal and Intellectual
Property Law
IBM Japan Ltd.
19-21, Nihonbashi-Hakozakicho, Chuo-ku
Tokyo 103-8510, Japan

A INTERNATIONAL BUSINESS MACHINES CORPORATION FORNECE ESTA PUBLICAÇÃO "NÃO ESTADO EM QUE SE ENCONTRA" SEM GARANTIA DE NENHUM TIPO, SEJA EXPRESSA OU IMPLÍCITA, INCLUINDO, MAS NÃO LIMITADO ÀS GARANTIAS IMPLÍCITAS DE NÃO INFRAÇÃO, COMERCIALIZAÇÃO OU ADEQUAÇÃO A UM DETERMINADO PROPÓSITO. Alguns países não permitem a exclusão de garantias expressas ou implícitas em certas transações; portanto, essa disposição pode não se aplicar ao Cliente.

Essas informações podem conter imprecisões técnicas ou erros tipográficos. São feitas alterações periódicas nas informações aqui contidas; tais alterações serão incorporadas em futuras edições desta publicação. A IBM pode, a qualquer momento, aperfeiçoar e/ou alterar os produtos e/ou programas descritos nesta publicação, sem aviso prévio.

Todas as referências nestas informações a websites não IBM são fornecidas apenas por conveniência e não representam de forma alguma um endosso a esses websites. Os materiais contidos nesses Web sites não fazem parte dos materiais desse produto IBM e a utilização desses Web sites é de inteira responsabilidade do Cliente.

A IBM pode usar ou distribuir as informações fornecidas da forma que julgar apropriada sem incorrer em qualquer obrigação para com o Cliente.

Licenciados deste programa que desejam obter informações sobre este assunto com o objetivo de permitir: (i) a troca de informações entre programas criados independentemente e outros programas (incluindo este) e (ii) a utilização mútua das informações trocadas, devem entrar em contato com:

Gerência de Relações Comerciais e Industriais da IBM Brasil
Av. Pasteur, 138-146
Botafogo
Rio de Janeiro, RJ
CEP 22290-240

Tais informações podem estar disponíveis, sujeitas a termos e condições apropriadas, incluindo em alguns casos o pagamento de uma taxa.

O programa licenciado descrito nesta publicação e todo o material licenciado disponível são fornecidos pela IBM sob os termos do IBM Customer Agreement, do Contrato Internacional de Licença do Programa IBM ou de qualquer outro contrato equivalente.

Os exemplos de clientes e dados de desempenho mencionados são apresentados apenas com propósitos ilustrativos. Os resultados de desempenho reais podem variar, dependendo de configurações e condições operacionais específicas.

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

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

Todos os preços IBM mostrados são preços de varejo sugeridos pela IBM, são atuais e estão sujeitos a alteração sem aviso prévio. Os preços do revendedor podem variar.

Estas informações foram projetadas apenas com o propósito de planejamento. As informações aqui contidas estão sujeitas a mudanças antes que os produtos descritos estejam disponíveis.

Estas informações contêm exemplos de dados e relatórios utilizados nas operações diárias de negócios. Para ilustrá-los da forma mais completa possível, os exemplos incluem nomes de indivíduos, empresas, marcas e produtos. Todos esses nomes são fictícios e qualquer semelhança com pessoas ou empresas reais é mera coincidência.

LICENÇA DE COPYRIGHT:

Estas informações contêm programas de aplicativos de amostra na linguagem fonte, ilustrando as técnicas de programação em diversas plataformas operacionais. O Cliente pode copiar, modificar e distribuir estes programas de amostra sem a necessidade de pagar à IBM, com objetivos de desenvolvimento, utilização, marketing ou distribuição de programas aplicativos em conformidade com a interface de programação de aplicativo para a plataforma operacional para a qual os programas de amostra são criados. Esses exemplos não foram testados completamente em todas as condições. Portanto, a IBM não pode garantir ou implicar a confiabilidade, manutenção ou função destes programas. Os programas de amostra são fornecidos "NO ESTADO EM QUE SE ENCONTRAM", sem garantia de nenhum tipo. A IBM não poderá ser responsabilizada por nenhum dano oriundo do uso dos programas de amostra.

Cada cópia ou parte destes programas de amostra ou qualquer trabalho derivado deve incluir um aviso de copyright com os dizeres:

© (nome da empresa) (ano).

Partes deste código são derivadas dos Programas de Amostra da IBM Corp.

© Copyright IBM Corp. _digite o ano ou anos_.

Se estas informações estiverem sendo exibidas em cópia eletrônica, as fotografias e ilustrações coloridas podem não aparecer.

Recursos de acessibilidade para os servidores IBM Power Systems

Os recursos de acessibilidade ajudam os usuários que têm uma deficiência, tal como mobilidade restrita ou visão limitada, a usar o conteúdo da tecnologia da informação com sucesso.

Visão geral

Os servidores IBM Power Systems incluem os principais recursos de acessibilidade a seguir:

- Operação apenas pelo teclado
- Operações que usam um leitor de tela

Os servidores IBM Power Systems usam o padrão W3C mais recente, WAI-ARIA 1.0 (www.w3.org/TR/wai-aria/), para assegurar a conformidade com US Section 508 (www.access-board.gov/guidelines-and-standards/communications-and-it/about-the-section-508-standards/section-508-standards) e Web Content Accessibility Guidelines (WCAG) 2.0 (www.w3.org/TR/WCAG20/). Para aproveitar os recursos de acessibilidade, use a versão mais recente do seu leitor de tela e o navegador da web mais recente que é suportado pelos servidores IBM Power Systems.

A documentação do produto on-line dos servidores IBM Power Systems no IBM Knowledge Center está ativada para acessibilidade. Os recursos de acessibilidade do IBM Knowledge Center estão descritos na seção de Acessibilidade da Ajuda do IBM Knowledge Center (www.ibm.com/support/knowledgecenter/doc/kc_help.html#accessibility).

Navegação pelo teclado

Este produto usa teclas de navegação padrão.

Informações da interface

As interfaces com o usuário dos servidores IBM Power Systems não possuem conteúdo que pisca de 2 a 55 vezes por segundo.

A interface com o usuário da web dos servidores IBM Power Systems conta com folhas de estilo em cascata para renderizar o conteúdo corretamente e para fornecer uma experiência utilizável. O aplicativo fornece uma maneira equivalente para os usuários com baixa visão para usar as configurações de exibição do sistema, incluindo o modo de alto contraste. É possível controlar o tamanho da fonte usando as configurações do dispositivo ou navegador da web.

A interface com o usuário da web dos servidores IBM Power Systems inclui referências de navegação WAI-ARIA que podem ser usadas para navegar rapidamente para as áreas funcionais no aplicativo.

Software do fornecedor

Os servidores IBM Power Systems incluem determinado software de fornecedor que não é coberto pelo contrato de licença IBM. IBM não faz declarações sobre os recursos de acessibilidade destes produtos. Entre em contato com o fornecedor para obter as informações de acessibilidade sobre seus produtos.

Informações relacionadas de acessibilidade

Além dos websites de help desk e suporte padrão da IBM, a IBM tem um serviço de telefone TTY para uso por clientes surdos ou deficientes auditivos para acessar os serviços de vendas e suporte:

Serviço de TTY
800-IBM-3383 (800-426-3383)
(na América do Norte)

Para obter mais informações sobre o compromisso que a IBM tem com a acessibilidade, veja IBM Accessibility (www.ibm.com/able).

Informações de Interface de Programação

Esta publicação Monitorando o ambiente de virtualização documenta as Interfaces de programação desejadas que permitem que o cliente grave programas para obter os serviços do IBM® AIX Versão 7.2, IBM AIX Versão 7.1, IBM AIX Versão 6.1, e IBM Virtual I/O Server Versão 2.2.6.0.

Considerações sobre política de privacidade

Os produtos de Software IBM, incluindo soluções de software como serviço (“Ofertas de Software”) podem usar cookies ou outras tecnologias para coletar informações de uso do produto, ajudar a melhorar a experiência do usuário final, customizar interações com o usuário final ou para outros propósitos. Em muitos casos, nenhuma informação pessoal identificável é coletada pelas Ofertas de Software. Algumas de nossas Ofertas de Software podem ajudar a permitir que você colete informações pessoais identificáveis. Se esta Oferta de Software usar cookies para coletar informações pessoais identificáveis, informações específicas sobre o uso de cookies desta oferta serão estabelecidas a seguir.

Esta Oferta de Software não usa cookies ou outras tecnologias para coletar informações pessoais identificáveis.

Se as configurações implementadas para esta Oferta de Software fornecerem a você como cliente a capacidade de coletar informações pessoais identificáveis dos usuários finais por meio de cookies e outras tecnologias, você deverá consultar seu próprio conselho jurídico a respeito de quaisquer leis aplicáveis a esse tipo de coleta de dados, incluindo quaisquer requisitos de aviso e consentimento.

Para obter mais informações sobre o uso de várias tecnologias, incluindo cookies, para esses propósitos, consulte a Política de Privacidade da IBM em <http://www.ibm.com/privacy> e a Declaração de Privacidade Online da IBM em <http://www.ibm.com/privacy/details>, a seção com o título “Cookies, web beacons e outras tecnologias” e a “Declaração de Privacidade de Produtos de Software IBM e Software como Serviço” em <http://www.ibm.com/software/info/product-privacy>.

Marcas Comerciais

IBM, o logotipo IBM e ibm.com são marcas comerciais ou marcas registradas da International Business Machines Corp., registradas em vários países no mundo todo. Outros nomes de produtos e serviços podem ser marcas comerciais da IBM ou de outras empresas. Uma lista atual de marcas registradas da IBM está disponível na web em Copyright and trademark information em www.ibm.com/legal/copytrade.shtml.

Termos e Condições

As permissões para o uso dessas publicações são concedidas sujeitas aos termos e condições a seguir.

Aplicabilidade: Estes termos e condições complementam os termos de uso do website da IBM.

Uso Pessoal: essas publicações podem ser reproduzidas para uso pessoal, não comercial, desde que todos os avisos de propriedade sejam preservados. Não é permitido distribuir, exibir ou fazer trabalhos derivados dessas publicações, ou de qualquer parte delas, sem o consentimento expresso da IBM.

Uso Comercial: é permitido reproduzir, distribuir e expor essas publicações exclusivamente dentro de sua empresa, desde que todos os avisos de propriedade sejam preservados. Não é permitido fazer trabalhos derivados dessas publicações, nem reproduzi-las, distribuí-las ou exibi-las, integral ou parcialmente, fora do âmbito da empresa, sem o consentimento expresso da IBM.

Direitos: Exceto conforme expressamente concedido nesta permissão, nenhuma outra permissão, licença ou direito é concedido, expresso ou implícito, para as publicações ou quaisquer informações, dados, software ou outra propriedade intelectual contida.

A IBM reserva-se o direito de retirar as permissões concedidas neste instrumento sempre que, a seu critério, o uso das publicações for prejudicial a seu interesse ou, conforme determinação da IBM, as instruções anteriores não estejam sendo seguidas adequadamente.

Não é permitido fazer download, exportar ou reexportar estas informações, exceto em total conformidade com todas as leis e regulamentos aplicáveis, incluindo todas as leis e regulamentos de exportação dos Estados Unidos.

A IBM NÃO DÁ NENHUMA GARANTIA QUANTO AO CONTEÚDO DESSAS PUBLICAÇÕES. AS PUBLICAÇÕES SÃO FORNECIDAS "NO ESTADO EM QUE SE ENCONTRAM" E SEM GARANTIA DE NENHUM TIPO, SEJA EXPRESSA OU IMPLÍCITA, INCLUINDO, MAS NÃO SE LIMITANDO ÀS GARANTIAS IMPLÍCITAS DE COMERCIALIZAÇÃO, NÃO INFRAÇÃO OU ADEQUAÇÃO A UM DETERMINADO PROPÓSITO.



Impresso no Brasil