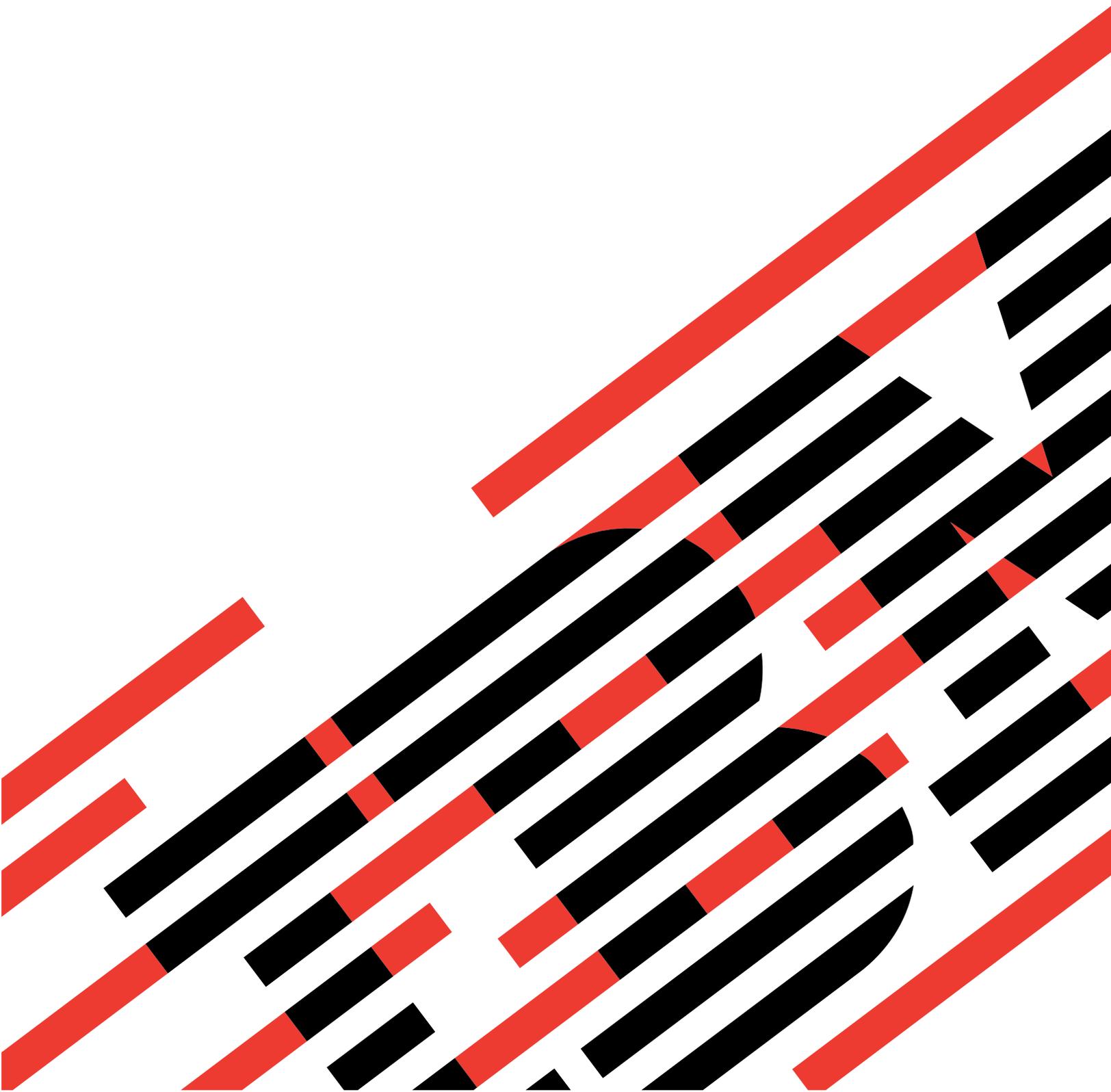




Sistemas IBM - iSeries  
Actualizações de Migração

*Versão 5*







Sistemas IBM - iSeries  
Actualizações de Migração

*Versão 5*

**Nota**

de utilizar estas informações e o produto nelas referenciado, não deixe de ler as informações em “Informações”, na página 65 e o manual *IBM eServer Safety Information*, G229-9054.

**Quinta Edição (Fevereiro de 2006)**

Não é possível executar esta versão em todos os modelos RISC (computador de conjunto de instruções reduzido), nem nos modelos CISC (computador de conjunto de instruções complexas).

© Copyright International Business Machines Corporation 1998, 2006. Todos os direitos reservados.

---

# Índice

<b>Actualizações . . . . .</b>	<b>1</b>	Marcas Comerciais . . . . .	66
PDF para imprimir . . . . .	1	Declarações de comunicações . . . . .	67
Conceitos de actualização . . . . .	6	Declaração da Federal Communications	
Terminologia de actualizações . . . . .	7	Commission (FCC) . . . . .	67
Processo de actualização . . . . .	8	Declaração da Federal Communications	
Actualizações de servidor particionado . . . . .	11	Commission (FCC) . . . . .	69
Caminhos de actualização . . . . .	12	Termos e condições para descarregamento e	
Planear a actualização . . . . .	13	impressão de informações . . . . .	70
Executar a actualização . . . . .	14	Reciclagem e inutilização de produtos . . . . .	71
Executar todas as tarefas da actualização . . . . .	14	Programa de recolha de baterias . . . . .	71
Detectar e corrigir problemas na actualização . . . . .	61	Programa de recolha de placas adaptadoras	
Informações relacionadas com actualizações . . . . .	61	criptográficas da IBM . . . . .	71
<b>Apêndice. Informações. . . . .</b>	<b>65</b>		



---

## Actualizações

Use estas informações para actualizar de um servidor IBM  iSeries, de um dispositivo de hardware ou de uma edição de i5/OS release para outro servidor iSeries, dispositivo de hardware ou para outra edição de i5/OS. Para actualizar para outra plataforma  ou IBM Systems, consulte o tópico Upgrades (Actualizações) no IBM Systems Hardware Information Center.

Numa actualização, o servidor destino retém o mesmo número de série do servidor origem. Se estiver a passar para um novo servidor iSeries com um número de série diferente, consulte o tópico Migração. Se estiver a actualizar a capacidade do servidor pela activação de processadores em espera, consulte o tópico Capacity on Demand.

Os iSeries Planning and Migration Services podem ajudar a planear e actualizar para os servidores iSeries mais recentes. Este serviço inclui uma sessão de planeamento para discutir todos os requisitos do cliente conhecidos. O resultado desta sessão de planeamento é um configuração final de hardware e de software e um plano de instalação. O especialista da assistência pode também executar serviços no local tal como a actualização do servidor para a nova edição do i5/OS, a conversão de dispositivos de E/S anexados a SPD para dispositivos de E/S anexados a PCI, a migração do armazenamento do disco, a actualização de servidores particionados e a consolidação de servidores. Para mais informações, seleccione **Migration** no sítio na Web Integrated Applications Services.

### Conceitos relacionados

Actualizações

Migração

Capacity on Demand

Integrated Applications Services

---

## PDF para imprimir

Utilize esta opção para ver e imprimir estas informações em formato PDF.

### Recursos adicionais importantes

Para ver ou descarregar a versão em PDF deste documento, seleccione actualizações (cerca de 327 KB ou 50 páginas). Para criar uma lista de tarefas específicas para a actualização, aceda ao inquérito online *Customize your upgrade tasks* (Personalizar tarefas de actualização). Após ter concluído o inquérito, o utilizador poderá imprimir versões PDF personalizadas das informações de actualização.

O tópico actualizações referencia informações encontradas noutros tópicos do Information Center (Centro de Informações). Utilize a versão online do tópico Upgrades (Actualizações) para efectuar uma ligação directa a estes outros tópicos. No entanto, ao utilizar a versão impressa ou em PDF do tópico Upgrades (Actualizações), imprima também os seguintes recursos para utilizar em conjunto com o PDF Upgrades (Actualizações).

**Nota:** Para imprimir um tópico, utilize uma função de impressão do seu browser. Pode também optar por fazer clique com o botão direito do rato nesta estrutura para imprimir ou abrir a estrutura numa outra janela e, de seguida, imprimir.

Preparar para trocar o dispositivo de hardware	
Título	Detalhes
Instalar correcções	Instale as correcções mais actuais no servidor antes de trocar um dispositivo de hardware.

<b>Preparar para trocar o dispositivo de hardware</b>	
<b>Título</b>	<b>Detalhes</b>
Instalar correcções em sistemas com partições lógicas	Instale as correcções mais actuais no servidor particionado antes de trocar um dispositivo de hardware.
Comando STRASPBAL (Start ASP Balance)	Utilize a opção Disk migrate while active (Migração de disco enquanto activo) do comando Start ASP Balance para mover dados de unidades de disco que já não são suportadas.
Comando GO SAVE	Efectuar cópias de segurança do servidor para que possa restaurá-lo caso o utilizador verifique erros ao trocar o dispositivo de hardware.
Imprimir a lista de configuração do sistema	Documente a actual configuração do sistema antes de trocar um dispositivo de hardware.
Imprimir a configuração do sistema para partições lógicas	Documentar a actual configuração do servidor particionado antes de trocar um dispositivo de hardware.
<b>Executar a troca do dispositivo de hardware</b>	
Instalar funções iSeries	Localizar informações relativas à instalação do dispositivo de hardware.
<b>Executar gestão de recursos:</b>	
Backup and Recovery (Cópia de Segurança e Recuperação)  (cerca de 570 páginas)	Utilize estas informações para: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Executar gestão de unidades de disco (recorrer ao Capítulo 18. "Procedimentos para configurar discos e protecção de discos").</li> <li>• Remova unidades de disco não utilizadas da configuração (recorrer ao Capítulo 19. "Trabalhar com Conjuntos de Memórias Auxiliares").</li> </ul>
Configurar um conjunto de unidades	Utilize estas informações para configurar conjuntos de unidades caso a troca do dispositivo de hardware tenha afectado os conjuntos.
Configurar conjuntos de discos independentes	Utilize estas informações para configurar conjuntos de discos independentes caso a troca do dispositivo de hardware tenha afectado os conjuntos.
<b>Activar todos os processadores em espera</b>	
Capacity on Demand	Localize informações relativas à capacidade de activar dinamicamente um ou mais processadores centrais de servidores select.
<b>Actualizar para i5/OS Versão 5 Edição3:</b>	
Pacotes de PTF cumulativos	Localize informações relativas a pacotes de correcções cumulativos (PTF).
APAR Informativo II13365 no sítio na WebiSeries e AS/400 Technical Support 	Localizar informações relativas à última operação de salvaguarda e pacotes de correções cumulativos (PTF) do i5/OS V5R3.
Instalar correcções	Instale as correcções mais actuais no servidor antes de actualizar o i5/OS .
Instalar correcções em sistemas com partições lógicas	Instale as correcções mais actuais no servidor particionado antes de actualizar o i5/OS.
Instale a nova edição do sistema operativo i5/OS e software relacionado	Utilize estas informações para instalar o i5/OS V5R3 como parte de uma actualização.

<b>Preparar para trocar o dispositivo de hardware</b>	
<b>Título</b>	<b>Detalhes</b>
Gerir ficheiros de registo de trabalhos	Permite aceder aos ficheiros de registo de trabalhos e ajuda a identificar e corrigir problemas que possam ocorrer com o software recentemente instalado.
Mensagens	Localize informações relativas à verificação de mensagens do servidor.
<b>Planear a conversão da unidade de expansão:</b>	
Comando GO SAVE	Efectue cópias de segurança do servidor para que possa restaurá-lo caso o utilizador verifique erros ao converter uma unidade de expansão.
<b>Documentar e preparar o servidor:</b>	
Imprimir a configuração do sistema em partições lógicas	Documente a configuração actual do servidor particionado antes de converter a unidade de expansão.
Desligar as partições secundárias	Localize informações relativas a desligar o servidor particionado antes de converter a unidade de expansão.
Executar movimento dinâmico de recursos	Utilize estas informações para mover os buses que estão a ser convertidos, bem como os buses cuja cablagem está novamente a ser efectuada na partição principal.
<b>Solucionar erro de configuração de LPAR:</b>	
Aceder às ferramentas de serviço dedicadas (DST)	Localize informações relativas ao acesso das ferramentas de serviço que necessita para executar os procedimentos de conversão da unidade de expansão.
<b>Atribuir novamente buses e IOPs:</b>	
Executar movimento dinâmico de recursos	Localize informações relativas à atribuição de recursos a uma partição.
<b>Mudar os nomes dos recursos de cada partição:</b>	
Comparar e actualizar valores de sistema	Localize informações relativas a trabalhar com valores do sistema.
<b>Preparar a actualização do servidor:</b>	
Instalar correcções	Instale as correcções de software mais recentes antes de actualizar o servidor.
Backup and Recovery (Cópia de Segurança e Recuperação)  (cerca de 570 páginas)	Remova unidades de disco não utilizadas da configuração (recorrer ao Capítulo 19. "Trabalhar com Conjuntos de Memórias Auxiliares").
Estabelecer ligações ao iSeries: Consolas	Localize informações que auxiliem o utilizador na escolha e configuração de uma consola.
Recolher dados de rendimento	Utilize estas informações para recolher dados de rendimento, para que seja possível comparar o rendimento do sistema antes e depois da actualização.
Comando GO SAVE	Efectue cópias de segurança do servidor para que possa restaurá-lo caso o utilizador verifique erros ao actualizar o novo modelo.
Imprimir a lista de configuração do sistema	Documente a actual configuração do servidor antes de actualizar o servidor.
Tipo de IPL	Registe o tipo de IPL antes de actualizar o servidor.
Modo de IPL	Registe o modo de IPL antes de actualizar o servidor.

<b>Preparar para trocar o dispositivo de hardware</b>	
<b>Título</b>	<b>Detalhes</b>
Comparar e actualizar valores de sistema	Localize informações relativas a trabalhar com valores do sistema.
<b>Preparar a actualização do servidor particionado:</b>	
Instalar correcções em sistemas com partições lógicas	Instale as correcções de software mais recentes antes de actualizar o servidor.
Executar movimento dinâmico de recursos	Localize informações relativas à atribuição de recursos a uma partição.
Movimento dinâmico de poder de processamento	Utilize estas informações para ajustar a configuração do servidor origem de modo a reflectir os recursos de processamento do servidor origem.
Movimento dinâmico de memória	Utilize estas informações para ajustar os valores mínimos de memória por partição no servidor origem.
Backup and Recovery (Cópia de Segurança e Recuperação)  (cerca de 570 páginas)	Remova unidades de disco não utilizadas da configuração (recorrer ao Capítulo 19. "Trabalhar com Conjuntos de Memórias Auxiliares").
Estabelecer ligações ao iSeries: Consolas	Localize informações que auxiliem o utilizador na escolha e configuração de uma consola.
Recolher dados de rendimento	Utilize estas informações para recolher dados de rendimento, para que seja possível comparar o rendimento do sistema antes e depois da actualização.
Comando GO SAVE	Efectue cópias de segurança do servidor para que possa restaurá-lo caso o utilizador verifique erros ao actualizar o novo modelo.
Imprimir a configuração do sistema para partições lógicas	Documente a configuração actual do servidor particionado antes de actualizar o servidor.
Tipo de IPL	Registe o tipo de IPL antes de actualizar o servidor.
Modo de IPL	Registe o modo de IPL antes de actualizar o servidor.
Comparar e actualizar valores de sistema	Localize informações relativas a trabalhar com valores do sistema.
<b>Preparar o servidor para funcionamento:</b>	
Alterar o IPL do sistema no painel de controlo do sistema	Utilize estas informações para alterar o tipo de IPL, bem como o seu modo de funcionamento, antes disponibilizar novamente o servidor para funcionamento.
Backup and Recovery (Cópia de Segurança e Recuperação)  (cerca de 570 páginas)	Utilize estas informações para: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Iniciar a paridade de dispositivos em quaisquer unidades de disco não configuradas (recorrer ao Capítulo 20. "Trabalhar com Protecção de Paridade de Dispositivos").</li> <li>• Proceder à gestão de unidades de disco para configurar e proteger unidades de disco (recorrer ao Capítulo 18. "Procedimentos para configurar discos e protecção de discos").</li> </ul>
Comando GO SAVE	Efectue uma cópia de segurança do servidor actualizado.
Imprimir a lista de configuração do sistema	Documente a nova configuração do servidor após a conclusão da actualização.

<b>Preparar para trocar o dispositivo de hardware</b>	
<b>Título</b>	<b>Detalhes</b>
Instalar software adicional	Utilize estas informações para instalar software adicional no servidor actualizado.
Refinar o rendimento do servidor.	Localize informações relativas a permitir que o servidor tire o maior partido dos recursos do sistema e permitir que os volumes de trabalho sejam executados da forma mais eficiente possível.
<b>Preparar o servidor particionado para funcionamento:</b>	
Alterar o IPL do sistema no painel de controlo do sistema	Utilize estas informações para alterar o tipo de IPL, bem como o seu modo de funcionamento, antes disponibilizar novamente o servidor para funcionamento.
Reiniciar e desligar um sistema com partições lógicas	Utilize estas informações para executar um IPL normal no servidor particionado.
Backup and Recovery (Cópia de Segurança e Recuperação)  (cerca de 570 páginas)	Utilize estas informações para: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Iniciar a paridade de dispositivos em quaisquer unidades de disco não configuradas (recorrer ao Capítulo 20. "Trabalhar com Protecção de Paridade de Dispositivos").</li> <li>• Proceder à gestão de unidades de disco antes de configurar e proteger unidades de disco (recorrer ao Capítulo 18. "Procedimentos para configurar discos e protecção de discos").</li> </ul>
Comando GO SAVE	Efectue uma cópia de segurança do servidor actualizado.
Imprimir a configuração do sistema para partições lógicas	Documente a nova configuração do servidor particionado após a conclusão da actualização.
Instalar software adicional	Utilize estas informações para instalar software adicional no servidor actualizado.
Refinar o rendimento do servidor.	Localize informações relativas a permitir que o servidor tire o maior partido dos recursos do sistema e execute volumes de trabalho da forma mais eficiente possível.

## Outras informações

Também pode visualizar ou imprimir qualquer um dos seguintes PDFs:

- Manuais:

- Memo to Users (Memorando para os Utilizadores) (cerca de 50 páginas)

Este documento faculta informações relativas às alterações de software e hardware que possam afectar potencialmente as operações do sistema do utilizador.

- Migration (Migração)  (cerca de 126 KB)

Pode utilizar estas informações para migrar dados para um servidor diferente com um número de série diferente. Estas informações pressupõem que o utilizador está a mover dados de um servidor para outro. Caso proceda à instalação de uma nova versão do i5/OS no mesmo servidor, não é necessário executar uma migração explícita de dados. Basta instalar a nova versão do i5/OS.

- Install, upgrade, or delete i5/OS and related software (Instalar, actualizar ou eliminar o OS/400 e software relacionado)  (cerca de 220 páginas)

Pode utilizar estas informações para actualizar o servidor com uma nova edição do i5/OS.

- Logical Partitions (Partições Lógicas) 

Caso proceda à actualização a partir de ou para um serviço particionado, pode utilizar este tópico para escolher entre vários PDFs que contêm informações sobre partições lógicas.

- Backup and Recovery (Cópia de Segurança e Recuperação)  (cerca de 570 páginas)  
Pode utilizar estas informações para efectuar cópias de segurança do servidor antes de executar tarefas de actualização. Este passo permite ao utilizador recuperar uma configuração de trabalho caso se verifiquem problemas em qualquer fase da actualização.

Para obter informações adicionais estreitamente ligadas a actualizações, consulte o tópico Related information (Informações relacionadas).

## Guardar ficheiros de PDF

Para guardar um PDF na estação de trabalho a fim de o visualizar ou imprimir:

1. Faça clique com o botão direito do rato no PDF no browser (faça clique com o botão direito do rato na ligação acima).
2. Clique em **Save Target As** (guardar destino como) se utilizar Internet Explorer. Clique em **Save Link As** (guardar ligação como) se utilizar Netscape Communicator.
3. Navegue para o directório no qual pretende guardar o PDF.
4. Clique em **Save** (guardar).

## Descarregar o Adobe Acrobat Reader

É necessário o Adobe Acrobat Reader para ver ou imprimir estes PDFs. Pode descarregar uma cópia do sítio da Web da Adobe Adobe ([www.adobe.com/products/acrobat/readstep.html](http://www.adobe.com/products/acrobat/readstep.html)) .

### Conceitos relacionados

“Activar todos os processadores em espera” na página 22

A Capacity on Demand oferece a capacidade para activar de forma dinâmica um ou mais processadores centrais de servidores seleccionados. Se estiver a actualizar de um servidor com capacidade para Capacity on Demand e se tiver processadores em espera que não foram activados, tem de activar todos estes processadores antes de actualizar o software ou o servidor.

### Tarefas relacionadas

“Executar todas as tarefas da actualização” na página 14

Esta é uma lista completa de todas as tarefas possíveis de actualização. Não está personalizada para a actualização do utilizador. Utilize este tópico caso esteja a utilizar uma versão em CD-ROM ou em PDF destas informações.

“Adicionar ou substituir um dispositivo de hardware” na página 15

Pode ser necessário mudar um ou mais dispositivos de hardware para cumprir requisitos de capacidade e de compatibilidade, antes de actualizar para a V5R4 e para o novo servidor.

“Actualizar para i5/OS Versão 5 Edição 4” na página 23

Para concluir a actualização do software, execute as seguintes tarefas.

“Converter unidades de expansão num servidor particionado” na página 23

Ao executar qualquer uma das seguintes conversões de unidades de expansão num ambiente particionado, é essencial efectuar um planeamento detalhado antes de iniciar a conversão da unidade de expansão.

“Actualizar o servidor” na página 42

Este tópico descreve como executar a actualização para um novo servidor.

---

## Conceitos de actualização

Analise o processo de actualização do servidor e algumas considerações para actualização de um servidor particionado. Aqui encontra informações sobre quais os servidores que pode actualizar para os novos servidores iSeries. Familiarize-se com a terminologia usada neste tópico.

Uma **actualização** é um processo de alteração de um servidor, dispositivo de hardware ou versão de software iSeries para outro servidor, dispositivo de hardware ou versão de software iSeries, mantendo o número de série do servidor origem. Para obter mais informações sobre actualizações, seleccione um destes tópicos:

- Terminologia de actualizações
- Processo de actualização
- Actualizações de servidor particionado
- Caminhos de actualização
- Capacity on Demand

Inteire-se de como é possível activar processadores adicionais para actualizar o servidor sem actualizar para um servidor novo.

#### **Conceitos relacionados**

Capacity on Demand

## **Terminologia de actualizações**

Utilize estas informações para compreender termos da actualização.

Reveja estas informações para se familiarizar com a terminologia utilizada para descrever actualizações. Caso o utilizador esteja a mover dados ou software do servidor iSeries actual para um servidor com um número de série diferente, consulte Migration terminology (Terminologia de migração).

### **Capacity on Demand**

A capacidade de activar processadores adicionais em servidores iSeries seleccionados. Estes servidores iSeries são enviados com alguns processadores que se encontram activos no servidor iSeries na altura do envio. Estes modelos também incluem processadores que só estarão disponíveis para utilização após o utilizador os activar. Estes processadores podem ser temporária ou permanentemente activados.

### **actualização de hardware**

Uma actualização que diz respeito a:

- Uma alteração de hardware para um nível mais recente de hardware do servidor que mantém o número de série do servidor
- A adição de hardware ao servidor
- Uma função aperfeiçoada de hardware

### **actualização de programa licenciado (LP)**

Um tipo específico de actualização de software para um servidor existente que diz respeito a:

- Uma alteração para uma edição mais recente do LP
- Um aperfeiçoamento da função do LP

### **MES - especificação de equipamento diverso**

Qualquer alteração de hardware de servidores (adição, actualização, remoção ou qualquer combinação destas três acções). O número de série do servidor não se altera. Os tipos específicos incluem:

- MES de função instalável pelo cliente (CIF)
- MES de Install-by-IBM (IBI) - instalação pela IBM

### **actualização do modelo**

Um tipo específico de MES de hardware que provoca uma alteração no modelo de hardware.

Uma actualização de modelo pode implicar a adição, remoção ou alteração de funções. O número de série do servidor não se altera.

### **actualização do sistema operativo**

Um tipo específico de actualização de software para um servidor existente que diz respeito a:

- Uma alteração para uma edição mais recente do sistema operativo
- Um aperfeiçoamento da função do sistema operativo

### **Processors on Demand (POD)**

Processadores em espera num servidor que podem ser activados para utilização permanente ou temporária

### **actualização de software**

São todas as alterações de software realizadas num servidor existente, que podem incluir:

- Uma alteração de software para uma edição mais recente
- Uma adição de software
- Um aperfeiçoamento da função do software

### **system product division (SPD) - divisão de produtos do sistema**

Uma arquitectura de bus que permite à E/S comunicar com o processador. A E/S de SPD diz respeito a dispositivos que utilizam a arquitectura de bus SPD para comunicar com o resto do servidor.

### **servidor origem**

É o sistema existente que está a ser actualizado com hardware novo ou com um nível novo de software.

### **servidor destino**

Nas actualizações, é a configuração de hardware e o nível de software planeados que existem após a conclusão da actualização.

### **actualização**

É qualquer alteração de hardware ou software para uma edição mais recente ou qualquer adição de hardware ou software. Compare a actualização com a migração, onde são movidos dados de um servidor iSeries para outro servidor iSeries.

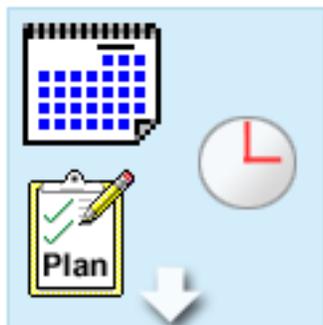
#### **Conceitos relacionados**

Terminologia de migração

## **Processo de actualização**

Utilize estas informações para se inteirar do decurso e duração da actualização de um servidor não particionado.

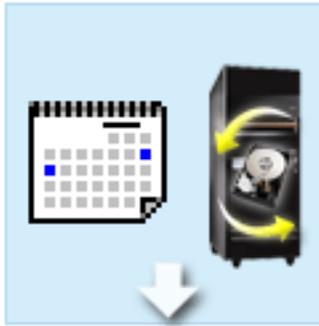
O processo de actualização inclui o planeamento, ordenação, preparação e execução da actualização. O processo de actualização do utilizador é único e, apesar de executar cada uma destas tarefas principais, a forma como e a ordem pela qual o utilizador as executa, bem como o que estas implicam, depende do ambiente actual e do ambiente que pretende alcançar. Cada uma destas tarefas principais é descrita aqui com mais detalhe.



### **Planear a actualização**

A primeira tarefa de cada processo de actualização é planear a actualização e ordenar o que necessita. O planeamento é muito importante e o tempo que lhe dedica facilitará o mais possível a actualização. A conclusão desta tarefa poderá demorar até seis semanas, dependendo da complexidade do ambiente do utilizador.

Para obter mais informações, consulte o tópico Planear a actualização.



### Substituir dispositivos de hardware

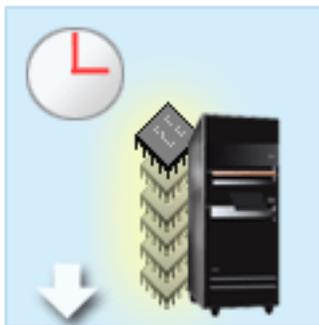
Poderá ter de substituir ou eliminar dispositivos de hardware que não funcionarão no ambiente de destino. Poderá ter de substituir ou eliminar dispositivos de hardware antes de instalar o i5/OS V5R4, antes de efectuar a actualização para o novo modelo, ou ambos. Por exemplo, o hardware ligado a SPD não trabalha em Modelos 810, 825, 870 ou 890. Este hardware tem de ser substituído para que se adicionem novos dispositivos de hardware necessários antes de actualizar o servidor. A substituição de dispositivos de hardware pode ser realizada, normalmente, numa semana.

Para obter mais informações, consulte o tópico Adicionar ou substituir um dispositivo de hardware.

### Activar todos os processadores em espera

Se estiver a actualizar de um servidor com capacidade para Capacity on Demand e se tiver processadores em espera que não foram activados, tem de activar todos estes processadores antes de actualizar o software ou o servidor. A activação de processadores em espera pode ser conseguida em minutos, desde que o utilizador possua o código de activação POD necessário.

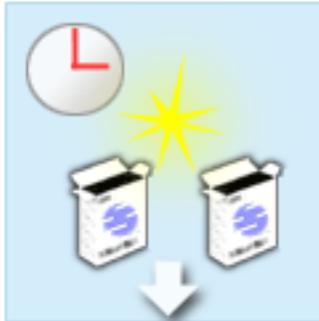
Para obter mais informações, consulte o tópico Activar todos os processadores em espera.



### Instalar a nova versão de i5/OS

Outra tarefa do processo de actualização consiste em instalar a nova versão do sistema operativo i5/OS. O utilizador deve instalar a última operação de salvaguarda e o pacote de correcções cumulativo (PTF) mais recente do i5/OS V5R4 em todas as partições do servidor origem antes de actualizar para um novo servidor. Instalar o i5/OS num servidor que não esteja previamente instalado demora, pelo menos, uma hora. Para informações sobre a operação de salvaguarda mais recente e o pacote de correcções cumulativas (PTF), consulte Informational APAR II13365 no sítio da Web de Suporte Técnico do iSeries e AS/400.

Para obter mais informações, consulte o tópico Actualizar para i5/OS Versão 5 Edição 3.





### Converter unidades de expansão

Algumas unidades de expansão que não funcionarão com os Modelos 810, 825, 870 ou 890 podem ser convertidas para trabalhar com novos modelos. Todavia, caso o utilizador esteja a actualizar um servidor particionado, é essencial um planeamento detalhado antes de executar a conversão das unidades de expansão. Apesar desta conversão de unidade de expansão poder ser conseguida, normalmente, numa semana, converter mais do que uma unidade de expansão pode aumentar a complexidade do processo e, conseqüentemente, o tempo necessário à conclusão desta tarefa.

Para obter mais informações, consulte o tópico Converter unidades de expansão de um servidor particionado.

### Concluir a actualização do servidor

A tarefa final do processo de actualização é actualizar o servidor. A actualização, propriamente dita, é executada por um técnico dos serviços de assistência, mas a preparação da actualização e a reposição do funcionamento do servidor são responsabilidade do utilizador. Actualizar de um servidor para outro demora até três dias.

Para obter mais informações, consulte o tópico Actualizar o servidor.



A actualização única do utilizador pode incluir algumas ou todas as etapas de um processo de actualização completa. Para determinar com exactidão quais as actividades de actualização que necessita de executar, certifique-se de que utiliza as informações do tópico planeamento da actualização. Após a conclusão da actualização, pode utilizar o inquérito no tópico Actualizações para construir uma lista de tarefas de actualização personalizada para o ambiente único do trabalho. O inquérito só está disponível na versão online do Information Center (Centro de Informações).

#### Conceitos relacionados

“Planear a actualização” na página 13

Saiba de que forma o planeamento pode auxiliar a minimizar o tempo de inactividade e a simplificar a actualização.

Capacity on Demand

“Activar todos os processadores em espera” na página 22

A Capacity on Demand oferece a capacidade para activar de forma dinâmica um ou mais processadores centrais de servidores seleccionados. Se estiver a actualizar de um servidor com capacidade para Capacity on Demand e se tiver processadores em espera que não foram activados, tem de activar todos estes processadores antes de actualizar o software ou o servidor.

Pacote de correcções cumulativas (PTF)

Suporte Técnico para iSeries e AS/400

#### Tarefas relacionadas

“Adicionar ou substituir um dispositivo de hardware” na página 15

Pode ser necessário mudar um ou mais dispositivos de hardware para cumprir requisitos de capacidade e de compatibilidade, antes de actualizar para a V5R4 e para o novo servidor.

“Actualizar para i5/OS Versão 5 Edição 4” na página 23

Para concluir a actualização do software, execute as seguintes tarefas.

“Converter unidades de expansão num servidor particionado” na página 23

Ao executar qualquer uma das seguintes conversões de unidades de expansão num ambiente particionado, é essencial efectuar um planeamento detalhado antes de iniciar a conversão da unidade de expansão.

“Actualizar o servidor” na página 42

Este tópico descreve como executar a actualização para um novo servidor.

## **Actualizações de servidor particionado**

Localize informações únicas para actualizar um servidor particionado.

A actualização de um servidor particionado é mais complexa do que a actualização de um servidor sem partições. Ao actualizar um servidor particionado, tenha em atenção as considerações que se seguem.

### **A actualização de várias partições é mais demorada**

Ao actualizar um servidor particionado, executa uma actualização para cada partição. Este processo de actualização inclui o planeamento, a preparação e a execução da actualização. O planeamento é bastante complexo e pode levar até seis semanas, dependendo da complexidade do ambiente. Instalar a edição do i5/OS num servidor que não esteja pré-carregado demora, pelo menos, uma hora. Para actualizar um servidor para outro servidor são necessários até três dias para cada partição. Para além disso, recomenda-se a estabilização do servidor após a actualização de cada partição, o que significa que a actualização completa pode demorar várias semanas até estar concluída.

### **A actualização do servidor pode alterar os recursos do servidor**

Ao converter uma unidade de expansão, dão-se duas situações. Em primeiro lugar, são criados novos buses com novos números de bus. Tem de atribuir os novos números de bus à partição correcta antes de ligar a partição. Em segundo lugar, são criados alguns novos nomes de recursos. Tem de voltar a atribuir os novos nomes de recursos ou mudar o nome aos novos nomes de recursos, conforme seja adequado. Para informações sobre a conversão de uma unidade de expansão para outra num ambiente particionado, consulte o tópico *Convert expansion units in a partitioned environment* (Converter unidades de expansão num ambiente particionado).

### **A actualização do servidor pode necessitar de gestão adicional de recursos**

Se o servidor de destino tiver *menos* processadores do que o servidor de origem, tem de se certificar de que o servidor de destino satisfaz os valores mínimos de processador por partição. É possível voltar a definir as partições antes ou depois de executar a actualização. Rectifique a configuração no servidor de origem para que reflecta os recursos de processamento do servidor de destino ou corrija a configuração no servidor de destino antes de iniciar as partições secundárias.

Por exemplo, se estiver a efectuar a actualização de um servidor de 4 vias para um servidor de 2 vias, tem de definir as partições para que funcionem no novo servidor de 2 vias. Pode fazê-lo antes da actualização, definindo as partições de maneira a que apenas 2 dos 4 processadores sejam usados ou após a actualização, definindo as partições para que usem apenas 2 em vez de 4 processadores.

Se o servidor de destino possuir *mais* processadores do que o servidor actual, a configuração no servidor de destino irá indicar recursos adicionais que terão de ser atribuídos manualmente às partições adequadas.

Da mesma forma, tem de se certificar de que o servidor destino pode cumprir os valores mínimos de memória por partição. Os valores actuais da memória podem ser ajustados no servidor destino.

## A execução de Linux numa partição subordinada tem requisitos exclusivos

Caso a solução do utilizador inclua Linux, certifique-se de que utiliza o tópico Linux para o ajudar a identificar os requisitos de configuração de Linux numa partição lógica iSeries. Se estiver a efectuar a actualização para um sistema com um processador POWER4 e se estiver a executar Linux numa partição lógica do iSeries, tem de se certificar de que a versão do Linux que está a ser executada suporta o novo hardware. Consulte o sítio na Web do Linux for IBM para obter uma lista de distribuições de Linux que suportem o novo hardware. Se a distribuição de Linux de que dispõe actualmente não suportar o novo hardware, tem de actualizar a distribuição do Linux antes de proceder à actualização para o novo hardware.

## Responsabilidades do técnico dos serviços de assistência

Numa actualização do servidor, o técnico dos serviços de assistência actualiza todo o novo hardware no servidor particionado. No entanto, técnico dos serviços de assistência não volta a atribuir recursos nem actualiza software em partições individuais. A IBM presta estes e outros serviços mediante pagamento de uma taxa. Para mais informações sobre estes serviços, seleccione **Migration** no sítio na Web Integrated Applications Services.

Para informações adicionais sobre partições lógicas, consulte o tópico Logical partitions (Partições lógicas).

### Conceitos relacionados

Linux

Linux for IBM

Integrated Applications Services

Partições lógicas

“Planear a actualização” na página 13

Saiba de que forma o planeamento pode auxiliar a minimizar o tempo de inactividade e a simplificar a actualização.

### Tarefas relacionadas

“Converter unidades de expansão num servidor particionado” na página 23

Ao executar qualquer uma das seguintes conversões de unidades de expansão num ambiente particionado, é essencial efectuar um planeamento detalhado antes de iniciar a conversão da unidade de expansão.

## Caminhos de actualização

Caso não seja possível ao utilizador actualizar o servidor para um modelo 8xx, pode migrar os dados do servidor para um novo modelo. Para obter informações relativas à migração dos dados do utilizador para um novo servidor, consulte Migration (Migração).

O utilizador pode actualizar a capacidade de servidores select sem actualizar para um novo servidor. Basta activar um ou mais processadores em espera no servidor. Na verdade, antes de actualizar o servidor, todos os processadores do mesmo têm de estar activados. Para obter mais informações, consulte o tópico Capacity on Demand.

Para mais informações relativas a caminhos válidos de actualizações, contacte o representante de marketing ou o parceiro de negócios da IBM ou faça clique na ligação **Upgrade** no sítio da Web IBM FACT.

### Conceitos relacionados

Migração

Capacity on Demand

IBM FACT

---

## Planear a actualização

Saiba de que forma o planeamento pode auxiliar a minimizar o tempo de inactividade e a simplificar a actualização.

Cada actualização é única. Pode efectuar a actualização de um servidor para outro. Pode também efectuar a actualização da edição do i5/OS. Se tiver dispositivos de hardware que não funcionem no servidor destino, deve planear a substituição ou converter estes dispositivos antes ou durante a actualização. Existem considerações adicionais para a actualização de um servidor particionado. É importante ter em consideração que o tempo que o utilizador passa a planear a actualização irá ajudar a minimizar o tempo de inactividade e a facilitar a execução da actualização.

Pode ver tarefas de planeamento ou criar uma lista personalizada de verificação de planeamento utilizando as informações disponíveis no tópico Planear (Planning) do  Centro de Informações. Para utilizar estas informações, o utilizador deve saber informações específicas relativas ao produto como, por exemplo, edição do modelo, características e outras soluções adicionais encomendadas pelo utilizador. Volte a este tópico após concluir as tarefas de planeamento na lista de verificação do ambiente do utilizador.

Pode rever alguns cenários que descrevem um ambiente actual e um ambiente destino e que, de seguida, explicam como actualizar o ambiente actual para o ambiente destino.

Após concluir as tarefas na lista de verificação de planeamento personalizado, deve executar a actualização.

**Nota:** A IBM faculta aos seus clientes a opção de executar paralelamente os servidores origem e destino durante um período de tempo. Pode aproveitar esse tempo para mover dados, unidades de expansão e partições para o servidor destino. Esta opção pode ser adquirida como RPQ 847156. Para obter informações relativas às condições deste pedido de listagem de preços (RPQ), contacte o seu representante de marketing.

Os Serviços de Planeamento e Migração do iSeries podem auxiliar no planeamento e na actualização para modelos iSeries mais recentes. Este serviço inclui uma sessão de planeamento para debater requisitos do cliente. Para mais informações, seleccione **Migration** no sítio na Web Integrated Applications Services.

### Conceitos relacionados

“Processo de actualização” na página 8

Utilize estas informações para se inteirar do decurso e duração da actualização de um servidor não particionado.

“Actualizações de servidor particionado” na página 11

Localize informações únicas para actualizar um servidor particionado.

“Executar a actualização” na página 14

Encontram-se aqui as instruções para a preparação e a execução de todos os aspectos de uma actualização, incluindo a adição ou a substituição de um dispositivo de hardware, a conversão de unidades de expansão num ambiente particionado, a actualização da edição do i5/OS e a actualização do servidor.

Integrated Applications Services

“Executar a troca do dispositivo de hardware” na página 19

Este tópico descreve a troca do dispositivo de hardware.

### Tarefas relacionadas

Planeamento

“Adicionar ou substituir um dispositivo de hardware” na página 15

Pode ser necessário mudar um ou mais dispositivos de hardware para cumprir requisitos de capacidade e de compatibilidade, antes de actualizar para a V5R4 e para o novo servidor.

“Preparar para trocar o dispositivo de hardware” na página 16

Este tópico descreve como efectuar a preparação para adicionar ou trocar um dispositivo de hardware.

“Preparar para trocar o dispositivo de hardware num servidor particionado” na página 18

Este tópico descreve como efectuar a preparação para adicionar ou trocar um dispositivo de hardware.

“Actualizar o servidor” na página 42

Este tópico descreve como executar a actualização para um novo servidor.

“Preparar para actualizar o servidor” na página 43

Este tópico descreve como efectuar a preparação para a actualização do servidor.

“Preparar para actualizar o servidor particionado” na página 47

Este tópico descreve como efectuar a preparação para a actualização do servidor.

---

## Executar a actualização

Encontram-se aqui as instruções para a preparação e a execução de todos os aspectos de uma actualização, incluindo a adição ou a substituição de um dispositivo de hardware, a conversão de unidades de expansão num ambiente particionado, a actualização da edição do i5/OS e a actualização do servidor.

Este tópico inclui instruções para os servidores não-particionados bem como para os particionados. Pode ver todas as informações ou usar um inquérito interactivo para criar uma lista personalizada de tarefas para a actualização.

Após concluir o planeamento da actualização, pode iniciar a actualização. Pode utilizar um inquérito interactivo online para criar uma lista personalizada de tarefas para a actualização. Pode também, se assim desejar, ver a totalidade da lista de tarefas de actualização.

### Conceitos relacionados

“Planear a actualização” na página 13

Saiba de que forma o planeamento pode auxiliar a minimizar o tempo de inactividade e a simplificar a actualização.

## Executar todas as tarefas da actualização

Esta é uma lista completa de todas as tarefas possíveis de actualização. Não está personalizada para a actualização do utilizador. Utilize este tópico caso esteja a utilizar uma versão em CD-ROM ou em PDF destas informações.

Este tópico contém **todas** as tarefas para actualização de servidores não particionados e particionados. Para obter uma lista de tarefas **específicas** à sua actualização, pode usar o inquérito interactivo para personalizar as tarefas de actualização.

Neste tópico também pode também consultar as tarefas para actualização de servidores não particionados e particionados.

Para ver ou descarregar a versão em PDF deste tópico, seleccione Upgrades (Actualizações) (cerca de 338 KB). Para ver ou imprimir outros tópicos relacionados com Actualizações, consulte Printable PDF (Imprimir PDF).

### Conceitos relacionados

“Activar todos os processadores em espera” na página 22

A Capacity on Demand oferece a capacidade para activar de forma dinâmica um ou mais processadores centrais de servidores seleccionados. Se estiver a actualizar de um servidor com capacidade para Capacity on Demand e se tiver processadores em espera que não foram activados, tem de activar todos estes processadores antes de actualizar o software ou o servidor.

“Executar gestão de recursos” na página 20

Após trocar um dispositivo de hardware, poderá ter de efectuar as seguintes tarefas:

“Executar gestão de recursos num servidor particionado” na página 21

Após trocar um dispositivo de hardware, poderá ter de efectuar as seguintes tarefas:

#### **Tarefas relacionadas**

“Adicionar ou substituir um dispositivo de hardware”

Pode ser necessário mudar um ou mais dispositivos de hardware para cumprir requisitos de capacidade e de compatibilidade, antes de actualizar para a V5R4 e para o novo servidor.

“Actualizar para i5/OS Versão 5 Edição 4” na página 23

Para concluir a actualização do software, execute as seguintes tarefas.

“Converter unidades de expansão num servidor particionado” na página 23

Ao executar qualquer uma das seguintes conversões de unidades de expansão num ambiente particionado, é essencial efectuar um planeamento detalhado antes de iniciar a conversão da unidade de expansão.

“Actualizar o servidor” na página 42

Este tópico descreve como executar a actualização para um novo servidor.

#### **Referências relacionadas**

“PDF para imprimir” na página 1

Utilize esta opção para ver e imprimir estas informações em formato PDF.

#### **Informações relacionadas**

Actualizações

## **Adicionar ou substituir um dispositivo de hardware**

Pode ser necessário mudar um ou mais dispositivos de hardware para cumprir requisitos de capacidade e de compatibilidade, antes de actualizar para a V5R4 e para o novo servidor.

Pode ser necessário adicionar mais memória ou substituir uma unidade de bandas que não seja compatível com o servidor de destino. Os requisitos exclusivos do dispositivo de hardware irão indicar quando proceder à alteração do dispositivo de hardware. Alguns exemplos:

- Se tiver dispositivos de hardware que não irão funcionar com o i5/OS V5R4, terá de substituir estes dispositivos de hardware antes de passar à actualização da edição do i5/OS para a V5R4.
- Se estiver a adicionar um dispositivo de hardware que só irá funcionar com o i5/OS V5R4, terá de actualizar para a V5R4 antes de adicionar os dispositivos de hardware.
- Se tiver dispositivos de hardware que não irão funcionar com o novo servidor, terá de substituir estes dispositivos de hardware antes ou durante a actualização para o novo servidor.

Pode ser necessário mudar mais do que um dispositivo de hardware. Se está a planear efectuar a actualização do i5/OS e do servidor, certifique-se de que todos os dispositivos de hardware são compatíveis quer com a V5R4 do i5/OS quer com o novo servidor. Deverá identificar estas mudanças de dispositivos de hardware ao planear a actualização. Para obter informações sobre dispositivos de hardware que possa ter que substituir, visite o sítio na Web iSeries Upgrade Planning.

Antes de dar início a estas tarefas, certifique-se de que concluiu todo o planeamento de actualização necessário. De seguida, para alterar um dispositivo de hardware, execute as tarefas seguintes:

#### **Conceitos relacionados**

“Processo de actualização” na página 8

Utilize estas informações para se inteirar do decurso e duração da actualização de um servidor não particionado.

Planeamento da Actualização iSeries

“Planear a actualização” na página 13

Saiba de que forma o planeamento pode auxiliar a minimizar o tempo de inactividade e a simplificar a actualização.

“Executar a troca do dispositivo de hardware” na página 19

Este tópico descreve a troca do dispositivo de hardware.

“Executar gestão de recursos” na página 20

Após trocar um dispositivo de hardware, poderá ter de efectuar as seguintes tarefas:

“Executar gestão de recursos num servidor particionado” na página 21

Após trocar um dispositivo de hardware, poderá ter de efectuar as seguintes tarefas:

#### **Tarefas relacionadas**

“Executar todas as tarefas da actualização” na página 14

Esta é uma lista completa de todas as tarefas possíveis de actualização. Não está personalizada para a actualização do utilizador. Utilize este tópico caso esteja a utilizar uma versão em CD-ROM ou em PDF destas informações.

“Preparar para trocar o dispositivo de hardware”

Este tópico descreve como efectuar a preparação para adicionar ou trocar um dispositivo de hardware.

“Preparar para trocar o dispositivo de hardware num servidor particionado” na página 18

Este tópico descreve como efectuar a preparação para adicionar ou trocar um dispositivo de hardware.

“Adicionar ou substituir um dispositivo de hardware” na página 15

Pode ser necessário mudar um ou mais dispositivos de hardware para cumprir requisitos de capacidade e de compatibilidade, antes de actualizar para a V5R4 e para o novo servidor.

#### **Referências relacionadas**

“PDF para imprimir” na página 1

Utilize esta opção para ver e imprimir estas informações em formato PDF.

### **Preparar para trocar o dispositivo de hardware:**

Este tópico descreve como efectuar a preparação para adicionar ou trocar um dispositivo de hardware.

Antes de iniciar este procedimento, certifique-se de que concluiu estas tarefas de pré-requisito:

- Obtenha e examine as informações sobre planeamento de manutenção preventiva (PSP).  
O documento PSP para actualizações de V5R4 é SF98168. Examine este documento que apresenta as informações mais habituais sobre as condições que possam afectar a actualização.
- Consulte também o Memo to Users (Memorando aos utilizadores).  
Este documento faculta informações relativas às alterações de software e hardware que possam afectar potencialmente as operações do sistema do utilizador.
- Visite o sítio na Web sobre migração (Migration).  
Este sítio na Web inclui informações sobre a migração actual e caminhos de actualização, uma ligação a Redbooks, relevantes e informações sobre a conversão de E/S ligada a SPD para PCI.
- Examine o documento *Performance Capabilities Reference* (Referência das Capacidades de Rendimento) disponível no sítio na Web Performance Management Link outside Information Center.  
Esta referência faculta informações sobre o rendimento do servidor útil para clientes que pretendam actualizar os servidores e o software.
- Planear a actualização.

De seguida, para efectuar a preparação para adicionar ou substituir um dispositivo de hardware, execute as tarefas seguintes:

#### **Conceitos relacionados**

Memorando para os Utilizadores

Sítio na Web sobre Migração

Gestão de Rendimento

“Planear a actualização” na página 13

Saiba de que forma o planeamento pode auxiliar a minimizar o tempo de inactividade e a simplificar a actualização.

“Executar a troca do dispositivo de hardware” na página 19  
Este tópico descreve a troca do dispositivo de hardware.

#### **Tarefas relacionadas**

“Adicionar ou substituir um dispositivo de hardware” na página 15  
Pode ser necessário mudar um ou mais dispositivos de hardware para cumprir requisitos de capacidade e de compatibilidade, antes de actualizar para a V5R4 e para o novo servidor.

Informações sobre Planeamento de manutenção preventiva (PSP)

Instalar correcções

Guardar a totalidade do servidor com a opção 21 GO SAVE.

“Imprimir estado de configuração do disco” na página 30

Para imprimir o estado de configuração do disco do servidor, necessita de autoridade do responsável pela segurança.

“Imprimir configuração e estado do conjunto de paridade” na página 31

Para imprimir a configuração e estado do conjunto de paridade do servidor, conclua os seguintes passos.

“Apresentar, verificar e imprimir informações de recursos de hardware” na página 32

Para apresentar, verificar e imprimir informações de recursos de hardware, conclua os seguintes passos.

Imprimir a lista de configuração do sistema

#### **Referências relacionadas**

Comando STRASPBAL (Start ASP Balance)

#### *Preparar o servidor:*

1. Instalar correcções (correcções temporárias de programas ou PTFs).  
Com as informações presentes neste tópico pode colocar as correcções no servidor antes de adicionar ou substituir o dispositivo de hardware.
2. Se estiver a substituir as unidades de disco, pode utilizar a opção Disk migration while active (Migração de discos enquanto activos) do comando STRASPBAL (Start ASP Balance) para reduzir o tempo de inactividade associado à remoção de uma unidade de disco. Esta opção permite a movimentação de dados de unidades de disco específicas ao mesmo tempo que o servidor está em execução. Para informações, consulte o comando STRASPBAL (Start ASP Balance).
3. Guardar o servidor completo com a opção 21 do comando GO SAVE.  
Esta acção é vital para a recuperação caso surjam erros ao trocar o dispositivo de hardware.

#### *Documentar o servidor:*

Para se certificar de que o servidor está completamente documentado antes de adicionar ou substituir um dispositivo de hardware, execute estas tarefas:

1. Se estiver a alterar a configuração do disco, siga estes passos:
  - a. Imprimir o estado de configuração do disco do servidor.
  - b. Imprimir a configuração e o estado do conjunto de paridade do servidor.
2. Se estiver a passar para uma estação de trabalho, as comunicações ou a Rede Local, visualize, verifique e imprima as informações dos recursos de hardware.  
Use estas informações para registar as informações de recursos de hardware para que possa executar a gestão de recursos que for necessária, após a conclusão da troca do dispositivo de hardware.
3. Imprimir a lista de configuração do sistema.  
Esta impressão faculta detalhes referentes à configuração actual do servidor.

Neste momento, tendo terminado a preparação para a troca do dispositivo de hardware, segue-se o próximo passo, executar a troca do dispositivo de hardware.

## Preparar para trocar o dispositivo de hardware num servidor particionado:

Este tópico descreve como efectuar a preparação para adicionar ou trocar um dispositivo de hardware.

Antes de iniciar este procedimento, certifique-se de que concluiu estas tarefas de pré-requisito:

- Obtenha e examine as informações sobre planeamento de manutenção preventiva (PSP).  
O documento PSP para actualizações de V5R4 é SF98168. Examine este documento que apresenta as informações mais habituais sobre as condições que possam afectar a actualização.
- Consulte também o Memo to Users (Memorando aos utilizadores).  
Este documento faculta informações relativas às alterações de software e hardware que possam afectar potencialmente as operações do sistema do utilizador.
- Visite o sítio na Web sobre migração (Migration).  
Este sítio na Web inclui informações sobre a migração actual e caminhos de actualização, uma ligação a Redbooks, relevantes e informações sobre a conversão de E/S ligada a SPD para PCI.
- Examine o documento *Performance Capabilities Reference* (Referência das Capacidades de Rendimento) disponível no sítio na Web Performance Management Link outside Information Center.  
Esta referência faculta informações sobre o rendimento do servidor útil para clientes que pretendam actualizar os servidores e o software.
- Planear a actualização.

Para efectuar a preparação para adicionar ou substituir um dispositivo de hardware, execute as tarefas seguintes:

### Conceitos relacionados

“Executar a troca do dispositivo de hardware” na página 19

Este tópico descreve a troca do dispositivo de hardware.

Informações sobre Planeamento de manutenção preventiva (PSP)

Memorando para os Utilizadores

Sítio na Web sobre Migração

Gestão de Rendimento

“Planear a actualização” na página 13

Saiba de que forma o planeamento pode auxiliar a minimizar o tempo de inactividade e a simplificar a actualização.

Storage Solutions (soluções de armazenamento)

### Tarefas relacionadas

“Adicionar ou substituir um dispositivo de hardware” na página 15

Pode ser necessário mudar um ou mais dispositivos de hardware para cumprir requisitos de capacidade e de compatibilidade, antes de actualizar para a V5R4 e para o novo servidor.

Instalar correcções

Guardar cada partição do servidor com a opção 21 GO SAVE.

“Imprimir estado de configuração do disco” na página 30

Para imprimir o estado de configuração do disco do servidor, necessita de autoridade do responsável pela segurança.

“Imprimir configuração e estado do conjunto de paridade” na página 31

Para imprimir a configuração e estado do conjunto de paridade do servidor, conclua os seguintes passos.

“Apresentar, verificar e imprimir informações de recursos de hardware” na página 32

Para apresentar, verificar e imprimir informações de recursos de hardware, conclua os seguintes passos.

Imprimir a configuração do sistema para partições lógicas

## Referências relacionadas

Comando STRASPBAL (Start ASP Balance)

### *Preparar o servidor:*

1. Instalar correcções (correcções temporárias de programas ou PTFs) em todas as partições do servidor.  
Com as informações presentes neste tópico pode colocar as correcções no servidor antes de adicionar ou substituir o dispositivo de hardware.
2. Se estiver a substituir as unidades de disco, pode utilizar a opção Disk migration while active (Migração de discos enquanto activos) do comando STRASPBAL (Start ASP Balance) para reduzir o tempo de inactividade associado à remoção de uma unidade de disco. Esta opção permite a movimentação de dados de unidades de disco específicas ao mesmo tempo que o servidor está em execução.  
Para informações, consulte o comando STRASPBAL (Start ASP Balance).
3. Guardar cada partição do servidor com a opção 21 do comando GO SAVE numa unidade de bandas compatível com a unidade de bandas no servidor destino.  
Esta acção é vital para a recuperação caso surjam erros ao actualizar o servidor. Para determinar se as unidades de bandas são compatíveis, consulte o sítio na Web Storage Solutions.

### *Documentar o servidor:*

Para se certificar de que o servidor está completamente documentado antes de adicionar ou substituir um dispositivo de hardware, execute estas tarefas:

1. Se estiver a alterar a configuração do disco, siga estes passos:
  - a. Imprima o estado da configuração do disco relativo a cada partição do servidor. Certifique-se de que regista o número de série da unidade de discos da origem de carregamento para cada partição.
  - b. Imprimir o estado e a configuração do conjunto de paridade do servidor relativo a cada partição do servidor. Não deixe de assinalar cada impressão relativa à partição que representa.  
Pode utilizar estas informações para analisar e planear a configuração e a protecção de unidades de discos. Também podem ser utilizadas para corrigir quaisquer problemas que ocorram durante a actualização.
2. Se estiver a trocar uma estação de trabalho, as comunicações ou a Rede Local, visualize, verifique e imprima as informações dos recursos de hardware para cada partição.  
Use estas informações para registar as informações de recursos de hardware para que possa executar a gestão de recursos que for necessária, após a conclusão da troca do dispositivo de hardware.
3. Imprima a configuração do sistema para partições lógicas.  
Fica, assim, com informações específicas sobre as partições tal como recursos do sistema, processadores, memória principal e quaisquer valores exclusivos do sistema associados às partições.

Neste momento, tendo terminado a preparação para a troca do dispositivo de hardware, segue-se o próximo passo, executar a troca do dispositivo de hardware.

## **Executar a troca do dispositivo de hardware:**

Este tópico descreve a troca do dispositivo de hardware.

## **Antes de iniciar**

Antes de dar início a estas tarefas, certifique-se de que executou o planeamento de actualização necessário e de que executou o procedimento de preparação adequado ao ambiente:

- Para servidores não particionados, consulte o tópico Preparação para trocar o dispositivo de hardware.

- Para servidores particionados, consulte o tópico Preparação para trocar o dispositivo de hardware num servidor particionado.

## Instalar o dispositivo de hardware

Para qualquer encomenda única de actualização, alguns dos dispositivos de hardware podem ser instalados pelo técnico dos serviços de assistência e outros podem ser da sua responsabilidade para instalar. Discuta antecipadamente esta questão com o técnico dos serviços de assistência da IBM de forma a ficar a saber, se for o caso, quais as suas responsabilidades e quais as responsabilidades do técnico. Se a instalação deste dispositivo de hardware for da sua responsabilidade, siga as instruções que acompanham o dispositivo ou siga o procedimento relativo a este dispositivo que se encontra no tópico Instalar dispositivos de iSeries.

## Passo seguinte

Após a conclusão da instalação do dispositivo de hardware, o passo seguinte é executar o procedimento de gestão de recursos adequado ao ambiente:

- Para servidores não particionados, consulte o tópico Executar gestão de recursos.
- Para servidores particionados, consulte o tópico Executar gestão de recursos num servidor particionado.

### Conceitos relacionados

“Planear a actualização” na página 13

Saiba de que forma o planeamento pode auxiliar a minimizar o tempo de inactividade e a simplificar a actualização.

“Executar gestão de recursos”

Após trocar um dispositivo de hardware, poderá ter de efectuar as seguintes tarefas:

“Executar gestão de recursos num servidor particionado” na página 21

Após trocar um dispositivo de hardware, poderá ter de efectuar as seguintes tarefas:

### Tarefas relacionadas

“Adicionar ou substituir um dispositivo de hardware” na página 15

Pode ser necessário mudar um ou mais dispositivos de hardware para cumprir requisitos de capacidade e de compatibilidade, antes de actualizar para a V5R4 e para o novo servidor.

“Preparar para trocar o dispositivo de hardware” na página 16

Este tópico descreve como efectuar a preparação para adicionar ou trocar um dispositivo de hardware.

“Preparar para trocar o dispositivo de hardware num servidor particionado” na página 18

Este tópico descreve como efectuar a preparação para adicionar ou trocar um dispositivo de hardware.

Instalar funções de iSeries.

## Executar gestão de recursos:

Após trocar um dispositivo de hardware, poderá ter de efectuar as seguintes tarefas:

- Caso tenha alterado a configuração do disco, execute a gestão da unidade de disco para, em primeiro lugar, proteger e, em segundo lugar, configurar os discos no servidor. Para efectuar este procedimento, pode utilizar a opção Work with Disk Units (Trabalhar com Unidades de Disco) do ecrã Dedicated Service Tools (Ferramentas de Serviço Dedicadas). Para saber como o fazer, consulte o Capítulo 18. “Procedimentos para Configurar Discos e Protecção de Discos” no Manual de Cópia de Segurança e Recuperação.

**Nota:** Após concluir a configuração do disco, pode remover quaisquer unidades de disco não utilizadas da configuração utilizando ferramentas de serviço dedicadas (DST). Para obter informações, consulte “Como Remover uma Unidade de Disco do Conjunto de Memória Auxiliar” no Capítulo 19. “Trabalhar com Conjuntos de Memória Auxiliar” do Backup and Recovery Guide (Manual de Cópia de Segurança e Recuperação). As unidades de disco

removidas da configuração devem ser fisicamente removidas para impedir que sejam adicionadas novamente à configuração durante um IPL.

- Actualize os nomes recursos de hardware de estações de trabalho, comunicações, suporte de dados removível, LAN, WAN ou Integrated xSeries Server (IXS) consoante for necessário. Para informações relativas à alteração de nomes de recursos de hardware, consulte Corrigir nomes de recursos de hardware após uma actualização.
- Caso tenha alterado o tipo da consola, execute as tarefas de IPL e de gestão de recursos em Prepare the server for production (Preparar o servidor para produção).
- Caso tenha efectuado alterações para activar conjuntos de unidades ou conjuntos de discos independentes, utilize as informações em Configurar um conjunto de unidades e Configurar conjuntos de discos independentes.

#### **Conceitos relacionados**

“Executar a troca do dispositivo de hardware” na página 19  
Este tópico descreve a troca do dispositivo de hardware.

#### **Tarefas relacionadas**

“Adicionar ou substituir um dispositivo de hardware” na página 15  
Pode ser necessário mudar um ou mais dispositivos de hardware para cumprir requisitos de capacidade e de compatibilidade, antes de actualizar para a V5R4 e para o novo servidor.

“Corrigir nomes de recursos de hardware após uma actualização” na página 56  
Após uma actualização ou migração, os recursos de hardware poderão ter uma localização diferente da possuída no servidor origem do utilizador.

“Preparar o servidor para produção” na página 52  
Para terminar a gestão de recursos e preparar o novo servidor para produção, execute os seguintes passos.

Configurar um conjunto de unidades

Configurar conjuntos de discos independentes

“Executar todas as tarefas da actualização” na página 14  
Esta é uma lista completa de todas as tarefas possíveis de actualização. Não está personalizada para a actualização do utilizador. Utilize este tópico caso esteja a utilizar uma versão em CD-ROM ou em PDF destas informações.

#### **Informações relacionadas**

Manual de Cópia de Segurança e Recuperação

### **Executar gestão de recursos num servidor particionado:**

Após trocar um dispositivo de hardware, poderá ter de efectuar as seguintes tarefas:

- Atribuir recursos a partições, consoante for necessário.  
Para informações sobre a atribuição de recursos a uma partição, consulte Executar movimento dinâmico de recursos.
- Caso tenha alterado a configuração do disco, execute a gestão da unidade de disco para, em primeiro lugar, proteger e, em segundo lugar, configurar os discos no servidor.  
Para efectuar este procedimento, pode utilizar a opção Work with Disk Units (Trabalhar com Unidades de Disco) do ecrã Dedicated Service Tools (Ferramentas de Serviço Dedicadas). Para saber como o fazer, consulte o Capítulo 18. “Procedimentos para Configurar Discos e Protecção de Discos” no Manual de Cópia de Segurança e Recuperação.

**Nota:** Após concluir a configuração do disco, pode remover quaisquer unidades de disco não utilizadas da configuração utilizando ferramentas de serviço dedicadas (DST). Para obter informações, consulte “Como Remover uma Unidade de Disco do Conjunto de Memória Auxiliar” no Capítulo 19. “Trabalhar com Conjuntos de Memória Auxiliar” do Backup and Recovery Guide (Manual de Cópia de Segurança e Recuperação).

As unidades de disco removidas da configuração devem ser fisicamente removidas para impedir que sejam adicionadas novamente à configuração durante um IPL.

- Actualize os nomes recursos de hardware de estações de trabalho, comunicações, suporte de dados removível, LAN, WAN ou Integrated xSeries Server (IXS) consoante for necessário.

Para informações relativas à alteração de nomes de recursos de hardware, consulte o tópico Corrigir nomes de recursos de hardware após uma actualização.

- Caso tenha alterado o tipo da consola, execute as tarefas de IPL e de gestão de recursos em Preparar o servidor para produção.
- Caso tenha efectuado alterações para activar conjuntos de unidades ou conjuntos de discos independentes, utilize as informações em Configurar um conjunto de unidades e Configurar conjuntos de discos independentes.

#### **Conceitos relacionados**

“Executar a troca do dispositivo de hardware” na página 19

Este tópico descreve a troca do dispositivo de hardware.

#### **Tarefas relacionadas**

“Adicionar ou substituir um dispositivo de hardware” na página 15

Pode ser necessário mudar um ou mais dispositivos de hardware para cumprir requisitos de capacidade e de compatibilidade, antes de actualizar para a V5R4 e para o novo servidor.

Executar movimento dinâmico de recursos

“Corrigir nomes de recursos de hardware após uma actualização” na página 56

Após uma actualização ou migração, os recursos de hardware poderão ter uma localização diferente da possuída no servidor origem do utilizador.

“Preparar o servidor particionado para produção” na página 57

Para terminar a gestão de recursos e preparar o novo servidor para produção, execute os seguintes passos.

Configurar um conjunto de unidades

Configurar conjuntos de discos independentes

“Executar todas as tarefas da actualização” na página 14

Esta é uma lista completa de todas as tarefas possíveis de actualização. Não está personalizada para a actualização do utilizador. Utilize este tópico caso esteja a utilizar uma versão em CD-ROM ou em PDF destas informações.

#### **Informações relacionadas**

Manual de Cópia de Segurança e Recuperação

## **Activar todos os processadores em espera**

A Capacity on Demand oferece a capacidade para activar de forma dinâmica um ou mais processadores centrais de servidores seleccionados. Se estiver a actualizar de um servidor com capacidade para Capacity on Demand e se tiver processadores em espera que não foram activados, tem de activar todos estes processadores antes de actualizar o software ou o servidor.

**Nota:** Se estiver a executar determinadas actualizações de processador com o Modelo 890, pode não ter necessidade de activar todos os processadores antes de proceder à actualização. Para mais informações, consulte o sítio na Web de Capacity on demand.

#### **Conceitos relacionados**

“Processo de actualização” na página 8

Utilize estas informações para se inteirar do decurso e duração da actualização de um servidor não particionado.

Capacity on Demand

Capacity on demand

#### **Tarefas relacionadas**

“Executar todas as tarefas da actualização” na página 14

Esta é uma lista completa de todas as tarefas possíveis de actualização. Não está personalizada para a actualização do utilizador. Utilize este tópico caso esteja a utilizar uma versão em CD-ROM ou em PDF destas informações.

#### **Referências relacionadas**

“PDF para imprimir” na página 1

Utilize esta opção para ver e imprimir estas informações em formato PDF.

## **Actualizar para i5/OS Versão 5 Edição 4**

Para concluir a actualização do software, execute as seguintes tarefas.

1. Instalar, actualizar ou eliminar o i5/OS e software relacionado.  
Utilize as informações deste tópico para instalar a edição do iSeries i5/OS, parte da edição do i5/OS ou programas licenciados.
2. Para verificar se todas as aplicações estão a ser adequadamente executadas, utilize o servidor com a nova edição de software até estar familiarizado com o novo ambiente de produção. Por exemplo, muitos clientes utilizam o servidor durante duas semanas ou mais.
3. Verifique ficheiros de registo de trabalhos e as mensagens do servidor.  
Utilize estas informações para identificar e corrigir quaisquer que possam ocorrer o software recentemente instalado.

#### **Conceitos relacionados**

“Processo de actualização” na página 8

Utilize estas informações para se inteirar do decurso e duração da actualização de um servidor não particionado.

#### **Tarefas relacionadas**

“Executar todas as tarefas da actualização” na página 14

Esta é uma lista completa de todas as tarefas possíveis de actualização. Não está personalizada para a actualização do utilizador. Utilize este tópico caso esteja a utilizar uma versão em CD-ROM ou em PDF destas informações.

Instalar, actualizar ou eliminar o i5/OS e software relacionado.

Verificar ficheiros de registo de trabalhos.

“Actualizar o servidor” na página 42

Este tópico descreve como executar a actualização para um novo servidor.

“Preparar para actualizar o servidor” na página 43

Este tópico descreve como efectuar a preparação para a actualização do servidor.

“Preparar para actualizar o servidor particionado” na página 47

Este tópico descreve como efectuar a preparação para a actualização do servidor.

#### **Referências relacionadas**

Mensagens

“PDF para imprimir” na página 1

Utilize esta opção para ver e imprimir estas informações em formato PDF.

## **Converter unidades de expansão num servidor particionado**

Ao executar qualquer uma das seguintes conversões de unidades de expansão num ambiente particionado, é essencial efectuar um planeamento detalhado antes de iniciar a conversão da unidade de expansão.

#### **Recomendações:**

- Recomenda-se vivamente que todas as acções de configuração da partição lógica (LPAR) sejam executadas por um técnico de assistência especializado em LPAR.

- Se as unidades de expansão forem convertidas como parte de uma actualização de servidor, recomenda-se que as conversões da unidade de expansão sejam efectuadas e que o ambiente do servidor estabilize antes de se proceder a uma actualização do servidor.

Este tópico contém informações para conversão das seguintes unidades de expansão:

- Conversão de dispositivo 5065 para 5074
- Conversão de dispositivo 5066 para 5079
- Conversão de dispositivo 5075 para 5074

Para converter estas unidades de expansão, execute as tarefas seguintes:

1. Planear a conversão da unidade de expansão.
2. Preparar a conversão da unidade de expansão.
3. Executar a conversão da unidade de expansão.
4. Executar gestão de recursos.

**Aviso:** Existem actividades que podem vir a ser facturadas para dispositivos existentes associados à conversão de várias unidades de expansão. Só os conteúdos de uma unidade de expansão que se encontre a ser convertida podem ser movidos para a nova unidade de expansão por técnicos dos serviços de assistência da IBM. Qualquer outra alteração da localização ou movimentação de dispositivos ou componentes do servidor são serviços facturáveis e que necessitam de um contrato de serviços com a IBM. Por exemplo, uma conversão de unidade de expansão pode representar uma boa oportunidade para consolidar o conteúdo de uma ou mais unidades de expansão na unidade de expansão convertida.

A movimentação de dispositivos de outras unidades de expansão ou de qualquer parte do servidor que não seja a unidade de expansão que está a ser convertida, é facturável, bem como a remoção de outras unidades de expansão do servidor, o reordenamento do servidor no respectivo ambiente físico ou qualquer outra actividade que não seja necessária à conversão da unidade de expansão e do respectivo conteúdo.

Os serviços de Planeamento e Implementação de LPAR (LPAR Planning and Implementation) facultarão uma sessão de planeamento para discutir os requisitos do cliente e fornecer uma configuração final de hardware e de software e um plano de implementação. O especialista dos serviços de LPAR pode também instalar e configurar a nova configuração de LPAR. Para obter mais informações relativas aos serviços de Planning Integrated Technology Services (ITS) LPAR Planning and Implementation, contacte o representante de marketing da IBM, o Parceiro de Negócios ou consulte Technical Support Services (Serviços de Assistência).

#### **Conceitos relacionados**

“Processo de actualização” na página 8

Utilize estas informações para se inteirar do decurso e duração da actualização de um servidor não particionado.

“Actualizações de servidor particionado” na página 11

Localize informações únicas para actualizar um servidor particionado.

“Planear a conversão da unidade de expansão” na página 25

Uma conversão de unidade de expansão provoca as seguintes alterações nos recursos do servidor.

“Executar a conversão da unidade de expansão” na página 36

A conversão da unidade de expansão realiza-se pelo representante de serviços da IBM. Após o término da conversão da unidade de expansão, o servidor deve ser ligado no modo de ferramentas de serviço dedicadas (DST).

Technical Support Services (serviços de suporte técnico)

#### **Tarefas relacionadas**

“Executar todas as tarefas da actualização” na página 14

Esta é uma lista completa de todas as tarefas possíveis de actualização. Não está personalizada para a actualização do utilizador. Utilize este tópico caso esteja a utilizar uma versão em CD-ROM ou em PDF destas informações.

“Preparar para converter a unidade de expansão” na página 27

Este tópico descreve como preparar a conversão da unidade de expansão.

“Executar gestão de recursos” na página 37

Use as informações da sua preparação e do técnico dos serviços de assistência para solucionar o erro de configuração de LPAR, caso surja, e para voltar a atribuir recursos ou para mudar o nome a recursos, conforme apropriado.

#### **Referências relacionadas**

“PDF para imprimir” na página 1

Utilize esta opção para ver e imprimir estas informações em formato PDF.

#### **Planear a conversão da unidade de expansão:**

Uma conversão de unidade de expansão provoca as seguintes alterações nos recursos do servidor.

- As unidades de expansão convertidas comunicam ao sistema com números novos de bus. Os novos números de bus são atribuídos à partição primária, por predefinição, e têm de ser atribuídos à partição correcta antes de se ligar a partição.

**Nota:** Uma unidade de expansão 5065 contém apenas um bus. Após a conversão, a unidade de expansão 5074 passa a ter dois buses a comunicar com o sistema. Uma unidade de expansão 5066 contém dois buses. Após a conversão, quatro buses passam a comunicar com o sistema. Os processadores de E/S de função combinada nas unidades de expansão 5065 ou 5066 são substituídos por novos processadores de E/S de função combinada e são posicionados de acordo com o planeamento efectuado com LPAR Validation Tool (LVT). Pode ocorrer um reajuste significativo de E/S após esta conversão.

- As unidades de expansão 5065 não convertidas, bem como as mais antigas com base em SPD, podem ter alterações de numeração de bus se a unidade de expansão convertida for removida. Leia a informação relativa à Cablagem estruturada de SPD para determinar se alguma das unidades de expansão com base em SPD, que permanecem na configuração após a conversão, obtém um novo número de bus.
- Podem ser criados alguns nomes novos de recursos. Os novos nomes de recursos têm de ser novamente atribuídos ou mudados de forma adequada.

*Antes de começar:* Antes de iniciar a conversão da unidade de expansão ou o planeamento do nome de recurso, tem de possuir os seguintes artigos necessários:

- **Saída de dados válida de Logical Partition Validation Tool (LVT).**

Utilize a ferramenta LVT juntamente com o representante de marketing da IBM ou com um Parceiro de Negócio durante o processo de ordenação. Imprima a saída de dados de LVT antes de iniciar os procedimentos de conversão da unidade de expansão.

- **Uma cópia de segurança actual dos dados em todas as partições do servidor.**

Utilize o procedimento GO SAVE option 21 para efectuar uma cópia de segurança de todas as partições do servidor. Este passo é vital para efectuar recuperações, caso o utilizador obtenha erros durante a conversão da unidade de expansão.

Os procedimentos de conversão da unidade de expansão ajudam a determinar a partição à qual os novos números de bus devem ser atribuídos e como processar nomes de recursos. Estes procedimentos têm semelhanças com o servidor iSeries um elevado nível de experiência relativamente a partições lógicas.

#### **Conceitos relacionados**

“Detectar e corrigir problemas na actualização” na página 61  
Encontre informações sobre alguns dos problemas que poderá ter de enfrentar ao actualizar o servidor.

#### Tarefas relacionadas

“Converter unidades de expansão num servidor particionado” na página 23  
Ao executar qualquer uma das seguintes conversões de unidades de expansão num ambiente particionado, é essencial efectuar um planeamento detalhado antes de iniciar a conversão da unidade de expansão.

#### “Cablagem de SPD”

Durante a actualização de um modelo ou durante a conversão de uma unidade de expansão de um sistema particionado (mover uma partição de um servidor para outro ou fazer a alteração de uma unidade de expansão de um 5065 para um 5074), pode ser removido um bus de SPD.

#### Ferramenta LVT

Opção 21 do comando GO SAVE

“Preparar para converter a unidade de expansão” na página 27

Este tópico descreve como preparar a conversão da unidade de expansão.

#### Cablagem de SPD:

Durante a actualização de um modelo ou durante a conversão de uma unidade de expansão de um sistema particionado (mover uma partição de um servidor para outro ou fazer a alteração de uma unidade de expansão de um 5065 para um 5074), pode ser removido um bus de SPD.

Esta situação acarreta graves consequências à configuração de LPAR. Os buses de SPD estão conectados por cabos em pares e são numerados pelo sistema em cada IPL. Esta numeração é feita determinando a qual porta estão conectados a partir do adaptador do bus. Quando existem dois buses conectados a um adaptador de bus, a numeração dos buses é determinada da maneira que se segue. Um cabo vai da porta superior do adaptador do bus até à porta superior do bus de SPD; este é o primeiro número de bus. Um cabo vai da porta inferior do bus de SPD até à porta superior do segundo bus de SPD; este é o número de bus seguinte. Finalmente, um cabo faz a ligação de volta ao sistema para concluir o ciclo.

Devido à forma como estes buses têm estruturada a ligação dos cabos, têm sempre o mesmo número de bus em cada IPL. No entanto, se o primeiro bus for removido, o segundo apodera-se do número de bus que correspondia ao primeiro. Se ambos estiverem na mesma partição, as acções de configuração de LPAR necessárias são mínimas. Se o hardware nestes buses estiver espalhado por diferentes partições ou se existir um recurso necessário como, por exemplo, uma origem de carregamento ou uma consola, as acções de configuração de LPAR têm de ser tomadas antes da ligação das partições. O passo a seguir descrito tem de ser executado sempre que um bus de SPD for removido de um sistema particionado:

Determine se o bus a remover irá resultar na reatribuição de número a outro bus.

1. Faça uso da tabela seguinte para determinar se o bus a remover está ligado por cabo à porta superior ou à porta inferior do adaptador de expansão do bus.
2. Se o bus a remover estiver conectado à porta **inferior** do adaptador de expansão do bus, não serão atribuídos novos cabos aos buses devido à conversão desta torre.
3. Se o bus a remover estiver conectado à porta **superior** do adaptador de expansão do bus, determine se existe também um bus anexado à porta inferior (terá um número acima ao do bus a remover). Se existir um bus anexado à porta inferior do adaptador de expansão do bus, irá ser atribuído um novo cabo a um bus, durante a conversão desta unidade de expansão.

Modelo do servidor iSeries	Números de Bus	
	Porta superior	Porta inferior
720/620	Ímpar	Par
730/740/SX0	Par	Ímpar

Modelo do servidor iSeries	Números de Bus	
	Porta superior	Porta inferior
820/830/840*	Ímpar	Par

\* Só se aplica aos buses 5 a 22.

**Exemplo:** Se o 10 vier a ser removido num servidor iSeries Modelo 730, o bus 10 será cablado com a porta superior (os buses "pares" num servidor iSeries Modelo 730 são anexados à porta superior), para que o sistema seja verificado para determinar se o bus 11 está presente.

#### Conceitos relacionados

"Planear a conversão da unidade de expansão" na página 25

Uma conversão de unidade de expansão provoca as seguintes alterações nos recursos do servidor.

#### Preparar para converter a unidade de expansão:

Este tópico descreve como preparar a conversão da unidade de expansão.

Antes de iniciar estas tarefas, certifique-se de que efectuou o planeamento necessário. De seguida, para preparar a conversão da unidade de expansão, execute as seguintes tarefas:

1. Resequenciar endereçamento de SPCN.
2. Documentar e preparar o servidor.

Após concluir terminar a conversão da unidade de expansão, o passo seguinte consiste em executar a conversão da unidade de expansão.

#### Conceitos relacionados

"Planear a conversão da unidade de expansão" na página 25

Uma conversão de unidade de expansão provoca as seguintes alterações nos recursos do servidor.

"Executar a conversão da unidade de expansão" na página 36

A conversão da unidade de expansão realiza-se pelo representante de serviços da IBM. Após o término da conversão da unidade de expansão, o servidor deve ser ligado no modo de ferramentas de serviço dedicadas (DST).

#### Tarefas relacionadas

"Converter unidades de expansão num servidor particionado" na página 23

Ao executar qualquer uma das seguintes conversões de unidades de expansão num ambiente particionado, é essencial efectuar um planeamento detalhado antes de iniciar a conversão da unidade de expansão.

"Resequenciar endereçamento de SPCN"

Efectue a resequenciação do endereçamento da rede de controlo da alimentação do sistema (SPCN), antes de produzir impressões. Este facto garante que, quando o técnico do serviço de assistência da IBM executar a re-sequenciação do endereço de SPCN, após a conversão da unidade de expansão, irão ocorrer alterações mínimas de sequenciação.

"Documentar e preparar o servidor" na página 28

Certifique-se de que o servidor actualmente instalado bem como as partições lógicas estão totalmente documentadas antes da chegada do técnico dos serviços de assistência que virá efectuar a conversão da unidade de expansão. Certifique-se de que estes documentos representam a configuração mais recente do servidor e de que não foram efectuadas quaisquer alterações ao hardware desde a última impressão desta documentação. Caso tenham sido efectuadas alterações antes da chegada do técnico dos serviços de assistência, volte a imprimir a documentação relativa ao servidor e à partição de LPAR.

*Resequenciar endereçamento de SPCN:*

Efectue a resequenciação do endereçamento da rede de controlo da alimentação do sistema (SPCN), antes de produzir impressões. Este facto garante que, quando o técnico do serviço de assistência da IBM executar a re-sequenciação do endereço de SPCN, após a conversão da unidade de expansão, irão ocorrer alterações mínimas de sequenciação.

Para efectuar a re-sequenciação do endereçamento de SPCN, execute os passos seguintes:

1. Numa linha de comandos do i5/OS, insira STRSST para iniciar as ferramentas de serviço do sistema (SST) na partição principal e inicie sessão nas SST.

**Nota:** Para utilizar as ferramentas de serviço do sistema, necessita de um ID de utilizador de ferramentas de serviço que seja válido.

2. No menu principal das SST, seleccione a opção 5 (Work with system partitions - Trabalhar com partições do sistema) e prima Enter. Surge o ecrã Work with System Partitions (Trabalhar com Partições de Sistema).
3. Seleccione a opção 2 (Work with partition status - Trabalhar com estado da partição). Surge o ecrã Work with Partition Status (Trabalhar com Estado da Partição).
4. Insira 10 ao lado da Partição Principal (0) e prima a tecla Enter para que a partição passe para o modo manual.
5. No ecrã Work with Partition Status (Trabalhar com Estado da Partição), insira 33 ao lado da partição principal (0) e prima Enter para efectuar a re-sequenciação do endereçamento de SPCN. Corrija os resultados da conclusão da operação na mensagem de estado Reorder SPCN addressing was successful (A reordenação do endereçamento de SPCN foi bem sucedida).

#### **Conceitos relacionados**

ID de utilizador das ferramentas de serviço

#### **Tarefas relacionadas**

“Preparar para converter a unidade de expansão” na página 27

Este tópico descreve como preparar a conversão da unidade de expansão.

*Documentar e preparar o servidor:*

Certifique-se de que o servidor actualmente instalado bem como as partições lógicas estão totalmente documentadas antes da chegada do técnico dos serviços de assistência que virá efectuar a conversão da unidade de expansão. Certifique-se de que estes documentos representam a configuração mais recente do servidor e de que não foram efectuadas quaisquer alterações ao hardware desde a última impressão desta documentação. Caso tenham sido efectuadas alterações antes da chegada do técnico dos serviços de assistência, volte a imprimir a documentação relativa ao servidor e à partição de LPAR.

**Siga os passos de 1 a 5 para a partição principal; de seguida, repita os passos de 1 a 3 e 5 para cada partição secundária. O passo 4 só deve ser executado para a partição principal.**

1. Imprima o estado da configuração do disco relativo a cada partição do servidor.
2. Imprima o estado e a configuração do conjunto de paridade relativo a cada partição do servidor. Não deixe de assinalar cada impressão relativa à partição que representa.
3. Apresente, verifique e imprima as informações dos recursos de hardware relativas a cada partição do servidor.
4. Na **partição principal**, atribua todos os recursos de E/S que não estejam atribuídos a partições activas.
5. Remova recursos com falhas ou sem comunicação de relatórios usando o Hardware Service Manager (HSM) na partição.
6. Repita os passos 1, 2, 3 e 5 supra para cada partição secundária que esteja configurada.
7. Limpe recursos lógicos de particionamentos sem relatórios na partição principal.
8. Imprima a configuração do sistema para partições lógicas.

9. Use as impressões realizadas do passo 8 na página 28 para determinar se existem recursos de origem de carregamento num bus que irá sofrer alterações dos números de bus como, por exemplo, quando um bus é convertido ou cujos cabos são reatribuídos. Para cada partição com uma unidade de origem de carregamento num bus convertido ou cujos cabos foram reatribuídos, conte **uma** unidade se a partição tiver RAID ou unidades desprotegidas. Conte **duas** unidades se a partição tiver unidades replicadas. Registe o número total de unidades de origem de carregamento. Registe também o número de série do disco de origem de carregamento (unidade 1) para cada bus convertido ou cujos cabos foram reatribuídos. Necessitará desta informação ao reconfigurar a propriedade de bus ou de IOP.

**Exemplo:** P3 tem uma matriz redundante de origem de carregamento de discos independentes (RAID) de 1. P4 tem um origem de carregamento replicada de 2.

10. Use as impressões do passo 8 na página 28 para determinar os IDs de estrutura e os números de bus associados a todo o hardware que está a ser alterado. Estas informações têm de ser facultadas ao técnico do serviço de assistência e são necessárias à conversão da unidade de expansão.
11. Para cada partição secundária, registe o IPL System Action e, seguidamente, defina o IPL System Action como HOLD, da seguinte forma:
  - a. Na partição principal, insira STRSST para iniciar as ferramentas de serviço do sistema (SST) e inicie sessão em SST.

**Nota:** Para utilizar as ferramentas de serviço do sistema, necessita de um ID de utilizador de ferramentas de serviço que seja válido.

- b. No menu principal das SST, seleccione a opção 5 (Work with system partitions - Trabalhar com partições do sistema) e prima **Enter**. Surge o ecrã Work with System Partitions (Trabalhar com Partições de Sistema).
  - c. Com o ecrã Work with System Partitions (Trabalhar com Partições de Sistema) pode seleccionar cada partição secundária. Para cada partição secundária, registe o IPL System Action e, seguidamente, defina o IPL System Action como HOLD.
12. Alterar as definições de valor do sistema na partição principal e em cada uma das partições secundárias.
13. Proceda da forma adequada ao sistema para desligar as partições secundárias.
14. Os números de bus alteram-se se os cabos dos buses forem reatribuídos. Se estiver a executar o i5/OS V5R4 em todas as partições, use os ecrãs de configuração das partições para mover os buses que estão a ser convertidos e os buses cujos cabos estão a ser reatribuídos para a partição principal. Para obter mais informações sobre mover buses, consulte o tópico Executar movimento dinâmico de recursos.
15. Proceda da forma adequada ao sistema para desligar a partição principal.
16. Prepare os documentos seguintes para o técnico do serviço de assistência:
  - Saída de dados da LPAR Validation Tool (Ferramenta de Validação de LPAR).

**Nota:** Este documento não deve sofrer alterações em consequência da conversão.

- Impressões da configuração do disco para cada partição.

**Nota:** Estes documentos não devem sofrer alterações em consequência da conversão.

- Impressão da configuração do conjunto de paridades para cada partição.

**Nota:** Estes documentos não devem sofrer alterações em consequência da conversão.

- Impressões da localização das etiquetas de descrição para cada partição.

**Nota:** Estes documentos não devem sofrer alterações em consequência da conversão.

- Impressões das listas de configuração do sistema (do HSM) para cada partição.
- Impressões das informações relativas às partições da partição principal.

## Conceitos relacionados

ID de utilizador das ferramentas de serviço

Executar movimento dinâmico de recursos

## Tarefas relacionadas

“Preparar para converter a unidade de expansão” na página 27

Este tópico descreve como preparar a conversão da unidade de expansão.

“Imprimir estado de configuração do disco”

Para imprimir o estado de configuração do disco do servidor, necessita de autoridade do responsável pela segurança.

“Imprimir configuração e estado do conjunto de paridade” na página 31

Para imprimir a configuração e estado do conjunto de paridade do servidor, conclua os seguintes passos.

“Apresentar, verificar e imprimir informações de recursos de hardware” na página 32

Para apresentar, verificar e imprimir informações de recursos de hardware, conclua os seguintes passos.

“Atribuir todos os recursos de E/S que não se encontram atribuídos” na página 33

Todos os recursos de hardware que deveriam ficar por atribuir deverão ser atribuídos a uma partição neste passo. A atribuição destes recursos pode ser anulada, tal como inicialmente pretendido, após a conversão da unidade de expansão.

“Remover recursos que falharam ou não comunicam” na página 33

Todos os recursos de hardware que deveriam ficar por atribuir deverão ser atribuídos a uma partição neste passo. A atribuição destes recursos pode ser anulada, tal como inicialmente pretendido, após a conversão da unidade de expansão.

“Limpar recursos lógicos de particionamentos sem relatórios” na página 34

É possível limpar recursos lógicos de particionamentos sem relatórios na partição principal, usando os passos indicados abaixo para a edição aplicável.

Imprimir a configuração do sistema para partições lógicas

“Alterar as definições de valores de sistema” na página 35

É possível alterar as definições de valor do sistema na partição principal e em cada uma das partições secundárias executando os passos que se seguem.

Desligar a partição principal

“Limpar o servidor” na página 40

Após ter sido efectuada a reatribuição dos novos números de bus às partições correctas e após todas as partições terem sido ligadas sem problemas no modo manual, remova os recursos antigos de E/S dos recursos de E/S da partição lógica.

### *Imprimir estado de configuração do disco:*

Para imprimir o estado de configuração do disco do servidor, necessita de autoridade do responsável pela segurança.

Conclua os seguintes passos para imprimir o estado de configuração do disco:

1. Introduza STRSST numa linha de comandos para iniciar as ferramentas de serviço do sistema (SST). Inicie sessão nas SST.

**Nota:** Para utilizar as ferramentas de serviço do sistema, necessita de um ID de utilizador de ferramentas de serviço que seja válido.

2. Seleccione a opção 3 Work with Disk Units (Trabalhar com Unidades de Disco) e prima Enter. É apresentado o ecrã Work with Disk Units (Trabalhar com Unidades de Disco).
3. Seleccione a opção 1 Display Disk Configuration (Apresentar Configuração do Disco) e prima Enter. É apresentado o ecrã Display Disk Configuration (Apresentar Configuração do Disco).

4. Selecione a opção 1 Display Disk Configuration Status (Apresentar Estado da Configuração do Disco) e prima Enter.
5. No ecrã Display Disk Configuration Status (Apresentar Estado da Configuração do Disco), imprima a configuração do disco premindo a tecla Print Screen do seu teclado.
6. Avance e repita até conseguir imprimir toda a configuração do disco. Certifique-se de que todas as informações de configuração do disco são impressas.
7. Registe o número de série da unidade de disco de fonte de carregamento (unidade número 1) de cada partição no servidor.

**Nota:** Caso o servidor esteja particionado, repita os passos de 1 na página 30 a 7 em cada partição. Não deixe de assinalar cada impressão relativa à partição que representa.

#### **Conceitos relacionados**

ID de utilizador das ferramentas de serviço

#### **Tarefas relacionadas**

“Preparar para trocar o dispositivo de hardware” na página 16

Este tópico descreve como efectuar a preparação para adicionar ou trocar um dispositivo de hardware.

“Preparar para trocar o dispositivo de hardware num servidor particionado” na página 18

Este tópico descreve como efectuar a preparação para adicionar ou trocar um dispositivo de hardware.

“Documentar e preparar o servidor” na página 28

Certifique-se de que o servidor actualmente instalado bem como as partições lógicas estão totalmente documentadas antes da chegada do técnico dos serviços de assistência que virá efectuar a conversão da unidade de expansão. Certifique-se de que estes documentos representam a configuração mais recente do servidor e de que não foram efectuadas quaisquer alterações ao hardware desde a última impressão desta documentação. Caso tenham sido efectuadas alterações antes da chegada do técnico dos serviços de assistência, volte a imprimir a documentação relativa ao servidor e à partição de LPAR.

“Preparar para actualizar o servidor” na página 43

Este tópico descreve como efectuar a preparação para a actualização do servidor.

“Preparar para actualizar o servidor particionado” na página 47

Este tópico descreve como efectuar a preparação para a actualização do servidor.

*Imprimir configuração e estado do conjunto de paridade:*

Para imprimir a configuração e estado do conjunto de paridade do servidor, conclua os seguintes passos.

1. Introduza STRSST numa linha de comandos para iniciar as ferramentas de serviço do sistema (SST). Inicie sessão nas SST.

**Nota:** Para utilizar as ferramentas de serviço do sistema, necessita de um ID de utilizador de ferramentas de serviço que seja válido.

2. Selecione a opção 3 Work with Disk Units (Trabalhar com Unidades de Disco) e prima Enter. É apresentado o ecrã Work with Disk Units (Trabalhar com Unidades de Disco).
3. Selecione a opção 1 Display Disk Configuration (Apresentar Configuração do Disco) e prima Enter. É apresentado o ecrã Display Disk Configuration (Apresentar Configuração do Disco).
4. Selecione a opção 1 Display Disk Configuration Status (Apresentar Estado da Configuração do Disco) e prima Enter.
5. No ecrã Display Disk Configuration Status (Apresentar Estado da Configuração do Disco), selecione a opção 5 Display Device Parity Status (Apresentar Estado de Paridade do Dispositivo) e prima **Enter**. É apresentado o ecrã Display Device Parity Status (Apresentar Configuração do Disco).
6. Imprima a configuração do conjunto de paridade premindo a tecla Print Screen no seu teclado.
7. Avance e repita até imprimir toda a configuração do conjunto de paridade.

**Nota:** Caso o servidor esteja particionado, repita estes passos em cada partição. Não deixe de assinalar cada impressão relativa à partição que representa.

### **Conceitos relacionados**

ID de utilizador das ferramentas de serviço

### **Tarefas relacionadas**

“Preparar para trocar o dispositivo de hardware” na página 16

Este tópico descreve como efectuar a preparação para adicionar ou trocar um dispositivo de hardware.

“Preparar para trocar o dispositivo de hardware num servidor particionado” na página 18

Este tópico descreve como efectuar a preparação para adicionar ou trocar um dispositivo de hardware.

“Documentar e preparar o servidor” na página 28

Certifique-se de que o servidor actualmente instalado bem como as partições lógicas estão totalmente documentadas antes da chegada do técnico dos serviços de assistência que virá efectuar a conversão da unidade de expansão. Certifique-se de que estes documentos representam a configuração mais recente do servidor e de que não foram efectuadas quaisquer alterações ao hardware desde a última impressão desta documentação. Caso tenham sido efectuadas alterações antes da chegada do técnico dos serviços de assistência, volte a imprimir a documentação relativa ao servidor e à partição de LPAR.

“Preparar para actualizar o servidor” na página 43

Este tópico descreve como efectuar a preparação para a actualização do servidor.

“Preparar para actualizar o servidor particionado” na página 47

Este tópico descreve como efectuar a preparação para a actualização do servidor.

*Apresentar, verificar e imprimir informações de recursos de hardware:*

Para apresentar, verificar e imprimir informações de recursos de hardware, conclua os seguintes passos.

1. Na linha de comandos de i5/OS, introduza o comando Work with Hardware Products (WRKHDWPRD).
2. Seleccione a opção 4 Display Description Label Locations (Apresentar Localizações de Etiquetas de Descrição) e prima Enter para apresentar as informações de identificação associadas aos recursos de hardware.
3. No ecrã Display Description Label Locations (Apresentar Localizações de Etiquetas de Descrição), verifique se as informações de identificação dos recursos de hardware são exactas.
4. Elimine as descrições de configuração (também denominados objectos de configuração) que não estejam, nesta altura, associadas a um hardware físico.
5. Prima F17 (Imprimir) para imprimir as localizações das etiquetas de descrição. Estas informações devem ser entregues ao técnico dos serviços de assistência.
6. Na linha de comandos de i5/OS, introduza os seguintes comandos:

```
DSPHDWRSC TYPE(*LWS) OUTPUT(*PRINT)
DSPHDWRSC TYPE(*STG) OUTPUT(*PRINT)
DSPHDWRSC TYPE(*CMN) OUTPUT(*PRINT)
DSPHDWRSC TYPE(*PRC) OUTPUT(*PRINT)
```

Desta forma, cria um relatório dos objectos de hardware e de configuração.

**Nota:** Caso o servidor esteja particionado, repita estes passos em cada partição. Não deixe de assinalar cada impressão relativa à partição que representa.

### **Tarefas relacionadas**

“Preparar para trocar o dispositivo de hardware” na página 16

Este tópico descreve como efectuar a preparação para adicionar ou trocar um dispositivo de hardware.

“Preparar para trocar o dispositivo de hardware num servidor particionado” na página 18

Este tópico descreve como efectuar a preparação para adicionar ou trocar um dispositivo de hardware.

“Documentar e preparar o servidor” na página 28

Certifique-se de que o servidor actualmente instalado bem como as partições lógicas estão totalmente

documentadas antes da chegada do técnico dos serviços de assistência que virá efectuar a conversão da unidade de expansão. Certifique-se de que estes documentos representam a configuração mais recente do servidor e de que não foram efectuadas quaisquer alterações ao hardware desde a última impressão desta documentação. Caso tenham sido efectuadas alterações antes da chegada do técnico dos serviços de assistência, volte a imprimir a documentação relativa ao servidor e à partição de LPAR.

“Preparar para actualizar o servidor” na página 43

Este tópico descreve como efectuar a preparação para a actualização do servidor.

“Preparar para actualizar o servidor particionado” na página 47

Este tópico descreve como efectuar a preparação para a actualização do servidor.

*Atribuir todos os recursos de E/S que não se encontram atribuídos:*

Todos os recursos de hardware que deveriam ficar por atribuir deverão ser atribuídos a uma partição neste passo. A atribuição destes recursos pode ser anulada, tal como inicialmente pretendido, após a conversão da unidade de expansão.

Para atribuir recursos de E/S ainda por atribuir, conclua os seguintes passos na **partição principal**:

1. Insira STRSST numa linha de comandos para iniciar as ferramentas de serviço do sistema (SST) na partição. Inicie sessão nas SST.

**Nota:** Para utilizar as ferramentas de serviço do sistema, necessita de um ID de utilizador de ferramentas de serviço que seja válido.

2. Seleccione a opção 5 (Work with System Partitions - Trabalhar com Partições do Sistema) e prima a tecla Enter. Surge o ecrã Work with System Partitions (Trabalhar com Partições de Sistema).
3. Seleccione a opção 3 (Work with Partition Configuration - Trabalhar com Configuração de Partições) e prima Enter. Surge o ecrã Work with Partition Configuration (Trabalhar com a Configuração da Partição).
4. Seleccione a opção 3 (Add I/O resource - Adicionar recurso de E/S) e prima Enter para adicionar os recursos que não estão atribuídos a uma partição activa. Recomenda-se que estes recursos que não estão atribuídos sejam adicionados à partição principal. **Aguarde pela activação dos recursos antes de prosseguir para o passo seguinte.**

**Nota:** Para informações sobre como atribuir recursos a partições, consulte o tópico Executar movimento dinâmico de recursos. Os buses com o tipo de propriedade de partilhado estão sempre disponíveis e, por isso, surgem neste ecrã. Não é necessária qualquer acção para estes buses partilhados.

#### **Conceitos relacionados**

ID de utilizador das ferramentas de serviço

#### **Tarefas relacionadas**

“Documentar e preparar o servidor” na página 28

Certifique-se de que o servidor actualmente instalado bem como as partições lógicas estão totalmente documentadas antes da chegada do técnico dos serviços de assistência que virá efectuar a conversão da unidade de expansão. Certifique-se de que estes documentos representam a configuração mais recente do servidor e de que não foram efectuadas quaisquer alterações ao hardware desde a última impressão desta documentação. Caso tenham sido efectuadas alterações antes da chegada do técnico dos serviços de assistência, volte a imprimir a documentação relativa ao servidor e à partição de LPAR.

Executar movimento dinâmico de recursos

*Remover recursos que falharam ou não comunicam:*

Todos os recursos de hardware que deveriam ficar por atribuir deverão ser atribuídos a uma partição neste passo. A atribuição destes recursos pode ser anulada, tal como inicialmente pretendido, após a conversão da unidade de expansão.

Para atribuir recursos de E/S ainda por atribuir, conclua os seguintes passos na **partição principal**:

**Aviso:** Os problemas de hardware têm de ser solucionados antes de prosseguir. Os recursos de E/S que não comuniquem, por estarem comutados entre partições, e que actualmente não sejam possuídos pela partição na qual está a trabalhar não devem ser removidos nesta fase. É necessário um planeamento cuidadoso quando se trata de E/S em comutação.

1. Insira STRSST numa linha de comandos para iniciar as ferramentas de serviço do sistema (SST) na partição. Inicie sessão nas SST.

**Nota:** Para utilizar as ferramentas de serviço do sistema, necessita de um ID de utilizador de ferramentas de serviço que seja válido.

2. Seleccione a opção 1 Start a Service Tool (Iniciar uma Ferramenta de Serviço).
3. Seleccione a opção 7 Hardware Service Manager (HSM) (Gestor de Serviços de Hardware).
4. Seleccione a opção 4 Failed and nonreporting hardware resources (Recursos de hardware que falharam ou não comunicam) e prima Enter. Identifique e registe todos os recursos que são comutados entre partições. Poderá ter de atribuir novamente ou mudar o nome destes recursos após a conversão da unidade de expansão.
5. Escreva a opção 4 remove (remover) de forma a remover quaisquer recursos falhados ou que não comuniquem. Caso o utilizador receba a mensagem No failed or nonreporting logical hardware resources found (Não foram detectados recursos de hardware lógicos falhados ou que não comunicam), avance para o passo 6.
6. Confirmar remoção de recursos com falhas ou sem relatórios.
7. Prima F6 (Imprimir) para imprimir a lista de configurações do sistema.

#### **Conceitos relacionados**

ID de utilizador das ferramentas de serviço

#### **Tarefas relacionadas**

“Documentar e preparar o servidor” na página 28

Certifique-se de que o servidor actualmente instalado bem como as partições lógicas estão totalmente documentadas antes da chegada do técnico dos serviços de assistência que virá efectuar a conversão da unidade de expansão. Certifique-se de que estes documentos representam a configuração mais recente do servidor e de que não foram efectuadas quaisquer alterações ao hardware desde a última impressão desta documentação. Caso tenham sido efectuadas alterações antes da chegada do técnico dos serviços de assistência, volte a imprimir a documentação relativa ao servidor e à partição de LPAR.

“Preparar para actualizar o servidor” na página 43

Este tópico descreve como efectuar a preparação para a actualização do servidor.

“Preparar para actualizar o servidor particionado” na página 47

Este tópico descreve como efectuar a preparação para a actualização do servidor.

*Limpar recursos lógicos de particionamentos sem relatórios:*

É possível limpar recursos lógicos de particionamentos sem relatórios na partição principal, usando os passos indicados abaixo para a edição aplicável.

#### **Conceitos relacionados**

ID de utilizador das ferramentas de serviço

#### **Tarefas relacionadas**

“Documentar e preparar o servidor” na página 28

Certifique-se de que o servidor actualmente instalado bem como as partições lógicas estão totalmente

documentadas antes da chegada do técnico dos serviços de assistência que virá efectuar a conversão da unidade de expansão. Certifique-se de que estes documentos representam a configuração mais recente do servidor e de que não foram efectuadas quaisquer alterações ao hardware desde a última impressão desta documentação. Caso tenham sido efectuadas alterações antes da chegada do técnico dos serviços de assistência, volte a imprimir a documentação relativa ao servidor e à partição de LPAR.

Aceder às DST

*Limpar recursos lógicos de particionamentos sem relatórios - V5R1, V5R2 e V5R3:*

1. Insira STRSST numa linha de comandos para iniciar as ferramentas de serviço do sistema (SST) na partição. Inicie sessão nas SST.

**Nota:** Para utilizar as ferramentas de serviço do sistema, necessita de um ID de utilizador de ferramentas de serviço que seja válido.

2. Nas SST seleccione a opção 5 (Work with System Partitions - Trabalhar com Partições do Sistema) e prima a tecla Enter. Surge o ecrã Work with System Partitions (Trabalhar com Partições de Sistema).
3. Na consola da partição principal, seleccione a opção 4 (Recover configuration data - Recuperar dados de configuração).
4. Seleccione a opção 4 (Clear nonreporting logical partitioning resources - Limpar recursos lógicos de particionamentos sem relatórios).
5. Para confirmar a eliminação de recursos sem relatórios, prima F10 (Clear nonreporting resources - Limpar recursos sem relatórios).

*Limpar recursos lógicos de particionamentos sem relatórios - V4R5:*

1. Iniciar as ferramentas de serviço dedicadas (DST) na partição principal com todas as partições secundárias activas. Inicie sessão nas DST.

**Nota:** Para usar ferramentas de serviço dedicadas, necessita de um ID de utilizador de ferramentas de serviço. Não é necessário um IPL manual para iniciar as DST. Os passos seguintes podem ser executados acedendo às DST usando a função 21 no painel de controlo do sistema.

2. Nas DST seleccione a opção 11 (Work with System Partitions - Trabalhar com Partições do Sistema) e prima a tecla Enter. Surge o ecrã Work with System Partitions (Trabalhar com Partições de Sistema).
3. Na consola da partição principal, seleccione a opção 4 (Recover configuration data - Recuperar dados de configuração).
4. Seleccione a opção 4 (Clear nonreporting logical partitioning resources - Limpar recursos lógicos de particionamentos sem relatórios).
5. Para confirmar a eliminação de recursos sem relatórios, prima F10 (Clear nonreporting resources - Limpar recursos sem relatórios).
6. Seleccione a opção 2 (Update - Actualizar).
7. Saia das DST.

*Alterar as definições de valores de sistema:*

É possível alterar as definições de valor do sistema na partição principal e em cada uma das partições secundárias executando os passos que se seguem.

1. Numa linha de comandos, insira o comando Work with System Values (WRKSYSVAL) para que os valores de sistema QAUTOCFG, QIPLTYPE e QPFRADJ funcionem com as definições.
2. Registe o valor para cada definição de valor de sistema. Estes valores têm de ser restaurados posteriormente.
  - \_\_\_\_ QAUTOCFG
  - \_\_\_\_ QIPLTYPE
  - \_\_\_\_ QPFRADJ

3. Altere as definições dos valores seguintes:

- QAUTOCFG = 0
- QIPLTYPE = 2
- QPFRADJ = 2

Para mais informações sobre o trabalho com valores de sistema, consulte o tópico Valores de sistema do i5/OS.

#### **Tarefas relacionadas**

“Documentar e preparar o servidor” na página 28

Certifique-se de que o servidor actualmente instalado bem como as partições lógicas estão totalmente documentadas antes da chegada do técnico dos serviços de assistência que virá efectuar a conversão da unidade de expansão. Certifique-se de que estes documentos representam a configuração mais recente do servidor e de que não foram efectuadas quaisquer alterações ao hardware desde a última impressão desta documentação. Caso tenham sido efectuadas alterações antes da chegada do técnico dos serviços de assistência, volte a imprimir a documentação relativa ao servidor e à partição de LPAR.

“Mudar o nome a recursos para cada partição” na página 41

Utilize as instruções que se seguem para repor os valores anteriores respeitantes aos nomes de recursos de partição.

#### **Referências relacionadas**

Valores de sistema i5/OS

### **Executar a conversão da unidade de expansão:**

A conversão da unidade de expansão realiza-se pelo representante de serviços da IBM. Após o término da conversão da unidade de expansão, o servidor deve ser ligado no modo de ferramentas de serviço dedicadas (DST).

O técnico do serviço de assistência deve entregar-lhe os documentos indicados na lista abaixo, incluindo as impressões originais do início deste procedimento que foram actualizadas pelo técnico do serviço de assistência da IBM e dois novos documentos:

- Saída de dados da LPAR Validation Tool (Ferramenta de Validação de LPAR).

**Nota:** Estes dados não devem ter sido alterados em consequência da conversão.

- Impressões da configuração do disco para cada partição.
- Impressão da configuração do conjunto de paridades para cada partição.
- Impressões da localização das etiquetas de descrição para cada partição.
- Impressões das listas de configuração do sistema (do Hardware Service Manager) para cada partição.
- Impressões das informações relativas às partições da partição principal.
- Lista de recursos de hardware que foram movidos ou aos quais foi atribuída uma nova localização durante a conversão (Formulário de Conversões de Recursos A880 ou lista equivalente), facultada pelo técnico do serviço de assistência da IBM.
- Folha de trabalho de migração de cabos (formulário A805), facultada pelo técnico do serviço de assistência da IBM.

Use estas informações para atribuir os novos números de bus à partição correcta e para reatribuir ou voltar a dar um nome aos recursos, conforme apropriado. Agora que já tem a nova unidade de expansão, o próximo passo é executar gestão de recursos.

#### **Tarefas relacionadas**

“Converter unidades de expansão num servidor particionado” na página 23

Ao executar qualquer uma das seguintes conversões de unidades de expansão num ambiente particionado, é essencial efectuar um planeamento detalhado antes de iniciar a conversão da unidade de expansão.

“Preparar para converter a unidade de expansão” na página 27

Este tópico descreve como preparar a conversão da unidade de expansão.

“Executar gestão de recursos”

Use as informações da sua preparação e do técnico dos serviços de assistência para solucionar o erro de configuração de LPAR, caso surja, e para voltar a atribuir recursos ou para mudar o nome a recursos, conforme apropriado.

### **Executar gestão de recursos:**

Use as informações da sua preparação e do técnico dos serviços de assistência para solucionar o erro de configuração de LPAR, caso surja, e para voltar a atribuir recursos ou para mudar o nome a recursos, conforme apropriado.

Para concluir esta gestão de recursos, execute estas tarefas:

#### **Conceitos relacionados**

“Executar a conversão da unidade de expansão” na página 36

A conversão da unidade de expansão realiza-se pelo representante de serviços da IBM. Após o término da conversão da unidade de expansão, o servidor deve ser ligado no modo de ferramentas de serviço dedicadas (DST).

#### **Tarefas relacionadas**

“Converter unidades de expansão num servidor particionado” na página 23

Ao executar qualquer uma das seguintes conversões de unidades de expansão num ambiente particionado, é essencial efectuar um planeamento detalhado antes de iniciar a conversão da unidade de expansão.

“Processar o erro de configuração de LPAR”

Execute os passos que se seguem caso tenha sido detectado um erro de configuração de partição lógica ao ligar o sistema após a conversão da unidade de expansão.

“Voltar a atribuir buses e IOPs” na página 38

Os passos abaixo reatribuem os novos buses e IOPs à partição ou às partições necessárias que, por sua vez, corrigem os erros de configuração das partições.

“Limpar o servidor” na página 40

Após ter sido efectuada a reatribuição dos novos números de bus às partições correctas e após todas as partições terem sido ligadas sem problemas no modo manual, remova os recursos antigos de E/S dos recursos de E/S da partição lógica.

“Mudar o nome a recursos para cada partição” na página 41

Utilize as instruções que se seguem para repor os valores anteriores respeitantes aos nomes de recursos de partição.

#### *Processar o erro de configuração de LPAR:*

Execute os passos que se seguem caso tenha sido detectado um erro de configuração de partição lógica ao ligar o sistema após a conversão da unidade de expansão.

**Aviso:** Podem existir erros de configuração da partição nesta altura do processo de conversão.

Todos os buses convertidos vão ser propriedade da partição principal, com estado partilhado. Todos os buses cujos cabos foram reatribuídos também deverão ser propriedade da partição principal. Caso tenha sido determinado no passo 9 na página 29 que as unidades de disco da origem de carregamento de partições secundárias têm de estar em unidades de expansão convertidas ou cujos cabos foram reatribuídos, devem ocorrer erros de configuração de LPAR. Se não for este o caso, avance para a secção Reatribuir buses e IOPs deste documento.

Verifique se o detalhe do erro de configuração identifica uma unidade de disco que seja a origem de carregamento para uma partição secundária à qual pertencia a unidade de expansão convertida.

1. Selecione Aceder às ferramentas de serviço dedicadas (DST) e inicie sessão.
2. No menu principal das DST, selecione a opção 11 (Work with system partitions - Trabalhar com partições do sistema) e prima Enter.
3. Selecione a opção 4 (Recovery configuration data - Dados de recuperação da configuração) e prima Enter.
4. Selecione a opção 3 (Clear non-configured disk unit configuration data - Limpar dados de configuração da unidade de disco não configurada) e prima Enter. Este ecrã deve apresentar o número de unidades de disco de origem de carregamento determinadas no passo 9 na página 29. Se nem todas as unidades de disco de origem de carregamento estiverem a comunicar, limpe as que o estão a fazer, aguarde alguns minutos e volte a este ecrã. Se o número esperado de unidades de disco não surgir após 10 minutos, é possível que tenha problemas de hardware ou de software. Contacte o suporte a software da IBM para ter assistência.
5. Escreva opção 1 (Select unit to clear - Selecione a unidade a limpar) ao lado da unidade ou das unidades de disco apresentada(s) e prima a tecla Enter.
6. Volte a premir Enter para confirmar.
7. Regresse ao menu principal das DST.

#### **Tarefas relacionadas**

“Executar gestão de recursos” na página 37

Use as informações da sua preparação e do técnico dos serviços de assistência para solucionar o erro de configuração de LPAR, caso surja, e para voltar a atribuir recursos ou para mudar o nome a recursos, conforme apropriado.

“Voltar a atribuir buses e IOPs”

Os passos abaixo reatribuem os novos buses e IOPs à partição ou às partições necessárias que, por sua vez, corrigem os erros de configuração das partições.

Aceder às ferramentas de serviço dedicadas (DST)

*Voltar a atribuir buses e IOPs:*

Os passos abaixo reatribuem os novos buses e IOPs à partição ou às partições necessárias que, por sua vez, corrigem os erros de configuração das partições.

**Nota:** Para informações sobre a atribuição de recursos a uma partição, consulte Executar movimento dinâmico de recursos.

1. Identifique os novos números de bus para as unidades de expansão convertidas ou cujos cabos foram reatribuídos. Use as ferramentas de serviço dedicadas (DST) e o Hardware Service Manager (HSM) para ver os recursos actuais das partições e determinar os novos ou reatribuídos números de bus.
  - a. Aceda às DST por aqui: Access DST (Aceder a DST) e inicie sessão.
  - b. No menu principal das DST, selecione a opção 7 (Start a Service Tool - Iniciar uma Ferramenta de Serviço) e prima Enter.
  - c. Selecione a opção 4 (Hardware Service Manager (HSM)) e prima Enter.

- d. Seleccione a opção 1 (Packaging Hardware Resources - Empacotar Recursos de Hardware) e prima Enter.
  - e. Localize o ID da estrutura (na parte frontal da unidade de expansão convertida ou cujos cabos foram reatribuídos) e insira a opção 8 (Associated logical resources - Recursos lógicos associados) que está ao lado daquele e prima Enter.
  - f. Nas unidades de expansão convertidas, são identificados dois buses no ecrã que surge. Para unidades de expansão cujos cabos foram reatribuídos, irá ser identificado um bus no ecrã que surge. Insira a opção 5 (Display detail - Apresentar pormenor) ao lado de cada um e prima Enter para identificar e registar os números de bus para estas unidades de expansão.
  - g. Saia do HSM e regresse ao menu principal das DST.
  - h. Nas DST, seleccione a opção 11 (Work with System Partitions - Trabalhar com Partições do Sistema) e prima a tecla Enter. Surge o ecrã Work with System Partitions (Trabalhar com Partições de Sistema).
  - i. Seleccione a opção 1 (Display Partition Information - Apresentar Informações da Partição) e prima Enter. Surge o ecrã Display Partition Information (Apresentar Informações da Partição).
  - j. Seleccione a opção 5 (Display System I/O Resources - Apresentar Recursos de E/S do Sistema) para visualizar os recursos actuais da partição. Esta apresentação mostra buses antigos e IOPs bem como os novos e alterados buses e os IOPs. Compare os números de série do IOA no bus identificado no passo 1e supra com a impressão original para se certificar de que são correspondentes.
2. Corrija a propriedade do bus para os novos buses. Os buses antigos ainda estão atribuídos às mesmas partições. **Não tome qualquer acção nos recursos antigos de E/S neste momento.** No ecrã Work with Partitions (Trabalhar com Partições), insira a opção 3 (Work with partition configuration - Trabalhar com configuração de partições) e prima Enter.
    - Se os novos buses passarem a ser propriedade de uma partição secundária, insira a opção 4 (Remove I/O resources - Remover recursos de E/S) e remova-os, bem como todas as E/S nos mesmos, da partição principal.
    - Se os buses passarem a ser propriedade da partição principal, insira a opção 5 (Change bus ownership type - Alterar o tipo de propriedade do bus) ao lado da partição principal para corrigir a propriedade de bus relativa aos novos buses.
  3. Atribua os novos buses e IOPs à partição correcta usando a saída de dados da LPAR Validation Tool (LVT) (Ferramenta de Validação de LPAR) e as impressões dos recursos de E/S do Sistema. Adicione o novo bus e os recursos de E/S à partição ou às partições necessárias no ecrã Work with Partition Configuration (Trabalhar com Configuração de Partições) com a opção 3 (Add I/O resources - Adicionar recursos de E/S).
  4. Se os recursos da origem de carregamento, da consola, do IPL alternativo ou da Assistência Electrónica ao Cliente estiverem instalados numa unidade de expansão que tenha sido convertida ou cujos cabos tenham sido reatribuídos, volte a seleccionar esses recursos para cada partição afectada pela conversão da unidade de expansão. Pode usar o ecrã Work with Partition Configuration (Trabalhar com Configuração da Partição) (opções 6, 7, 8 e 9), conforme necessário, para atribuir os recursos críticos da partição.
  5. Ligue as partições secundárias em modo manual B.
  6. **Pare. Não continue até todas as partições secundárias estarem completamente ligadas.** Se algumas das partições secundárias tiver algum problema na ligação, talvez um dos passos anteriores não tenha sido executado de forma adequada. Verifique se todo o hardware está atribuído à partição ou às partições correctas. Se algum hardware não foi atribuído à partição ou às partições correctas, repita os passos de 1 na página 38 até 5. Se uma das partições secundárias tiver algum problema na ligação, contacte o suporte a software da IBM para ter assistência.
  7. Nesta altura, todo o hardware deve estar operacional e atribuído às partições necessárias. Verifique agora se todo o hardware do sistema comunica correctamente.

#### Conceitos relacionados

Executar movimento dinâmico de recursos

## Tarefas relacionadas

“Executar gestão de recursos” na página 37

Use as informações da sua preparação e do técnico dos serviços de assistência para solucionar o erro de configuração de LPAR, caso surja, e para voltar a atribuir recursos ou para mudar o nome a recursos, conforme apropriado.

“Processar o erro de configuração de LPAR” na página 37

Execute os passos que se seguem caso tenha sido detectado um erro de configuração de partição lógica ao ligar o sistema após a conversão da unidade de expansão.

Aceder às DST

*Limpar o servidor:*

Após ter sido efectuada a reatribuição dos novos números de bus às partições correctas e após todas as partições terem sido ligadas sem problemas no modo manual, remova os recursos antigos de E/S dos recursos de E/S da partição lógica.

1. Limpe recursos de partições lógicas sem relatórios, executando os passos seguintes:
  - a. Aceda às ferramentas de serviço dedicadas (DST) na partição principal, com todas as partições secundárias activas. Inicie sessão nas DST.
  - b. No menu principal das DST, seleccione a opção 11 (Work with system partitions - Trabalhar com partições do sistema) e prima Enter.
  - c. Na consola da partição principal, seleccione a opção 4 (Recover configuration data - Recuperar dados de configuração).
  - d. Seleccione a opção 4 (Clear nonreporting logical partitioning resources - Limpar recursos lógicos de particionamentos sem relatórios) e prima Enter.
  - e. Para confirmar a eliminação de recursos sem relatórios, prima F10 (Clear nonreporting resources - Limpar recursos sem relatórios).
2. **Pare.** Nesta altura, os antigos números de bus e IOPs não deveriam ser visualizados nos ecrãs LPAR Configuration I/O Resource (Recurso de E/S de Configuração de LPAR). Se os números antigos ainda estiverem presentes, repita o passo anterior após verificar o seguinte:
  - Todas as partições do i5/OS estão ligadas e em DST ou superior. Significa isto que todas as partições têm de estar ligadas e que o IPL parou num ecrã das ferramentas de serviço dedicadas (DST) ou no ecrã de início de sessão do i5/OS.
  - Nenhuma partição está a apresentar códigos de referência do sistema (SRCs) (uma partição que comunique um SRC de Falha/Aviso faz com que a limpeza de recursos lógicos de partições sem relatórios seja interrompida).

Se não for possível remover os números antigos de bus ou IOPs seguindo as indicações do passo 1, contacte o suporte a software da IBM.

3. Altere as partições secundárias de HOLD para o estado original, alteradas no passo 11 na página 29 do procedimento Documentar e preparar o servidor. **Não reinicie o servidor neste momento.**
4. Na partição principal e em cada partição secundária, remova as entradas de hardware sem relatórios recorrendo ao Hardware Service Manager (HSM). Identifique e registe os recursos de hardware que comutam entre partições. Se dispuser de recursos de hardware na unidade de expansão convertida que são comutados entre partições, poderá ter de reatribuir ou de mudar o nome a estes recursos em cada partição que utilize os mesmos.
  - a. No menu principal das DST, seleccione a opção 7 (Start a Service Tool - Iniciar uma Ferramenta de Serviço) e prima Enter.
  - b. Seleccione a opção 4 (Hardware Service Manager (HSM)) e prima Enter.
  - c. Seleccione a opção 4 (Failed and nonreporting hardware resources - Recursos de hardware com falhas e sem relatórios) e prima Enter.

- d. Com a opção 4 (Remove - Remover) remova os recursos com falhas ou sem relatórios. Caso receba a mensagem No failed or nonreporting logical hardware resources found (Não foram detectados recursos de hardware lógicos falhados ou que não comunicam), avance para o passo 4f.

**Aviso:** Os problemas de hardware têm de ser solucionados antes de prosseguir. Nesta altura, os recursos de E/S que não produzem relatórios porque estão a ser comutados entre partições e que não são actualmente propriedade da partição na qual se encontra a trabalhar, não devem ser removidos. É necessário um planeamento cuidadoso quando se trata de E/S em comutação.

- e. Confirmar remoção de recursos com falhas ou sem relatórios.
- f. Caso disponha da capacidade de impressão nas DST, prima F6 (Print - Imprimir) para imprimir a lista de configuração do sistema.

#### Tarefas relacionadas

“Executar gestão de recursos” na página 37

Use as informações da sua preparação e do técnico dos serviços de assistência para solucionar o erro de configuração de LPAR, caso surja, e para voltar a atribuir recursos ou para mudar o nome a recursos, conforme apropriado.

Aceder às ferramentas de serviço dedicadas (DST)

“Documentar e preparar o servidor” na página 28

Certifique-se de que o servidor actualmente instalado bem como as partições lógicas estão totalmente documentadas antes da chegada do técnico dos serviços de assistência que virá efectuar a conversão da unidade de expansão. Certifique-se de que estes documentos representam a configuração mais recente do servidor e de que não foram efectuadas quaisquer alterações ao hardware desde a última impressão desta documentação. Caso tenham sido efectuadas alterações antes da chegada do técnico dos serviços de assistência, volte a imprimir a documentação relativa ao servidor e à partição de LPAR.

*Mudar o nome a recursos para cada partição:*

Utilize as instruções que se seguem para repor os valores anteriores respeitantes aos nomes de recursos de partição.

Para cada partição, execute estes passos:

1. Seleccione Aceder às ferramentas de serviço dedicadas (DST) e inicie sessão.
2. No menu principal das DST, seleccione a opção 7 (Start a Service Tool - Iniciar uma Ferramenta de Serviço) e prima Enter.
3. Seleccione a opção 4 (Hardware Service Manager (HSM)) e prima Enter.
4. No ecrã principal de Hardware Service Manager (HSM) nas DST, seleccione a opção 2 (Logical hardware resource - Recurso lógico de hardware) e prima Enter.
5. Seleccione a opção 1 (System Bus Resources - Recursos do Bus do Sistema) e prima Enter.
6. Para cada novo bus nesta partição, execute os passos que se seguem no ecrã Logical Hardware Resource on System Bus (Recurso Lógico de Hardware no Bus do Sistema):
  - a. Preencha os campos seguintes:
    - **Bus(es) do sistema para funcionar com** \_\_\_\_\_ (Insira o novo número de bus atribuído à partição.)
    - **No Subconjunto por** \_\_\_\_\_ (Insira o valor predefinido \*ALL para o campo.)
  - b. Prima Enter. Apenas são apresentados os recursos para o bus seleccionado.
  - c. insira a opção 9 (Resources associated with IOP - Recursos associados a IOP) ao lado de um IOP.
  - d. Determine os nomes dos recursos a alterar no documento CUII **Resource conversions (Conversões de recursos)** (formulário A880) e as nas impressões das listas de configuração do sistema (do HSM) para cada partição.

- e. Altere os nomes dos recursos inserindo a opção 2 (Change detail - Alterar detalhe) para cada recurso que necessite de mudar de nome.
  - f. Repita os passos de 6c na página 41 a 6e para cada IOP no bus seleccionado.
  - g. Repita todo o passo 6 na página 41 para cada novo bus atribuído a esta partição.
7. Repita os passos de 6a na página 41 a 6g supra para cada partição no servidor.
8. Reponha as definições de valores do sistema para os valores originais (tal como está registado no tópico Alterar as definições de valor do sistema) na partição principal e em cada uma das partições secundárias, executando os passos seguintes:
- a. Certifique-se de que todas as partições estão em modo manual.
  - b. Saia das DST na partição principal e em cada partição secundária.
  - c. Selecciona a opção 1 (IPL) para a partição principal e para cada partição secundária.
  - d. No ecrã de opções de IPL, defina o campo Define or Change System at IPL (Definir ou Alterar o Sistema no IPL) como Yes (Sim).
  - e. No ecrã Define or change system (Definir ou alterar o sistema), seleccione a opção 3 (System Value Commands - Comandos de Valor do Sistema) e prima Enter.
  - f. No ecrã System Value Commands (Comandos de Valor do Sistema), seleccione a opção 2 (Change System Value - Alterar Valor do Sistema) e prima Enter.
  - g. No ecrã Change System Value (Alterar Valor do Sistema), insira os seguintes valores:
    - Valor do Sistema \_\_QIPLTYPE\_\_\_\_\_
    - Novo Valor \_\_'0'\_\_\_\_\_
  - h. Prima F3 duas vezes para que o IPL prossiga.
  - i. Uma vez concluído o IPL, insira o comando Work With System Values (WRKSYSVAL) numa linha de comandos para que os valores do sistema QAUTOCFG e QPFRADJ funcionem com as definições.
  - j. Restaure a definição original para cada um dos valores do sistema que se seguem:
    - QAUTOCFG
    - QPFRADJ

**Nota:** Para mais informações sobre como trabalhar com valores de sistema, consulte Compare and update system values (Comparar e actualizar valores de sistema).

### Conceitos relacionados

Comparar e actualizar valores de sistema

### Tarefas relacionadas

“Executar gestão de recursos” na página 37

Use as informações da sua preparação e do técnico dos serviços de assistência para solucionar o erro de configuração de LPAR, caso surja, e para voltar a atribuir recursos ou para mudar o nome a recursos, conforme apropriado.

Aceder às ferramentas de serviço dedicadas (DST)

“Alterar as definições de valores de sistema” na página 35

É possível alterar as definições de valor do sistema na partição principal e em cada uma das partições secundárias executando os passos que se seguem.

## Actualizar o servidor

Este tópico descreve como executar a actualização para um novo servidor.

Antes de dar início a estas tarefas, certifique-se de que concluiu todo o planeamento de actualização e que actualizou para i5/OS Versão 5 Edição 4.

**Nota:** Deve instalar o pacote de correcções cumulativas e salvaguarda (PTF) mais recente do i5/OS V5R4 antes de efectuar a actualização para um novo servidor. Se estiver a actualizar um servidor

particionado, tem de instalar esta última operação de salvaguarda e o pacote de correcções cumulativas (PTF) do i5/OS V5R4 em todas as partições do servidor de origem. Para obter informações relativas aos preços de processadores, consulte o APAR Informativo II13365 no sítio da Web de Suporte Técnico de iSeries e AS/400.

#### **Conceitos relacionados**

“Processo de actualização” na página 8

Utilize estas informações para se inteirar do decurso e duração da actualização de um servidor não particionado.

“Planear a actualização” na página 13

Saiba de que forma o planeamento pode auxiliar a minimizar o tempo de inactividade e a simplificar a actualização.

Suporte Técnico para iSeries e AS/400

#### **Tarefas relacionadas**

“Executar todas as tarefas da actualização” na página 14

Esta é uma lista completa de todas as tarefas possíveis de actualização. Não está personalizada para a actualização do utilizador. Utilize este tópico caso esteja a utilizar uma versão em CD-ROM ou em PDF destas informações.

“Actualizar para i5/OS Versão 5 Edição 4” na página 23

Para concluir a actualização do software, execute as seguintes tarefas.

“Preparar para actualizar o servidor”

Este tópico descreve como efectuar a preparação para a actualização do servidor.

“Preparar para actualizar o servidor particionado” na página 47

Este tópico descreve como efectuar a preparação para a actualização do servidor.

“Concluir a actualização do servidor” na página 51

Este tópico descreve as tarefas da actualização do servidor executadas pelo técnico dos serviços de assistência, as tarefas executadas por si, juntamente com o técnico e quais as tarefas que terá de efectuar individualmente. A IBM presta serviços com uma tabela de tarifas a cobrar, caso pretenda que o técnico dos serviços de assistência execute tarefas de actualização adicionais.

#### **Referências relacionadas**

“PDF para imprimir” na página 1

Utilize esta opção para ver e imprimir estas informações em formato PDF.

#### **Preparar para actualizar o servidor:**

Este tópico descreve como efectuar a preparação para a actualização do servidor.

Antes de dar início a estas tarefas, certifique-se de que concluiu todo o planeamento de actualização necessário. De seguida, para efectuar a preparação para a actualização do servidor, execute as tarefas seguintes:

#### **Conceitos relacionados**

“Planear a actualização” na página 13

Saiba de que forma o planeamento pode auxiliar a minimizar o tempo de inactividade e a simplificar a actualização.

Informações sobre Planeamento de manutenção preventiva (PSP)

Memorando para os Utilizadores

Sítio na Web sobre Migração

Gestão de Rendimento

Suporte Técnico para iSeries e AS/400

Consola

Storage Solutions (soluções de armazenamento)

Imprimir a lista de configuração do sistema

Tipo de IPL

Modo

Dispositivos e controladores locais (QAUTOCFG)

Tipo de reinício (QIPLTYPE)

Ajustar automaticamente conjuntos de memórias e níveis de actividade (QPFRADJ)

Valores de sistema i5/OS

### **Tarefas relacionadas**

“Actualizar o servidor” na página 42

Este tópico descreve como executar a actualização para um novo servidor.

“Actualizar para i5/OS Versão 5 Edição 4” na página 23

Para concluir a actualização do software, execute as seguintes tarefas.

Instalar correcções

“Remover recursos que falharam ou não comunicam” na página 33

Todos os recursos de hardware que deveriam ficar por atribuir deverão ser atribuídos a uma partição neste passo. A atribuição destes recursos pode ser anulada, tal como inicialmente pretendido, após a conversão da unidade de expansão.

Recolher dados de rendimento

Guardar a totalidade do servidor com a opção 21 GO SAVE.

“Imprimir estado de configuração do disco” na página 30

Para imprimir o estado de configuração do disco do servidor, necessita de autoridade do responsável pela segurança.

“Imprimir configuração e estado do conjunto de paridade” na página 31

Para imprimir a configuração e estado do conjunto de paridade do servidor, conclua os seguintes passos.

“Apresentar, verificar e imprimir informações de recursos de hardware” na página 32

Para apresentar, verificar e imprimir informações de recursos de hardware, conclua os seguintes passos.

“Concluir a actualização do servidor” na página 51

Este tópico descreve as tarefas da actualização do servidor executadas pelo técnico dos serviços de assistência, as tarefas executadas por si, juntamente com o técnico e quais as tarefas que terá de efectuar individualmente. A IBM presta serviços com uma tabela de tarifas a cobrar, caso pretenda que o técnico dos serviços de assistência execute tarefas de actualização adicionais.

“Preparar o servidor para produção” na página 52

Para terminar a gestão de recursos e preparar o novo servidor para produção, execute os seguintes passos.

### **Informações relacionadas**

Manual de Cópia de Segurança e Recuperação

*Preparar para a actualização:*

1. Obtenha e examine as informações sobre planeamento de manutenção preventiva (PSP).  
O documento PSP para actualizações de V5R4 é SF98168. Examine este documento que apresenta as informações mais habituais sobre as condições que possam afectar a actualização.
2. Consulte também o Memo to Users (Memorando aos utilizadores).  
Este documento faculta informações relativas às alterações de software e hardware que possam afectar potencialmente as operações do sistema do utilizador.
3. Visite o sítio na Web sobre migração (Migration).  
Este sítio na Web inclui informações sobre a migração actual e caminhos de actualização, uma ligação a Redbooks, relevantes e informações sobre a conversão de E/S ligada a SPD para PCI.
4. Examine o documento *Performance Capabilities Reference* (Referência das Capacidades de Rendimento) disponível no sítio na Web Performance Management Link outside Information Center.

Esta referência faculta informações sobre o rendimento do servidor útil para clientes que pretendam actualizar os servidores e o software.

5. Assim que a encomenda chegar, contacte o técnico dos serviços de assistência e marque a actualização do servidor.

*Preparar o servidor origem:*

Certifique-se de que tem instalada a operação de salvaguarda mais recente, bem como o pacote de correcções cumulativas (PTF) do i5/OS V5R4 no servidor origem.

Para obter informações relativas aos preços de processadores, consulte o APAR Informativo II13365 no sítio da Web de Suporte Técnico de iSeries e AS/400. Para informações sobre a instalação do i5/OS,, consulte o tópico Upgrade to i5/OS, Version 5 Release 3 (Actualizar para o OS/400 Versão 5 Edição 4).

1. Instalar correcções

Com as informações presentes neste tópico pode colocar as correcções no servidor de origem antes de actualizar para o servidor de destino.

2. Verifique se todas as aplicações estão em execução.
3. Proceda à limpeza da configuração do dispositivo, da seguinte forma:
  - a. Inserindo o comando Work with Line Descriptions (WRKLIND) pode ver e eliminar linhas que não são utilizadas e descrições de linhas.
  - b. Com o comando Work with Device Descriptions (WRKDEVD) irá eliminar descrições de dispositivos que não são usados.

**Nota:** Estes comandos podem ser usados para ver e verificar se todas as descrições enumeradas estão a ser usadas. Se tiver a certeza de que alguma não está a ser utilizada, elimine-a. Se não tiver a certeza, deve mantê-la.

4. Remova os recursos com falhas ou sem relatórios que já não se encontrem associados ao hardware existente.
5. Remova de forma lógica as unidades de disco configuradas que irão ser removidas durante a actualização, tais como unidades de disco em unidades de expansão baseadas em SPD que irão ser removidas (não convertidas) durante a actualização do servidor. Para obter informações, consulte a secção "Como Remover uma Unidade de Disco de um Conjunto de Armazenamento Auxiliar" no Capítulo 19. "Trabalhar com Conjuntos de Memória Auxiliar" do Backup and Recovery Guide (Manual de Cópia de Segurança e Recuperação).

**Nota:** As unidades de disco que não possam ser removidas fisicamente podem, inadvertidamente, vir a ser novamente adicionadas à configuração durante o IPL.

6. Certifique-se de que a consola está configurada e a postos.
7. Use o comando Retrieve Configuration Source (RTVCFGSRC) para construir um membro do ficheiro de origem para as descrições especificadas da linha, controlador e dispositivo existentes. Vai necessitar desta origem de configuração caso seja necessário alterar manualmente ou voltar a criar algum objecto de configuração.

8. Recolher dados de rendimento.

Os dados de rendimento que recolheu do servidor de origem podem ser utilizados como base de comparação ao rendimento do servidor de destino após a conclusão da actualização.

9. Guardar o servidor completo com GO SAVE option 21 numa unidade de bandas compatível com a unidade de bandas no servidor de destino.

Esta acção é vital para a recuperação caso surjam erros ao actualizar o servidor.

Para determinar se as unidades de bandas são compatíveis, consulte o sítio na Web Storage Solutions.

*Documentar o servidor origem:*

Para se certificar de que o servidor de origem está completamente documentado antes da actualização, execute estas tarefas:

1. Use uma das seguintes opções para documentar o servidor origem:
  - Se o seu país ou região suportar o comando Work with Order Information Files (WRKORDINF) e se o servidor instalados tiver capacidade para usar o Electronic Customer Support (Suporte Electrónico a Clientes), proceda do seguinte modo:
    - a. Na linha de comandos, escreva WRKORDINF.
    - b. No ecrã seguinte, insira opção 1 (Send to IBM - Enviar para a IBM)) ao lado de QMA#####, em que ##### é o número de série do servidor, e prima Enter.
  - Caso não seja possível usar o comando Work with Order Information Files (WRKORDINF), proceda da seguinte forma:
    - a. Na linha de comandos, escreva DSPSFWRSC \*PRINT.
    - b. Imprimir o ficheiro em spool.
2. Imprimir o estado de configuração do disco do servidor.
3. Imprimir a configuração e o estado do conjunto de paridade do servidor. Pode utilizar estas informações para analisar e planear a configuração e a protecção de unidades de discos. Também podem ser utilizadas para corrigir quaisquer problemas que ocorram durante a actualização.
4. Apresentar, verificar e imprimir as informações dos recursos de hardware. Use as informações neste tópico para registar as informações de recursos de hardware para que possa executar a gestão de recursos que for necessária, após a conclusão da actualização.
5. Imprimir a lista de configuração do sistema. Esta impressão facultada detalhes referentes à configuração actual do servidor.
6. Imprima os estado de todas as correcções (correcções temporárias de programa ou PTFs) do servidor de origem, inserindo o seguinte comando:  
DSPPTF LICPGM(\*ALL) OUTPUT(\*PRINT)  
Com estas informações é possível verificar que dispõe das correcções mais recentes no servidor de origem.
7. Registe o tipo de IPL bem como o respectivo modo do servidor de origem para que possa efectuar o retorno do servidor a este modo, após a conclusão da actualização.
  - Tipo de IPL = \_\_\_\_\_
  - Modo de IPL = \_\_\_\_\_

*Preparar para o técnico do serviço de assistência:*

1. Registe os IDs de utilizador e as palavras-passe para que sejam usadas pelo técnico do serviço de assistência.
2. Reúna as impressões abaixo indicadas para o técnico do serviço de assistência:
  - Impressões da lista de configuração do sistema
  - Impressões do estado da configuração do disco
  - Impressão do estado e da configuração do conjunto de paridade
  - Impressão das descrições dos dispositivos
  - Impressão das descrições dos controladores
  - Impressão do nível de PTF
  - Impressões da localização das etiquetas de descrição
3. Tome nota da definição para cada um dos seguintes valores de sistema:
  - Dispositivos e controladores locais (QAUTOCFG) = \_\_\_\_
  - Tipo de reinício (QIPLTYPE) = \_\_\_\_
  - Ajustar automaticamente conjuntos de memórias e níveis de actividade (QPFRADJ) = \_\_\_\_De seguida, altere os valores destas definições para os seguintes:

- Dispositivos e controladores locais (QAUTOCFG) = Não configurar automaticamente dispositivos e controladores locais (0)
- Tipo de reinício (QIPLTYPE) = Assistido, consola no modo de depuração (2)
- Ajustar automaticamente conjuntos de memórias e níveis de actividade (QPFRADJ) = Periodicamente após o reinício (2)

Para informações sobre como trabalhar com valores de sistema, consulte i5/OS system values (Valores de sistema do OS/400).

4. Entregue o servidor ao técnico dos serviços de assistência. Faculte também as impressões, os IDs de utilizador e as palavras-passe que preparou.

Neste momento, tendo terminado a preparação para a actualização do servidor, segue-se o próximo passo, a realizar pelo técnico dos serviços de assistência concluir a actualização do servidor.

### **Preparar para actualizar o servidor particionado:**

Este tópico descreve como efectuar a preparação para a actualização do servidor.

Antes de dar início a estas tarefas, certifique-se de que concluiu todo o planeamento de actualização necessário. De seguida, para efectuar a preparação para a actualização do servidor, execute as tarefas seguintes:

#### **Conceitos relacionados**

“Planear a actualização” na página 13

Saiba de que forma o planeamento pode auxiliar a minimizar o tempo de inactividade e a simplificar a actualização.

Informações sobre Planeamento de manutenção preventiva (PSP)

Memorando para os Utilizadores

Sítio na Web sobre Migração

Consola

Storage Solutions (soluções de armazenamento)

Tipo de IPL

Modo

ID de utilizador das ferramentas de serviço

Dispositivos e controladores locais (QAUTOCFG)

Tipo de reinício (QIPLTYPE)

Ajustar automaticamente conjuntos de memórias e níveis de actividade (QPFRADJ)

Valores de sistema i5/OS

#### **Tarefas relacionadas**

“Actualizar o servidor” na página 42

Este tópico descreve como executar a actualização para um novo servidor.

“Concluir a actualização do servidor” na página 51

Este tópico descreve as tarefas da actualização do servidor executadas pelo técnico dos serviços de assistência, as tarefas executadas por si, juntamente com o técnico e quais as tarefas que terá de efectuar individualmente. A IBM presta serviços com uma tabela de tarifas a cobrar, caso pretenda que o técnico dos serviços de assistência execute tarefas de actualização adicionais.

“Actualizar para i5/OS Versão 5 Edição 4” na página 23

Para concluir a actualização do software, execute as seguintes tarefas.

Instalar correcções

Executar movimento dinâmico de recursos

Movimento dinâmico de poder de processamento

Movimento dinâmico de memória

“Remover recursos que falharam ou não comunicam” na página 33

Todos os recursos de hardware que deveriam ficar por atribuir deverão ser atribuídos a uma partição neste passo. A atribuição destes recursos pode ser anulada, tal como inicialmente pretendido, após a conversão da unidade de expansão.

Recolher dados de rendimento

Guardar cada partição do servidor com a opção 21 GO SAVE.

“Imprimir estado de configuração do disco” na página 30

Para imprimir o estado de configuração do disco do servidor, necessita de autoridade do responsável pela segurança.

“Imprimir configuração e estado do conjunto de paridade” na página 31

Para imprimir a configuração e estado do conjunto de paridade do servidor, conclua os seguintes passos.

“Apresentar, verificar e imprimir informações de recursos de hardware” na página 32

Para apresentar, verificar e imprimir informações de recursos de hardware, conclua os seguintes passos.

Imprimir a configuração do sistema para partições lógicas

“Preparar o servidor particionado para produção” na página 57

Para terminar a gestão de recursos e preparar o novo servidor para produção, execute os seguintes passos.

#### **Referências relacionadas**

Gestão de Rendimento

Pacote de correcções cumulativas (PTF)

Sítio de Suporte Técnico na Web para iSeries e AS/400

#### **Informações relacionadas**

Manual de Cópia de Segurança e Recuperação

#### *Preparar para a actualização:*

1. Obtenha e examine as informações sobre planeamento de manutenção preventiva (PSP).  
O documento PSP para actualizações de V5R4 é SF98168. Examine este documento que apresenta as informações mais habituais sobre as condições que possam afectar a actualização.
2. Consulte também o Memo to Users (Memorando aos utilizadores).  
Este documento faculta informações relativas às alterações de software e hardware que possam afectar potencialmente as operações do sistema do utilizador.
3. Visite o sítio na Web sobre migração (Migration).  
Este sítio na Web inclui informações sobre a migração actual e caminhos de actualização, uma ligação a Redbooks, relevantes e informações sobre a conversão de E/S ligada a SPD para PCI.
4. Examine o documento *Performance Capabilities Reference* (Referência das Capacidades de Rendimento) disponível no sítio na Web Performance Management Link outside Information Center.  
Esta referência faculta informações sobre o rendimento do servidor útil para clientes que pretendam actualizar os servidores e o software.
5. Assim que a encomenda chegar, contacte o técnico dos serviços de assistência e marque a actualização do servidor.

#### *Preparar o servidor origem:*

Certifique-se de que tem instalada a operação de salvaguarda mais recente, bem como o pacote de correcções cumulativas (PTF) do i5/OS V5R4 em todas as partições do servidor de origem.

Para informações sobre o pacote de correcções cumulativas (PTF) e operação de salvaguarda mais recente, consulte o APAR Informativo II13365 no sítio da Web de Suporte Técnico do iSeries e AS/400. Para informações sobre a instalação do i5/OS, consulte o tópico Upgrade to i5/OS, Version 5 Release 3 (Actualizar para o OS/400 Versão 5 Edição 4).

1. Instalar correcções (program temporary fixes or PTFs) (correcções temporárias de programas ou PTFs) em todas as partições do servidor de origem. Com as informações presentes neste tópico pode colocar as correcções em todas as partições do servidor de origem antes de actualizar para o servidor de destino.
2. Verifique se todas as aplicações estão em execução.
3. Proceda à limpeza da configuração do dispositivo, da seguinte forma:
  - Inserindo o comando Work with Line Descriptions (WRKLIND) pode ver e eliminar linhas que não são utilizadas e descrições de linhas para todas as partições.
  - Com o comando Work with Device Descriptions (WRKDEVD) irá eliminar descrições de dispositivos que não são usados para todas as partições.

**Nota:** Estes comandos podem ser usados para ver e verificar se todas as descrições enumeradas estão a ser usadas. Se tiver a certeza de que alguma não está a ser utilizada, elimine-a. Se não tiver a certeza, deve mantê-la.

4. Atribua todos os recursos de E/S que não se encontram atribuídos a partições activas.  
Para informações sobre a atribuição de recursos a uma partição, consulte Executar movimento dinâmico de recursos.
5. Se o servidor de destino tiver menos processadores do que o servidor de origem, rectifique a configuração no servidor de origem para que reflecta os recursos de processamento do servidor de destino. Para mais informações, consulte Dynamic movement of processing power (Movimento dinâmico da energia de processamento).
6. Se necessário, pode rectificar os valores mínimos da memória por partição. Para mais informações, consulte Dynamic movement of memory (Movimento dinâmico da memória).
7. Para cada partição, remova os recursos com falhas ou sem relatórios que já não se encontrem associados ao hardware existente.
8. Remova de forma lógica as unidades de disco configuradas que irão ser removidas durante a actualização, tais como unidades de disco em unidades de expansão baseadas em SPD que irão ser removidas (não convertidas) durante a actualização do servidor. Para obter informações, consulte a secção "Como Remover uma Unidade de Disco de um Conjunto de Armazenamento Auxiliar" no Capítulo 19. "Trabalhar com Conjuntos de Memória Auxiliar" do Backup and Recovery Guide (Manual de Cópia de Segurança e Recuperação).

**Nota:** As unidades de disco que não possam ser removidas fisicamente podem, inadvertidamente, vir a ser novamente adicionadas à configuração durante o IPL.

9. Certifique-se de que a consola está configurada e a postos.
10. Use o comando Retrieve Configuration Source (RTVCFGSRC) em cada partição para construir um membro do ficheiro de origem para as descrições especificadas da linha, controlador e dispositivo existentes. Vai necessitar desta origem de configuração caso seja necessário alterar manualmente ou voltar a criar algum objecto de configuração.
11. Recolher dados de rendimento.  
Os dados de rendimento que recolheu do servidor de origem podem ser utilizados como base de comparação ao rendimento do servidor de destino após a conclusão da actualização.
12. Guardar cada partição do servidor com a opção 21 do comando GO SAVE numa unidade de bandas compatível com a unidade de bandas no servidor destino.

Esta acção é vital para a recuperação caso surjam erros ao actualizar o servidor.

Para determinar se as unidades de bandas são compatíveis, consulte o sítio na Web Storage Solutions.

*Documentar todas as partições do servidor origem:*

Para se certificar de que o servidor de origem está completamente documentado antes da actualização, execute estas tarefas:

1. Use uma das seguintes opções para documentar cada partição do servidor de origem:
  - Se o seu país ou região suportar o comando Work with Order Information Files (WRKORDINF) e se o servidor instalados tiver capacidade para usar o Electronic Customer Support (Suporte Electrónico a Clientes), proceda do seguinte modo:
    - a. Na linha de comandos, escreva WRKORDINF.
    - b. No ecrã seguinte, insira opção 1 (Send to IBM - Enviar para a IBM) ao lado de QMA##### em que ##### é o número de série do servidor e prima **Enter**.
  - Caso não seja possível usar o comando Work with Order Information Files (WRKORDINF), proceda da seguinte forma:
    - a. Na linha de comandos, escreva DSPSFWRSC \*PRINT.
    - b. Imprimir o ficheiro em spool.
2. Imprima o estado da configuração do disco relativo a cada partição do servidor. Certifique-se de que regista o número de série da unidade de discos da origem de carregamento para cada partição.
3. Imprimir o estado e a configuração do conjunto de paridade do servidor relativo a cada partição do servidor. Não deixe de assinalar cada impressão relativa à partição que representa.

Pode utilizar estas informações para analisar e planear a configuração e a protecção de unidades de discos. Também podem ser utilizadas para corrigir quaisquer problemas que ocorram durante a actualização.
4. Apresentar, verificar e imprimir as informações dos recursos de hardware relativas a cada partição.

Use as informações neste tópico para registar as informações de recursos de hardware para que possa executar a gestão de recursos que for necessária, após a conclusão da actualização.
5. Na partição principal, Imprimir a configuração do sistema para partições lógicas.

Fica, assim, com informações específicas sobre as partições tal como recursos do sistema, processadores, memória principal e quaisquer valores exclusivos do sistema associados às partições.
6. Na impressão da configuração do sistema, registe o proprietário da partição e o número de série de cada IOP no Bus 2.

Estes IOPs podem não manter-se no Bus 2 após a conclusão do processo de actualização. Se assim for, pode usar estas informações para voltar a atribuir os IOPs às partições correctas.
7. Imprima os estado de todas as correcções (correcções temporárias de programa ou PTFs) para cada partição do servidor de origem, inserindo o seguinte comando:  
DSPPTF LICPGM(\*ALL) OUTPUT(\*PRINT)

Com estas informações é possível verificar que dispõe das correcções mais recentes no servidor de origem.
8. Registe o tipo de IPL bem como o respectivo modo do servidor de origem para que possa efectuar o retorno do servidor a este modo, após a conclusão da actualização.
  - Tipo de IPL = \_\_\_\_\_
  - Modo de IPL = \_\_\_\_\_

*Preparar para o técnico do serviço de assistência:*

1. Tome nota dos IDs de utilizador e as palavras-passe para que sejam usadas pelo técnico do serviço de assistência.
2. Reúna as impressões abaixo indicadas para o técnico do serviço de assistência:
  - Impressões da lista de configuração do sistema
  - Impressões do estado da configuração do disco
  - Impressão do estado e da configuração do conjunto de paridade

- Impressão das descrições dos dispositivos
  - Impressão das descrições dos controladores
  - Impressão do nível de PTF
  - Impressões da localização das etiquetas de descrição
  - Impressões das informações relativas às partições
  - Saída de dados da LPAR Validation Tool (Ferramenta de Validação de LPAR)
3. Para cada partição secundária, registe o IPL System Action e, seguidamente, defina o IPL System Action como HOLD, da seguinte forma:
- a. Na partição principal, insira STRSST para iniciar as ferramentas de serviço do sistema (SST) e inicie sessão em SST.

**Nota:** Para utilizar as ferramentas de serviço do sistema, necessita de um ID de utilizador de ferramentas de serviço que seja válido.

- b. No menu principal das SST, seleccione a opção 5 (Work with system partitions - Trabalhar com partições do sistema) e prima **Enter**. Surge o ecrã Work with System Partitions (Trabalhar com Partições de Sistema).
- c. Com o ecrã Work with System Partitions (Trabalhar com Partições de Sistema) pode seleccionar cada partição secundária. Para cada partição secundária, registe o IPL System Action e, seguidamente, defina o IPL System Action como HOLD.
4. Em cada partição do servidor, registe a definição para cada um dos seguintes valores do sistema:

- Dispositivos e controladores locais (QAUTOCFG) = \_\_\_\_
- Tipo de reinício (QIPLTYPE) = \_\_\_\_
- Ajustar automaticamente conjuntos de memórias e níveis de actividade (QPFRADJ) = \_\_\_\_

De seguida, altere os valores destas definições em cada partição do servidor para os seguintes:

- Dispositivos e controladores locais (QAUTOCFG) = Não configurar automaticamente dispositivos e controladores locais (0)
- Tipo de reinício (QIPLTYPE) = Assistido, consola no modo de depuração (2)
- Ajustar automaticamente conjuntos de memórias e níveis de actividade (QPFRADJ) = Periodicamente após o reinício (2)

Para informações sobre como trabalhar com valores de sistema, consulte i5/OS system values (Valores de sistema do OS/400).

5. Entregue o servidor ao técnico dos serviços de assistência para que este execute a actualização do servidor. Faculte também as impressões, os IDs de utilizador e as palavras-passe que preparou

Neste momento, tendo terminado a preparação para a actualização do servidor, segue-se o próximo passo, concluir a actualização do servidor.

### **Concluir a actualização do servidor:**

Este tópico descreve as tarefas da actualização do servidor executadas pelo técnico dos serviços de assistência, as tarefas executadas por si, juntamente com o técnico e quais as tarefas que terá de efectuar individualmente. A IBM presta serviços com uma tabela de tarifas a cobrar, caso pretenda que o técnico dos serviços de assistência execute tarefas de actualização adicionais.

#### **Tarefas relacionadas**

“Actualizar o servidor” na página 42

Este tópico descreve como executar a actualização para um novo servidor.

“Preparar para actualizar o servidor” na página 43

Este tópico descreve como efectuar a preparação para a actualização do servidor.

“Preparar para actualizar o servidor particionado” na página 47

Este tópico descreve como efectuar a preparação para a actualização do servidor.

“Preparar o servidor para produção”

Para terminar a gestão de recursos e preparar o novo servidor para produção, execute os seguintes passos.

“Preparar o servidor particionado para produção” na página 57

Para terminar a gestão de recursos e preparar o novo servidor para produção, execute os seguintes passos.

*Executar a actualização do servidor:*

O técnico do serviço de assistência executa as tarefas que se seguem para actualizar o servidor.

- Verifica se a preparação está completa
- Executa a actualização do servidor
- Verifica se todos os componentes do servidor estão a funcionar
- Prepara as peças que tenham de ser devolvidas à IBM
- Executa os serviços contratados de atribuição de nova localização ou de reorganização, antes de devolver o servidor
- Faculta-lhe as informações abaixo, que vão ser necessárias para colocar o servidor em pleno funcionamento:
  - Saída de dados da LPAR Validation Tool (Ferramenta de Validação de LPAR)

**Nota:** Apenas usado para um servidor particionado.

- Impressões da configuração do disco
- Impressão da configuração do conjunto de paridades
- Impressões da localização das etiquetas de descrição
- Impressões das listas de configuração do sistema (do HSM)
- Impressões das informações relativas às partições da partição principal

**Nota:** Apenas usado para um servidor particionado.

- Lista de recursos de hardware que foram movidos ou aos quais foi atribuída uma nova localização durante a conversão (Formulário de Conversões de Recursos A880 ou lista equivalente), facultada pelo técnico do serviço de assistência da IBM.
  - Folha de trabalho de migração de cabos (formulário A805), para cada partição (facultada pelo técnico do serviço de assistência)
- Executa tarefas habituais de limpeza

A IBM presta um serviço com base em tarifas para tarefas adicionais de actualização. Para mais informações, seleccione **Migration** no sítio na Web Integrated Applications Services.

Agora que concluiu a actualização do servidor, o próximo passo é preparar o servidor para funcionar.

#### **Conceitos relacionados**

Integrated Applications Services

#### **Tarefas relacionadas**

“Preparar o servidor para produção”

Para terminar a gestão de recursos e preparar o novo servidor para produção, execute os seguintes passos.

*Preparar o servidor para produção:*

Para terminar a gestão de recursos e preparar o novo servidor para produção, execute os seguintes passos.

1. Continue o carregamento de programa inicial (IPL) seleccionando a opção 1 Perform an IPL (Executar um IPL) no IPL ou no ecrã Install the System (Instalar o Sistema).

**Notas:**

- a. Poderá ver o ecrã Add All Disk Units to the System ASP (Adicione Todas as Unidades de Disco ao ASP do Sistema). Pode adicionar as unidades de disco numa fase mais tardia do procedimento.
  - b. Poderá ver o código de referência do sistema (SRC) A900 2000 no ecrã do painel de controlo da unidade do sistema. Poderá também receber a mensagem CPF0975 A consola não foi activada no ecrã da consola. Este SRC e esta mensagem são apresentados caso o QIPLTYPE seja definido como 2 ou caso não haja uma descrição de dispositivo para o ecrã da consola. Este SRC e esta mensagem são comuns durante o procedimento de actualização. O SRC desaparece quando o utilizador executa um IPL normal numa fase mais tardia do procedimento de actualização.  
Caso não haja uma estação de trabalho operacional no servidor quando deparar com o código A900 2000, aceda a SRC A900 2000 recovery (Recuperação de SRC A900 2000).
2. Inicie uma sessão no servidor como responsável pela segurança utilizando o perfil de utilizador QSECOFR.
  3. No ecrã IPL Options (Opções de IPL), introduza a data e hora correctas. Verifique se os seguintes valores estão definidos da forma indicada:  

```
Start print writers = N
Start the system in restricted state = Y
Define or change system at IPL = Y
```
  4. No ecrã Define or Change the System at IPL (Definir ou Alterar o Sistema em IPL), seleccione a opção 3 System value commands (Comandos de valores do sistema).
  5. No ecrã System Value Commands (Comandos de Valores do Sistema), seleccione a opção 3 Work with system values (Trabalhar com valores do sistema).
  6. Utilize o ecrã Work System Value Commands (Trabalhar com Comandos de Valores do Sistema) para repor os valores do sistema definidos no passo 3 na página 46 do procedimento Prepare for the service representative (Preparar antes da chegada do técnico dos serviços de assistência) no tópico Prepare to upgrade the server (Preparar a actualização do servidor).
  7. Após a conclusão do IPL, utilize o comando Work with Configuration Status (WRKCFGSTS) com os parâmetros \*LIN \*ALL para garantir que todas as linhas de comunicação estão desligadas.
  8. Utilize o comando Work with Configuration Status (WRKCFGSTS) com o parâmetro \*DEV para ver uma lista de dispositivos. Tenha em consideração que a consola está atribuída ao controlador QCTL. Desligue todos os dispositivos, excepto a estação de visualização que utiliza na consola.
  9. Utilize o comando Work with Configuration Status (WRKCFGSTS) com os parâmetros \*CTL \*ALL para desligar todos os controladores.
  10. Localize as informações de localização de identificação do servidor origem. O técnico dos serviços de assistência deverá ter entregado estas informações ao utilizador.  
Nesta folha de trabalho, o técnico dos serviços de assistência indica os controladores e dispositivos com localizações diferentes das possuídas no servidor origem. O utilizador tem de utilizar estas informações para corrigir nomes de recursos de hardware após uma actualização para poder aceder aos dispositivos no servidor.
  11. Defina o servidor como IPL tipo B e Modo de funcionamento normal.  
Para saber como definir estes valores, consulte Change your system IPL from the system control panel (Alterar o IPL do sistema no painel de controlo do sistema).
  12. Após definir o servidor como IPL tipo B e Modo de funcionamento normal, siga estes passos para parar e iniciar o servidor:
    - a. Escreva PWRDWN SYS na linha de comandos e prima F4 (Prompt).
    - b. Certifique-se de que selecciona estas opções para o comando PWRDWN SYS:

- **Como terminar:** \*CNTRLD
  - **Retarde, se \*CNTRLD:** 3600 (utilize o valor predefinido, em segundos, ou o valor que considera apropriado, dadas as definições do software e do sistema do utilizador)
  - **Reiniciar após desligar:** \*YES
  - **Fonte de IPL:** \*PANEL
13. Se o SRC A900 2000 surgir no painel de controlo quando o IPL estiver concluído e o utilizador estiver a utilizar a Consola de Operações, siga estes passos:
- a. Execute um IPL em Modo de funcionamento manual no servidor para atingir as ferramentas de serviços dedicadas (DST).  
Para saber como definir o servidor para modo manual, consulte Change your system IPL from the system control panel (Alterar o IPL do sistema no painel de controlo do sistema).
  - b. De seguida, a partir do menu principal de DST, siga estes passos para definir o valor de sistema do modo da consola como Consola de Operações:
    - 1) Seleccione a opção 5 Work with DST environment (Trabalhar com ambiente DST) e prima Enter.
    - 2) Seleccione a opção 2 System devices (Dispositivos do sistema) e prima Enter.
    - 3) Seleccione **Console mode (Modo de consola)** e prima Enter.
    - 4) Dependendo da configuração da Consola de Operações do utilizador, seleccione **Operations Console (LAN) (Consola de Operações) (LAN)** ou **Operations Console - Direct (Consola de Operações - Directo)** e prima Enter.
    - 5) Saia das DST.

**Nota:** Para obter mais informações relativas à definição do modo da consola em V5R3, consulte o tópico Operations Console (Consola de Operações).
  - c. Continue o IPL para iniciar sessão.  
Este IPL normal deve limpar o SRC A900 2000.
14. Caso pretenda iniciar a paridade de dispositivos em unidades de disco não configuradas, efectue tal procedimento agora. Para saber como efectuar o procedimento, consulte "Iniciar Protecção de Paridade de Dispositivos" no Capítulo 20. "Trabalhar com Protecção por Paridade de Dispositivos" no manual Cópia de Segurança e Recuperação.
15. Proceda à gestão de unidades de disco para configurar e proteger unidades de disco no servidor. Para efectuar estes procedimentos, pode utilizar a opção Work with Disk Units (Trabalhar com Unidades de Disco) do ecrã Dedicated Service Tools (Ferramentas de Serviço Dedicadas). Para saber como o fazer, consulte o Capítulo 18. "Procedimentos para Configurar Discos e Protecção de Discos" no Manual de Cópia de Segurança e Recuperação.
16. Guardar o servidor completo com a opção 21 do comando GO SAVE.
17. Gere relatórios dos objectos de hardware e configuração emitindo os seguintes comandos:
- ```
DSPHDWRSC TYPE(*LWS) OUTPUT(*PRINT)
DSPHDWRSC TYPE(*STG) OUTPUT(*PRINT)
DSPHDWRSC TYPE(*CMN) OUTPUT(*PRINT)
DSPHDWRSC TYPE(*PRC) OUTPUT(*PRINT)
DSPPTF LICPGM(*ALL) OUTPUT(*PRINT)
```
18. Imprima uma nova lista de configuração do sistema.
19. Retome as operações normais e verifique se todas as aplicações são adequadamente executadas.
20. Ajuste o rendimento do servidor.

#### Conceitos relacionados

"Executar gestão de recursos" na página 20

Após trocar um dispositivo de hardware, poderá ter de efectuar as seguintes tarefas:

"Executar a actualização do servidor" na página 52

O técnico do serviço de assistência executa as tarefas que se seguem para actualizar o servidor.

Hardware iSeries

Memorando para os Utilizadores

### Tarefas relacionadas

“Concluir a actualização do servidor” na página 51

Este tópico descreve as tarefas da actualização do servidor executadas pelo técnico dos serviços de assistência, as tarefas executadas por si, juntamente com o técnico e quais as tarefas que terá de efectuar individualmente. A IBM presta serviços com uma tabela de tarifas a cobrar, caso pretenda que o técnico dos serviços de assistência execute tarefas de actualização adicionais.

“Recuperação do código de referência do sistema (SRC - system reference code) A900 2000”

Caso não haja uma estação de trabalho operacional no servidor, siga estes passos.

“Preparar para actualizar o servidor” na página 43

Este tópico descreve como efectuar a preparação para a actualização do servidor.

“Corrigir nomes de recursos de hardware após uma actualização” na página 56

Após uma actualização ou migração, os recursos de hardware poderão ter uma localização diferente da possuída no servidor origem do utilizador.

Alterar o IPL do sistema no painel de controlo do sistema

Guardar a totalidade do servidor

Imprimir nova lista de configuração do sistema

Instalar software adicional

Ajustar o rendimento do servidor

### Informações relacionadas

Consola de Operações

Manual de Cópia de Segurança e Recuperação

Sítio de Suporte Técnico na Web para iSeries e AS/400

*Recuperação do código de referência do sistema (SRC - system reference code) A900 2000:*

Caso não haja uma estação de trabalho operacional no servidor, siga estes passos.

**Nota:** Para obter mais informações relativas a formas alternativas de mudar o modo da consola em V5R4, consulte o tópico Consola de Operações.

1. Utilize o painel de controlo para alterar o IPL do servidor para modo manual.
2. Utilize o botão de alimentação do painel de controlo para forçar alimentação no servidor.
3. Execute um IPL no servidor.
4. Inicie uma sessão como QSECOFR.
5. No ecrã IPL ou Install the System (Instalar o Sistema), seleccione a opção 1 Perform an IPL (Executar um IPL).
6. No Ecrã IPL Options (Opções de IPL), especifique Y para o pedido de informações Define or change the system at IPL (Definir ou alterar o sistema em IPL).
7. No ecrã Define or Change the System at IPL (definir ou Alterar o Sistema no IPL) seleccione a opção 3 System value commands (Comandos de valores do sistema).
8. No ecrã System Value Commands (Comandos de Valores do Sistema) seleccione a opção 3 Work with System Values (Trabalhar com Valores do Sistema)).
9. No ecrã Work with System Values (Trabalhar com Valores do Sistema), escreva QIPLTYPE no campo Position to (Posicionar em).
10. Na coluna Option (Opção) do valor de sistema QIPLTYPE, escreva 2 Change (Alterar).
11. No ecrã Change System Value (ALterar Valores do Sistema) do valor de sistema QIPLTYPE, escreva 2 Attended IPL, console in debug mode (IPL assistido, consola em modo de depuração).
12. Prima Enter. O utilizador verá o ecrã Work with System Values (Trabalhar com Valores do Sistema).

13. Prima duas vezes F3 para regressar ao ecrã Define or Change Your System (Definir ou Alterar o Sistema).
14. Prima F3 Exit and continue IPL (Sair e continuar IPL) para continuar o IPL.

#### **Conceitos relacionados**

Consola de Operações

#### **Tarefas relacionadas**

“Preparar o servidor para produção” na página 52

Para terminar a gestão de recursos e preparar o novo servidor para produção, execute os seguintes passos.

Alterar o IPL do sistema para modo manual

Utilizar o botão de alimentação

“Preparar o servidor particionado para produção” na página 57

Para terminar a gestão de recursos e preparar o novo servidor para produção, execute os seguintes passos.

*Corrigir nomes de recursos de hardware após uma actualização:*

Após uma actualização ou migração, os recursos de hardware poderão ter uma localização diferente da possuída no servidor origem do utilizador.

Para corrigir os nomes de recursos de hardware, siga estes passos:

1. Na linha de comandos i5/OS introduza WRKHDWPRD.
2. No ecrã Work with Hardware Products (Trabalhar com Produtos de Hardware), seleccione a opção 5 Change description label locations (Alterar localizações de etiquetas de descrição) e prima Enter.
3. Leia as informações no ecrã Using Change Label Locations (Utilizar Localizações de Etiquetas) e prima Enter.
4. Compare as informações de etiqueta do ecrã com as localizações de etiquetas do servidor origem. As informações das etiquetas são correspondentes caso a coluna Label (Etiqueta) do ecrã corresponda à do servidor origem. As informações das etiquetas não são correspondentes caso se verifique alguma das seguintes situações:
  - O ecrã tem informações de etiquetas, mas o servidor origem não tinha informações de etiquetas nessa localização.
  - As informações de etiquetas do servidor origem não correspondem às informações localizadas na coluna *Label (Etiqueta)* do ecrã.
  - \*NONE surge na coluna Label (Etiqueta) do ecrã e existem informações de etiquetas para o servidor origem.

**Nota:** Quando \*NONE surge na coluna Label (Etiqueta) para um controlador ou dispositivo que foi adicionado ou actualizado, seleccione a opção 2 Change (Alterar). De seguida, seleccione a descrição correcta de etiqueta na lista facultada. Caso se verifiquem problemas, contacte o fornecedor do serviço.

- \*INCORRECT ou \*INVALID surge na coluna Label (Etiqueta). Isto significa que o tipo e número de modelo das informações de recursos de hardware não correspondem ao tipo e modelo da descrição de configuração actualmente associada a este recurso. Não é possível ao servidor activar a descrição de configuração.
  - \*INCORRECT -- em que a localização física também é '\*\*'. Aqui é identificada uma descrição de controlador ou dispositivo que já não possui um recurso válido no servidor.
5. Caso existam localizações em que as informações de etiqueta do servidor não sejam as mesmas da etiqueta (física), no ecrã Change Description Label Locations (Alterar Localizações de Etiquetas de Descrição), escreva 2 na Coluna Opt (Opção) em relação a cada localização que necessite de uma alteração de etiqueta. Prima Enter. É apresentado o ecrã Change Description Label (Alterar Etiqueta de Descrição).

**Nota:** Pode fazer mais do que uma selecção de cada vez, mas se surgir More... (Mais...) no fundo do ecrã, não prima Enter. Em vez disso, avance na página para seleccionar as restantes etiquetas.

6. É apresentada uma lista de possíveis nomes de etiqueta. Para seleccionar um nome de etiqueta (no ecrã) que corresponda à etiqueta do servidor origem, escreva 1 na coluna Opt (Opção) em relação a cada localização que pretende alterar e prima Enter.

**Nota:** Caso não consiga localizar a etiqueta (no ecrã) que corresponde à etiqueta do servidor origem, contacte o técnico dos serviços de assistência.

7. Se optar por alterar mais do que uma etiqueta, surge o ecrã Change Description Label (Alterar Descrição de Etiqueta) na próxima etiqueta. Uma mensagem no fundo do ecrã indica se a alteração anterior foi bem sucedida.
8. Repita os três passos anteriores para todas as etiquetas que necessitam de ser alteradas.
9. Após alterar a última etiqueta, surge o ecrã Change Description Label Locations (Alterar Localizações de Etiquetas de Descrição) com as informações actualizadas. Uma mensagem no fundo do ecrã indica se a última anterior foi bem sucedida. Caso surja More... (Mais...) no fundo do ecrã, percorra em frente para ver mais informações.
10. Prima a tecla F17 no ecrã Change Description Label (Alterar Etiqueta de Descrição) para pedir uma impressão das novas informações dos registos do utilizador.

**Nota:** A impressão encontrar-se-á na fila de saída predefinida da estação de trabalho do utilizador. O utilizador pode proceder mais tarde à impressão, quando activar os dispositivos da impressora e iniciar os transcritores para impressora.

11. Verifique se todas as etiquetas da impressão correspondem às etiquetas da coluna Label (Etiqueta) do servidor origem. Caso detecte erros, volte ao passo 5 na página 56 e repita os passos.

**Aviso:** Não troque placas com o fim de analisar problemas. Os números de série de placas e dispositivos estão ligados à configuração do servidor.

#### **Conceitos relacionados**

“Executar gestão de recursos” na página 20

Após trocar um dispositivo de hardware, poderá ter de efectuar as seguintes tarefas:

“Executar gestão de recursos num servidor particionado” na página 21

Após trocar um dispositivo de hardware, poderá ter de efectuar as seguintes tarefas:

#### **Tarefas relacionadas**

“Preparar o servidor para produção” na página 52

Para terminar a gestão de recursos e preparar o novo servidor para produção, execute os seguintes passos.

“Preparar o servidor particionado para produção”

Para terminar a gestão de recursos e preparar o novo servidor para produção, execute os seguintes passos.

*Preparar o servidor particionado para produção:*

Para terminar a gestão de recursos e preparar o novo servidor para produção, execute os seguintes passos.

1. Continue o carregamento de programa inicial (IPL) seleccionando a opção 1 Perform an IPL (Executar um IPL) no IPL ou no ecrã Install the System (Instalar o Sistema).

#### **Notas:**

- a. Poderá ver o ecrã Add All Disk Units to the System ASP (Adicione Todas as Unidades de Disco ao ASP do Sistema). Pode adicionar as unidades de disco numa fase mais tardia do procedimento.

- b. Pode ver o código de referência do sistema (SRC) A900 2000 no ecrã do painel de controlo da unidade do sistema. Poderá também receber a mensagem CPF0975 A consola não foi activada no ecrã da consola. Este SRC e esta mensagem são apresentados caso o QIPLTYPE seja definido como 2 ou caso não haja uma descrição de dispositivo para o ecrã da consola. Este SRC e esta mensagem são comuns durante o procedimento de actualização. O SRC desaparece quando o utilizador executa um IPL normal numa fase mais tardia do procedimento de actualização. Caso não haja uma estação de trabalho operacional no servidor quando deparar com o código A900 2000, aceda a SRC A900 2000 recovery (Recuperação de SRC A900 2000).
2. Inicie uma sessão no servidor como responsável pela segurança utilizando o perfil de utilizador QSECOFR.
  3. No ecrã IPL Options (Opções de IPL), introduza a data e hora correctas. Verifique se os seguintes valores estão definidos da forma indicada:

```
Start print writers = N
Start to system to restricted state = Y
Define or change system at IPL = Y
```
  4. No ecrã Define or Change the System at IPL (Definir ou Alterar o Sistema em IPL), seleccione a opção 3 System value commands (Comandos de valores do sistema).
  5. No ecrã System Value Commands (Comandos de Valores do Sistema), seleccione a opção 3 Work with system values (Trabalhar com valores do sistema).
  6. Utilize o ecrã Work System Value Commands (Trabalhar com Comandos de Valores do Sistema) para repor os valores do sistema definidos no passo 4 na página 51 do procedimento Prepare for the service representative (Preparar antes da chegada do técnico dos serviços de assistência).
  7. Após a conclusão do IPL, utilize o comando Work with Configuration Status (WRKCFGSTS) com os parâmetros \*LIN \*ALL para garantir que todas as linhas de comunicação estão desligadas.
  8. Utilize o comando Work with Configuration Status (WRKCFGSTS) com o parâmetro \*DEV para ver uma lista de dispositivos. Tenha em consideração que a consola está atribuída ao controlador QCTL. Desligue todos os dispositivos, excepto a estação de visualização que utiliza na consola.
  9. Utilize o comando Work with Configuration Status (WRKCFGSTS) com os parâmetros \*CTL \*ALL para desligar todos os controladores.
  10. Localize as informações de localização de identificação do servidor origem. O técnico dos serviços de assistência deverá ter entregado estas informações ao utilizador. Nesta folha de trabalho, o técnico dos serviços de assistência indica os controladores e dispositivos com localizações diferentes das possuídas no servidor origem. O utilizador tem de utilizar estas informações para corrigir nomes de recursos de hardware após uma actualização para poder aceder aos dispositivos no servidor.

11. Execute um IPL normal do seguinte modo:

| Partição principal num servidor particionado                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Partição secundária num servidor particionado                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Siga estes passos:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Verifique se todas as partições secundárias estão desligadas.</li> <li>2. Certifique-se de que o servidor está definido como tipo B de IPL, e para Modo de funcionamento Normal, antes de desligar e efectuar o subsequente IPL do servidor. Para saber como definir estes valores, consulte Change your system IPL from the system control panel (Alterar o IPL do sistema no painel de controlo do sistema).</li> <li>3. Após definir o servidor como tipo B de IPL, e para Modo de funcionamento normal, siga estes passos:               <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Escreva PWRDWNSYS na linha de comandos e prima <b>F4 (prompt)</b>.</li> <li>b. Certifique-se de que selecciona estas opções para o comando PWRDWNSYS:                   <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Como terminar:</b> *CNTRLD</li> <li>• <b>Retarde: se</b> *CNTRLD, 3600 (utilize o valor predefinido, em segundos, ou o valor que considera apropriado, dadas as definições do software e do sistema do utilizador)</li> <li>• <b>Reiniciar após desligar:</b> *YES</li> <li>• <b>Fonte de IPL:</b> *PANEL</li> </ul> </li> </ol> </li> </ol> <p>Para obter informações relativas a desligar e reiniciar um servidor particionado, consulte Restart and turn off a system with logical partitions (Reiniciar e desligar um sistema com partições lógicas).</p> | <p>Após executar com sucesso um IPL normal da partição principal, siga estes passos:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Certifique-se de que cada partição secundária está definida como tipo B de IPL e para modo de funcionamento normal.</li> <li>2. Desligue e execute o IPL nas partições.</li> </ol> <p>Para obter instruções relativas a definir o modo de IPL, desligar e executar um IPL em partições secundárias, consulte Restart and turn off a system with logical partitions (Reiniciar e desligar um sistema com partições lógicas).</p> |

12. Se o SRC A900 2000 surgir no painel de controlo quando o IPL estiver concluído e o utilizador estiver a utilizar a Consola de Operações, siga estes passos:
- a. Execute um IPL em Modo de funcionamento manual no servidor para atingir as ferramentas de serviços dedicadas (DST). Para saber como definir o servidor para modo manual, consulte Restart and power down a system with logical partitions (Reiniciar e desligar um sistema com partições lógicas).
  - b. De seguida, a partir do menu principal de DST, siga estes passos para definir o valor de sistema do modo da consola como Consola de Operações:
    - 1) Selecciona a opção 5 Work with DST environment (Trabalhar com ambiente DST) e prima **Enter**.
    - 2) Selecciona a opção 2 System devices (Dispositivos do sistema) e prima **Enter**.
    - 3) Selecciona **Console mode (Modo de consola)** e prima **Enter**.
    - 4) Dependendo da configuração da Consola de Operações do utilizador, seleccione **Operations Console (LAN) (Consola de Operações - LAN)** ou **Operations Console - Direct (Consola de Operações - Directo)** e prima **Enter**.

**Nota:** Para mais informações relativas à definição do modo da consola em V5R4, consulte o tópico Operations Console (Consola de Operações).

- c. Utilize as informações registadas no passo 7 na página 50 em **Documentar todas as partições do servidor origem** do capítulo Preparar a actualização do servidor particionado para identificar os IOPs que existiam no Bus 2 antes da actualização. Siga estes passos para atribuir os IOPs à partição correcta:
- 1) No menu principal de DST, seleccione a opção 11 Work with System Partitions (Trabalhar com Partições de Sistemas) e prima Enter.
  - 2) No ecrã Work with Partitions (Trabalhar com Partições), escreva a opção 3 Work with partition configuration (Trabalhar com configuração de partições) e prima Enter.
  - 3) Utilize a opção 3 Add I/O resources (Adicionar recursos de E/S) no ecrã Work with Partition Configuration (Trabalhar com Configuração de Partições) para atribuir os IOPs à partição correcta.
  - 4) Saia das DST.
- d. Continue o IPL para iniciar sessão. Este IPL normal deve limpar o SRC A900 2000.
13. Caso pretenda iniciar a paridade de dispositivos em unidades de disco não configuradas, efectue tal procedimento agora. Para saber como efectuar o procedimento, consulte "Iniciar Protecção de Paridade de Dispositivos" no Capítulo 20. "Trabalhar com Protecção por Paridade de Dispositivos" no manual Cópia de Segurança e Recuperação.
  14. Proceda à gestão de unidades de disco para configurar e proteger unidades de disco no servidor. Para efectuar estes procedimentos, pode utilizar a opção Work with Disk Units (Trabalhar com Unidades de Disco) do ecrã Dedicated Service Tools (Ferramentas de Serviço Dedicadas). Para saber como o fazer, consulte o Capítulo 18. "Procedimentos para Configurar Discos e Protecção de Discos" no Manual de Cópia de Segurança e Recuperação.
  15. Guarde todas as partições do servidor utilizando a opção 21 GO SAVE.
  16. Gere relatórios dos objectos de hardware e configuração (para cada partição) emitindo os seguintes comandos:
 

```
DSPHDWRSC TYPE(*LWS) OUTPUT(*PRINT)
DSPHDWRSC TYPE(*STG) OUTPUT(*PRINT)
DSPHDWRSC TYPE(*CMN) OUTPUT(*PRINT)
DSPHDWRSC TYPE(*PRC) OUTPUT(*PRINT)
DSPPTF LICPGM(*ALL) OUTPUT(*PRINT)
```
  17. Print the new system configuration for logical partition (Imprimir a nova configuração do sistema de partições lógicas)
  18. Retome as operações normais e verifique se todas as aplicações são adequadamente executadas.
  19. Ajuste o rendimento do servidor.

#### **Conceitos relacionados**

"Executar gestão de recursos num servidor particionado" na página 21

Após trocar um dispositivo de hardware, poderá ter de efectuar as seguintes tarefas:

Consola de Operações

Instalar software adicional

Hardware iSeries

Memorando para os Utilizadores

#### **Tarefas relacionadas**

"Concluir a actualização do servidor" na página 51

Este tópico descreve as tarefas da actualização do servidor executadas pelo técnico dos serviços de assistência, as tarefas executadas por si, juntamente com o técnico e quais as tarefas que terá de efectuar individualmente. A IBM presta serviços com uma tabela de tarifas a cobrar, caso pretenda que o técnico dos serviços de assistência execute tarefas de actualização adicionais.

"Recuperação do código de referência do sistema (SRC - system reference code) A900 2000" na página 55

Caso não haja uma estação de trabalho operacional no servidor, siga estes passos.

“Corrigir nomes de recursos de hardware após uma actualização” na página 56

Após uma actualização ou migração, os recursos de hardware poderão ter uma localização diferente da possuída no servidor origem do utilizador.

Alterar o IPL do sistema no painel de controlo do sistema

Reiniciar e desligar um sistema com partições lógicas

“Preparar para actualizar o servidor particionado” na página 47

Este tópico descreve como efectuar a preparação para a actualização do servidor.

Guardar cada partição do servidor com

Imprimir a nova configuração do sistema para partições lógicas

Ajustar o rendimento do servidor

#### **Referências relacionadas**

Suporte Técnico para iSeries e AS/400

#### **Informações relacionadas**

Manual de Cópia de Segurança e Recuperação

---

## **Detectar e corrigir problemas na actualização**

Encontre informações sobre alguns dos problemas que poderá ter de enfrentar ao actualizar o servidor.

Este tópico contém informações relacionadas com alguns problemas específicos que podem ocorrer na actualização. Em quase todos os casos, o tempo dedicado pelo utilizador ao planeamento e execução da actualização de acordo com as instruções pode prevenir a ocorrência destes problemas.

- O IPL demora mais do que o esperado.

Verifique o código de referência do sistema (SRC) no ecrã control panel (painel de controlo). Para obter informações relativas ao SRC, utilize o tópico Localizador de códigos de referência de sistema do IPL. Caso o SRC indique que o código SPCN está a ser carregado, o IPL pode demorar até 45 minutos. Não tente pará-lo. Caso suspeite de um problema, contacte o fornecedor do serviço.

- Alteração de números de bus.

Uma conversão de unidade de expansão provoca alterações nos recursos do servidor. Para obter mais informações, consulte o tópico Planear a conversão da unidade de expansão.

- O consola não surge quando executa um IPL normal.

Contacte o fornecedor do serviço.

Para obter mais informações, consulte o documento preventive service planning PSP (planeamento de serviços preventivos). O documento PSP para actualizações de V5R3 é SF98168. Este documento PSP descreve problemas de Alto Impacto e Globais (HIPER).

#### **Conceitos relacionados**

Localizador de códigos de referência de sistema de IPL

“Planear a conversão da unidade de expansão” na página 25

Uma conversão de unidade de expansão provoca as seguintes alterações nos recursos do servidor.

Planeamento de manutenção preventiva (PSP)

---

## **Informações relacionadas com actualizações**

### **Actualizações e migração**

- **Migração**

Utilize estas informações para mover dados de um servidor iSeries que execute i5/OS V5R1, V5R2 ou V5R3 para outro servidor iSeries que execute a V5R4. Caso proceda à instalação de uma nova versão do i5/OS no mesmo servidor, não é necessário executar uma migração explícita de dados. Pode utilizar as informações de Instalação de software.

- **Informações sobre Planeamento de manutenção preventiva (PSP)**

O documento de PSP para actualizações e migrações de dados de V5R3 é SF98168. As informações contidas neste PSP descrevem as correcções que se aplicam às actualizações. Reveja estas informações antes de actualizar o servidor.

- **iSeries Server Migration** 

Este manual debate os vários tópicos envolvidos na migração para tecnologia de PCI. Também se debruça sobre outras funções significativas como Ligação de Alta Velocidade (HSL) e capacidade actual de manutenção. Este manual inclui cenários de actualização para auxiliar o utilizador no seu planeamento. Explica funções de actualização como, por exemplo, a migração de fonte de carregamento e a migração para funções de LPAR. Descreve também as opções de unidade de expansão que conservam um hardware ou que migram para uma nova tecnologia.

- **iSeries FACT** 

Este sítio da Web contém as Ferramentas de Localização e Comparação (FACT) que lidam com modelos e caminhos de actualização do iSeries.

- **iSeries Hardware** 

Este sítio da Web contém informações relativas aos novos servidores.

## Planning (Planeamento)

- **iSeries Planning** 

Este sítio na Web faculta ligações a uma variedade de informações e ferramentas de planeamento.

- **iSeries Upgrade Planning** 

Este sítio da Web faculta informações relativas a produtos e funções iSeries que podem não ser suportadas em edições futuras do sistema operativo i5/OS ou em futuros modelos iSeries, Pré-Visualizações de Produtos e Declarações de Intenções.

## Software Installation (Instalação de Software)

- **Memo to Users (Memorando para os Utilizadores)**

Este documento faculta informações relativas às alterações de software e hardware que possam afectar potencialmente as operações do sistema do utilizador.

Para além do Memo to Users (Memorando para os Utilizadores) no Centro de Informações, o utilizador pode aceder ao Memorando aos Utilizadores a partir do sítio da Web da IBM  iSeries

Support  ([www.ibm.com/eserver/series/support](http://www.ibm.com/eserver/series/support)).

Sigas estas ligações (por ordem):

1. Bases de dados técnicas
2. Planeamento de Serviços Preventivos - PSP
3. Todos os Documentos de Planeamento de Serviços Preventivos por Edição
4. R530
5. SF98076: Memorando para os Utilizadores

O *Memorando para os Utilizadores* também se encontra disponível a clientes que utilizam suporte de cliente electrónico. Pode pedir este documento para o V5R3M0 utilizando o comando Send PTF Order (SNDPTFORD) e especificando o número SF98076 da correcção temporária de programa.

- **APAR Informativo II13365 no sítio da Web de Suporte Técnico do iSeries AS/400 Technical Support** 

Este APAR Informativo contém informações relativas à última salvaguarda e pacote de correcções cumulativo (PTF) do i5/OS V5R3. Este nível de i5/OS é necessário para os novos servidores.

Para visualizar o APAR Informativo, siga estas ligações (por ordem):

1. Bases de dados técnicas
  2. Authorized Problem Analysis Reports APARs (Relatórios Autorizados de Análise de Problemas)
  3. APARs Informativos de V5R3
  4. II13365
- **Install, upgrade, or delete i5/OS and related software (Instalar, actualizar ou eliminar o i5/OS e software relacionado)**  (cerca de 220 páginas)  
Utilize estas informações ao actualizar o servidor com uma nova edição do i5/OS.

### Performance management (Gestão de rendimento)

- **Performance (Rendimento)**   
Estas informações orientam o utilizador pelas tarefas e ferramentas associadas à gestão de rendimento.
- **iSeries Performance Capabilities Reference**   
Este manual faculta informações extremamente técnicas relativas ao rendimento de servidores que são úteis para referenciar rendimento, planear capacidades e planear o rendimento de servidores.
- **IBM Workload Estimator for iSeries**   
O Workload Estimator (Avaliador de Volume de Trabalho) é uma ferramenta com base na Web que faculta aos utilizadores um modelo recomendado, um processador, função interactiva, memória e memória de disco necessários para um conjunto misto de volumes de trabalho.

### Redbooks

- **iSeries Handbook**   
Este manual faculta conceitos de hardware e especificações técnicas para modelos e funções iSeries.
- **iSeries and AS/400e System Builder**   
Este manual faculta informações detalhadas e regras de configuração para modelos e funções iSeries .

### Services (serviços)

- **Integrated Applications Services**   
Este sítio na Web contém informações relativas aos serviços disponibilizados pela IBM para auxiliar o utilizador a actualizar o servidor. Estes serviços podem auxiliá-lo a planear e efectuar uma actualização para o novo servidor iSeries. Este serviço inclui uma sessão de planeamento que termina com um plano final de configuração e instalação de hardware e software. O especialista em serviços pode também executar serviços no local para actualizar o servidor para uma edição mais recente do i5/OS, converter a E/S ligada a SPD para E/S ligada a PCI, executar migração de unidades de disco, consolidar servidores, etc.

### Partições lógicas

- **Partições lógicas**  
As partições lógicas permitem ao utilizador distribuir recursos dentro de um único servidor iSeries, de modo a que este funcione como se fosse dois ou mais servidores independentes. Estas informações orientam-no ao longo do processo de partição lógica, desde a criação à gestão.
- **Logical partitioning**   
Este sítio da Web contém uma introdução à execução de partição lógica, bem como informações relativas ao planeamento, serviços e formação.
- **LPAR Validation tool (Ferramenta de Validação de LPAR)** 

A LPAR Validation (Validação LPAR) é uma ferramenta com base na Web que auxilia os utilizadores no planeamento de um ambiente particionado.

## Guardar ficheiros de PDF

Para guardar um PDF na estação de trabalho a fim de o visualizar ou imprimir:

1. Faça clique com o botão direito do rato no PDF no browser (faça clique com o botão direito do rato na ligação acima).
2. Clique em **Save Target As** (guardar destino como) se utilizar Internet Explorer. Clique em **Save Link As** (guardar ligação como) se utilizar Netscape Communicator.
3. Navegue para o directório no qual pretende guardar o PDF.
4. Clique em **Save** (guardar).

## Descarregar o Adobe Acrobat Reader

É necessário o Adobe Acrobat Reader para ver ou imprimir estes PDFs. Pode descarregar uma cópia do sítio da Web da Adobe Adobe ([www.adobe.com/products/acrobat/readstep.html](http://www.adobe.com/products/acrobat/readstep.html))  .

---

## Apêndice. Informações

As informações que se seguem foram desenvolvidas para produtos e serviços disponibilizados nos E.U.A.

Os produtos, serviços ou funções descritos neste documento poderão não ser disponibilizados pela IBM noutros países. Consulte o seu representante IBM para obter informações sobre os produtos e serviços actualmente disponíveis na sua área. Quaisquer referências, nesta publicação, a programas, produtos ou serviços IBM, não significam que apenas esses programas, produtos ou serviços IBM possam ser utilizados. Qualquer outro produto, programa ou serviço, funcionalmente equivalente, poderá ser utilizado em substituição daqueles, desde que não infrinja nenhum dos direitos de propriedade intelectual da IBM ou quaisquer outros direitos da IBM passíveis de protecção legal. No entanto, é da inteira responsabilidade do utilizador avaliar e verificar o funcionamento de qualquer produto, programa ou serviço não IBM.

Nesta publicação, podem ser feitas referências a patentes ou a pedidos de patente pendentes. O facto de este documento lhe ser fornecido não lhe confere quaisquer direitos sobre essas patentes. Todos os pedidos de informação sobre licenças deverão ser endereçados ao:

IBM Director of Licensing  
IBM Corporation  
North Castle Drive  
Armonk, NY 10504-1785  
E.U.A.

**O parágrafo seguinte não se aplica ao Reino Unido nem a qualquer outro país onde as respectivas cláusulas sejam incompatíveis com a lei local:**A INTERNATIONAL BUSINESS MACHINES CORPORATION FACULTA ESTA PUBLICAÇÃO “TAL COMO ESTÁ” SEM GARANTIAS DE QUALQUER TIPO, EXPRESSAS OU IMPLÍCITAS, INCLUINDO A TÍTULO MERAMENTE EXEMPLIFICATIVO, AS GARANTIAS IMPLÍCITAS DE NÃO INFRACÇÃO, COMERCIALIZAÇÃO OU ADEQUAÇÃO A DETERMINADO FIM. Alguns estados não permitem a exclusão de garantias, quer explícitas quer implícitas, em determinadas transacções; esta declaração pode, portanto, não se aplicar ao seu caso.

É possível que estas informações contenham 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. A IBM pode introduzir actualizações e/ou alterações ao(s) produto(s) e/ou programa(s) descrito(s) nesta publicação em qualquer altura sem aviso prévio.

Quaisquer referências, nesta publicação, a sítios da Web não IBM são fornecidas apenas para conveniência e não deverão nunca servir como aprovação desses sítios da Web. Os materiais existentes nesses sítios da Web não fazem parte dos materiais destinados a este produto IBM e a utilização desses sítios da Web será da exclusiva responsabilidade do utilizador.

A IBM pode utilizar ou distribuir qualquer informação que lhe seja fornecida, de qualquer forma que julgue apropriada, sem incorrer em qualquer obrigação para com o autor dessa informação.

Os dados de rendimento 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 normalmente disponíveis. 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 ambiente específico com que trabalham.

A informação relativa a produtos não IBM foi obtida a partir dos fornecedores desses produtos, dos seus comunicados ou de outras fontes de divulgação ao público. A IBM não testou esses produtos e não pode confirmar a exactidão do rendimento, da compatibilidade ou de quaisquer outras afirmações relacionadas com produtos não IBM. Todas as questões sobre as capacidades dos produtos não IBM deverão ser endereçadas aos fornecedores desses produtos.

Todas as declarações relativas a projectos e intenções futuras da IBM estão sujeitas a alteração ou eliminação sem aviso prévio e representam meramente metas e objectivos.

Os preços da IBM apresentados são sugestões da própria IBM, actuais mas sujeitos a alterações sem aviso prévio. Os preços nos locais de venda poderão diferir.

Estas informações destinam-se somente a fins de planeamento. As presentes informações estão sujeitas a alterações antes de os produtos aqui mencionados serem disponibilizados.

Estas informações contêm exemplos de dados e relatórios utilizados em operações empresariais diárias. No intuito de as ilustrar o mais integralmente possível, os exemplos incluem nomes de pessoas, empresas, marcas e produtos. Todos estes nomes são fictícios, de modo que qualquer semelhança com nomes e moradas de empresas reais será mera coincidência.

Se consultar estas informações em formato electrónico, as fotografias e ilustrações a cores poderão não ser apresentadas.

Os desenhos e especificações aqui contidos não serão reproduzidos no todo ou em partes sem a permissão por escrito da IBM.

A IBM preparou esta publicação para utilização com as máquinas específicas indicadas. A IBM não faz quaisquer representações que se englobem numa outra finalidade qualquer.

Os sistemas informáticos da IBM contêm mecanismos concebidos para reduzir a possibilidade de corrupção e perda de dados não detectadas. Todavia, este risco não pode ser eliminado. Os utilizadores que depararem com falhas de energia inesperadas, falhas de sistema, flutuações de energia ou falhas nos componentes devem verificar a exactidão das operações realizadas e dos dados guardados ou transmitidos pelo sistema no momento ou em redor do momento da falha em questão. Além disso, os utilizadores devem estabelecer procedimentos que assegurem uma verificação de dados independente antes de confiarem em tais dados em operações delicadas ou críticas. Os utilizadores devem verificar regularmente os sítios de suporte da IBM na Web relativamente a informações e correcções actualizadas aplicáveis ao sistema e a software relacionado.

---

## Marcas Comerciais

As marcas seguintes são marcas comerciais da International Business Machines Corporation nos Estados Unidos e/ou noutros países:

- | AS/400
  - | AS/400e
  - | IBM
  - | i5/OS
  - | iSeries
  - | OS/400
  - | POWER4
  - | Redbooks
  - | xSeries
- | Linux é marca comercial de Linus Torvalds nos Estados Unidos e/ou noutros países.

Outros nomes de empresas, produtos e serviços podem ser marcas comerciais ou marcas de serviços de terceiros.

---

## **Declarações de comunicações**

As seguintes declarações de Classe A aplicam-se aos servidores IBM eServer i5 e eServer p5, e aos servidores IBM eServer OpenPower, à exceção daqueles especificamente identificados como Classe B.

As seguintes declarações de Classe B aplicam-se ao modelo 9111-520 (versão autónoma).

## **Declaração da Federal Communications Commission (FCC)**

**Nota:** Este equipamento foi testado e considerado como estando em conformidade com os limites para dispositivos digitais da Classe A, de acordo com a Parte 15 das Regras da FCC. Estes limites foram concebidos para proporcionar uma protecção razoável contra a interferência nociva quando o equipamento funciona num ambiente comercial. Este equipamento gera, utiliza e pode emitir energia de frequência de rádio e, se não for instalado e utilizado de acordo com o manual de instruções, pode causar interferência nociva em comunicações de rádio. É provável que a utilização deste equipamento numa área residencial cause interferência nociva. Nesse caso, compete ao utilizador corrigir a interferência.

Têm de ser utilizados cabos e conectores com ligação à terra devidamente blindados, de modo a respeitar os limites de emissão indicados pela FCC. A IBM não se responsabiliza por qualquer interferência na rádio ou televisão provocada por cabos e conectores que não os recomendados, ou por alterações ou modificações não autorizadas a este equipamento. As alterações ou modificações não autorizadas podem anular a permissão do utilizador para utilizar o equipamento.

Este dispositivo está em conformidade com a Parte 15 das regras da FCC. O funcionamento está sujeito às duas seguintes condições: (1) este dispositivo não pode causar interferência nociva (2) este dispositivo tem de aceitar qualquer interferência recebida, incluindo interferência que possa causar um funcionamento indesejado.

Entidade responsável:

International Business Machines Corporation New Orchard Road Armonk, NY 10504

Telefone: 1-919-543-2193

### **Industry Canada Compliance Statement**

This Class A digital apparatus meets the requirements of the Canadian Interference-Causing Equipment Regulations.

### **Avis de conformité à la réglementation d'Industrie Canada**

Cet appareil numérique de la classe A respecte toutes les exigences du Règlement sur le matériel brouilleur du Canada.

### **Certificado de Conformidade na Comunidade Europeia**

Este produto está em conformidade com os requisitos de protecção da Directiva Comunitária 89/336/EEC sobre a uniformização das leis dos Estados Membros sobre compatibilidade eletromagnética. A IBM não se responsabiliza pelo não cumprimento dos requisitos de protecção resultantes de uma modificação não recomendada do produto, incluindo a instalação de placas de opção não IBM.

### **Australia and New Zealand Class A statement**

**Attention:** This is a Class A product. In a domestic environment this product may cause radio interference in which case the user may be required to take adequate measures.

#### VCCI Statement - Japan

この装置は、クラス A 情報技術装置です。この装置を家庭環境で使用すると電波妨害を引き起こすことがあります。この場合には使用者が適切な対策を講ずるよう要求されることがあります。 VCCI-A

The following is a summary of the VCCI Japanese statement in the box above.

This is a Class A product based on the standard of the Voluntary Control Council for Interference by Information Technology Equipment (VCCI). If this equipment is used in a domestic environment, radio disturbance may arise. When such trouble occurs, the user may be required to take corrective actions.

#### Electromagnetic Interference (EMI) Statement - People's Republic of China

Per GB 9254-1998, the user manual for a Class A product must carry the following warning message (English translation from the Chinese standard) about use in a residential environment in Chinese (*Simplified Chinese*):

声 明  
此为 A 级产品,在生活环境中,  
该产品可能会造成无线电干扰。  
在这种情况下,可能需要用户对其  
干扰采取切实可行的措施。

Declaration: This is a Class A product. In a domestic environment this product may cause radio interference in which case the user may need to perform practical action.

#### Electromagnetic Interference (EMI) Statement - Taiwan

警告使用者：  
這是甲類的資訊產品，在  
居住的環境中使用時，可  
能會造成射頻干擾，在  
這種情況下，使用者會被  
要求採取某些適當的對策。

The following is a summary of the EMI Taiwan statement above.

Warning: This is a Class A product. In a domestic environment this product may cause radio interference in which case the user will be required to take adequate measures.

#### Radio Protection for Germany

Dieses Gerät ist berechtigt in Übereinstimmung mit Dem deutschen EMVG vom 9.Nov.92 das EG-Konformitätszeichen zu führen.

Der Aussteller der Konformitätserklärung ist die IBM Germany.

Dieses Gerät erfüllt die Bedingungen der EN 55022 Klasse A. Für diese von Geräten gilt folgende Bestimmung nach dem EMVG:

Geräte dürfen an Orten, für die sie nicht ausreichend entstört sind, nur mit besonderer Genehmigung des Bundesministers für Post und Telekommunikation oder des Bundesamtes für Post und Telekommunikation betrieben werden. Die Genehmigung wird erteilt, wenn keine elektromagnetischen Störungen zu erwarten sind.

(Auszug aus dem EMVG vom 9.Nov.92, Para.3, Abs.4)

### Hinweis

Dieses Genehmigungsverfahren ist von der Deutschen Bundespost noch nicht veröffentlicht worden.

A seguinte Declaração aplica-se a este produto IBM. A declaração para outros produtos IBM destinados à utilização com este produto constam dos respectivos manuais.

## **Declaração da Federal Communications Commission (FCC)**

**Nota:** Este equipamento foi testado e considerado como estando em conformidade com os limites para dispositivos digitais da Classe B, de acordo com a Parte 15 das Regras da FCC. Estes limites foram concebidos para proporcionar uma protecção razoável contra a interferência nociva numa instalação residencial. Este equipamento gera, utiliza e pode emitir energia de frequência de rádio e, se não for instalado e utilizado de acordo com as instruções, pode causar interferência nociva em comunicações de rádio. No entanto, não existe qualquer garantia de que não ocorrerá interferência numa determinada instalação. Se este equipamento causar interferência nociva à recepção de rádio ou de televisão, o que pode ser determinado desligando e voltando a ligar o equipamento, o utilizador deverá tentar corrigi-la através de uma ou mais das seguintes medidas:

- Alterar a orientação ou localização da antena receptora.
- Aumentar a distância entre o equipamento e o receptor.
- Ligar o equipamento a uma tomada num circuito diferente daquele ao qual está ligado o receptor.
- Consultar um técnico dos serviços de assistência ou concessionário autorizado IBM para obter ajuda.

Têm de ser utilizados cabos e conectores com ligação à terra devidamente blindados, de modo a respeitar os limites de emissão indicados pela FCC. Encontrará cabos e conectores adequados disponíveis nos concessionários autorizados IBM. A IBM não se responsabiliza por qualquer interferência na rádio ou televisão provocada por cabos ou conectores que não os recomendados, ou por alterações ou modificações não autorizadas a este equipamento. As alterações ou modificações não autorizadas podem anular a permissão do utilizador para utilizar o equipamento.

Este dispositivo está em conformidade com a Parte 15 das regras da FCC. O funcionamento está sujeito às duas seguintes condições: (1) este dispositivo não pode causar interferência nociva (2) este dispositivo tem de aceitar qualquer interferência recebida, incluindo interferência que possa causar um funcionamento indesejado.

Entidade responsável:

International Business Machines Corporation  
New Orchard Road  
Armonk, NY 10504  
Telefone: 1-919-543-2193

### **Industry Canada Compliance Statement**

This Class B digital apparatus meets the requirements of the Canadian Interference-Causing Equipment Regulations.

### **Avis de conformité à la réglementation d'Industrie Canada**

Cet appareil numérique de la classe B respecte toutes les exigences du Règlement sur le matériel brouilleur du Canada.

### **Certificado de Conformidade na Comunidade Europeia**

Este produto está em conformidade com os requisitos de protecção da Directiva Comunitária da CE 89/336/EEC sobre a uniformização das leis dos Estados Membros sobre compatibilidade eletromagnética. A IBM não se responsabiliza pelo não cumprimento dos requisitos de protecção resultantes de uma modificação não recomendada do produto, incluindo a instalação de placas de opção não IBM.

Este produto foi testado e considerado como estando em conformidade com os limites do Equipamento de Tecnologias de Informação, Classe B, de acordo com a Norma Europeia CISPR 22 EN 55022. Os limites do equipamento da Classe B foram definidos para ambientes domésticos tradicionais, de modo a proporcionar uma protecção razoável contra interferências com dispositivos de comunicações licenciados.

Têm de ser utilizados cabos e conectores com ligação à terra devidamente blindados (part number IBM 75G5958 ou equivalente) para reduzir a possibilidade de interferências com comunicações de rádio e de TV e com outro tipo de equipamento eléctrico ou electrónico. Esses cabos e conectores estão disponíveis nos concessionários autorizados IBM. A IBM não se responsabiliza por qualquer tipo de interferência causada pela utilização de outro equipamento que não sejam cabos e conectores recomendados.

---

## **Termos e condições para descarregamento e impressão de informações**

As permissões de utilização das informações seleccionadas são concedidas sujeitas aos seguintes termos e condições.

**Utilização Pessoal:** Pode reproduzir estas informações para uso pessoal e não comercial, desde que mantenha todas as informações de propriedade. Não pode executar qualquer trabalho derivado destas informações, nem reproduzir, distribuir ou apresentar estas informações ou qualquer parte das mesmas fora das instalações da sua empresa, sem o expresso consentimento do fabricante.

**Utilização Comercial:** Pode reproduzir, distribuir e apresentar estas informações exclusivamente no âmbito da sua empresa, desde que preserve todas as informações de propriedade. Pode reproduzir, distribuir e apresentar estas informações exclusivamente no âmbito da sua empresa, desde que preserve todas as informações de propriedade.

À excepção das concessões expressas nesta permissão, não são concedidos outros direitos, permissões ou licenças, quer explícitos, quer implícitos, relativos às informações ou quaisquer dados, software ou outra propriedade intelectual contidos nesta publicação.

O fabricante reserva-se o direito de retirar as permissões concedidas nesta publicação sempre que considerar que a utilização das informações pode ser prejudicial aos seus interesses ou, tal como determinado pelo fabricante, 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.

O FABRICANTE NÃO GARANTE O CONTEÚDO DESTAS INFORMAÇÕES. AS INFORMAÇÕES 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.

---

## Reciclagem e inutilização de produtos

Esta unidade contém materiais como placas de circuitos, cabos, juntas de compatibilidade electromagnética e conectores com soldadura a chumbo e liga de cobre e berílio que exigem um manuseamento e inutilização especial. Antes de inutilizar esta unidade, estes materiais têm de ser removidos e reciclados ou eliminados segundo as regras locais. A IBM disponibiliza programas de recolha de produtos em vários países. As informações relativas às ofertas de reciclagem de produtos podem ser encontradas no sítio da IBM na Internet em <http://www.ibm.com/ibm/environment/products/prp.shtml>.

A IBM incentiva os proprietários de equipamento de tecnologias de informação (TI) a reciclar de forma responsável o seu equipamento quando o mesmo deixa de ser necessário. A IBM disponibiliza uma variedade de programas e serviços para auxiliar os proprietários na reciclagem dos seus produtos de TI. As informações relativas às ofertas de reciclagem de produtos podem ser encontradas no sítio da IBM na Internet em <http://www.ibm.com/ibm/environment/products/prp.shtml>.

---

## Programa de recolha de baterias

Este produto pode conter baterias seladas de ácido e chumbo, níquel-cádmio, hidreto de metal de níquel, lítio ou iões de lítio. Consulte o manual do utilizador ou o manual de assistência para obter informações específicas sobre baterias. A bateria tem de ser reciclada ou tratada de forma adequada. É possível que não existam instalações de reciclagem na sua área. Para obter informações sobre o tratamento das baterias já usadas fora dos Estados Unidos, consulte o sítio <http://www.ibm.com/ibm/environment/products/batteryrecycle.shtml> ou contacte as instalações de tratamento de resíduos industriais da sua área.

Nos Estados Unidos, a IBM estabeleceu um processo de recolha de baterias seladas de ácido e chumbo, níquel-cádmio, hidreto de metal de níquel e outros conjuntos de baterias de equipamento da IBM já usados para reutilização, reciclagem ou outro tipo de tratamento adequado. Para obter informações sobre o tratamento adequado destas baterias, contacte a IBM através do número 1-800-426-4333. Quando contactar a IBM, tenha disponível o part number que consta na bateria.

Nos Países Baixos, é aplicável o seguinte:



EU Only

Em Taiwan, é aplicável o seguinte. Recicle as baterias.



---

## Programa de recolha de placas adaptadoras criptográficas da IBM

Esta máquina poderá conter um dispositivo opcional, a placa de coprocessador criptográfico, que inclui um material poliuretano que contém mercúrio. Siga as regras locais para inutilizar esta placa. A IBM estabeleceu um programa de recolha de determinadas Placas de Coprocessador Criptográfico da IBM. Pode obter mais informações em: <http://www.ibm.com/ibm/environment/products/prp.shtml>





**IBM**