Manual do Gerenciador de partições do KDE

Volker Lanz
Tradução: Luiz Fernando Ranghetti

Manual do Gerenciador de partições do KDE

Índice

1 Introdução **5**

2 Usando o Gerenciador de partições do KDE **6**

2.1 A janela principal 6

2.2 Como: Redimensionar uma Partição 7

2.3 Como: Copiar uma Partição 12

2.4 Como: Instalar um Novo Sistema Operacional 14

3 Referência de comandos **19**

3.1 Resumo 19

3.1.1 O menu Arquivo 19

3.1.2 O menu Editar 19

3.1.3 O menu Dispositivo 20

3.1.4 O menu Partição 20

3.1.5 O menu Ferramentas 23

3.1.6 Os menus Configurações e Ajuda 24

4 Perguntas e respostas **25**

5 Créditos e licença **28**

6 Glossário **29**

Resumo

Gerencie seus discos, partições e sistemas de arquivos.

Capítulo 1

Introdução

O Gerenciador de partições do KDE é um programa utilitário para ajudá-lo a gerenciar os dispositivos de discos, partições e sistemas de arquivos do seu computador.

Ele permite criar facilmente partições novas, criar sistemas de arquivos sobre partições novas ou existentes, copiar, mover ou apagar as partições e ainda modificar o tamanho de uma partição sem perder os seus dados.

Para efetuar o seu trabalho de forma eficiente, o Gerenciador de partições do KDE tira partido de ferramentas externas para suportar uma longa lista de sistemas de arquivos. Você poderá ter as ferramentas necessárias já instaladas para os sistemas de arquivos do seu computador.

> SEMPRE FAÇA O BACKUP DE SEUS DADOS!
> O Gerenciador de partições do KDE foi desenhado e concebido de forma a ter uma grande ênfase sobre a integridade dos dados. Existe de qualquer forma algum perigo inerente quando se modifica a tabela de partições de um dispositivo ou uma das suas constituintes: Poderá existir sempre algum erro no Gerenciador de partições do KDE, uma falta de energia inesperada ou um problema com o 'hardware' do computador.
> Por essas razões você deverá *ter sempre uma cópia de segurança dos seus dados importantes* antes de efetuar qualquer modificação com uma ferramenta como o Gerenciador de partições do KDE.
> Os autores do programa não assumem qualquer responsabilidade se perder dados ao usar o Gerenciador de partições do KDE.

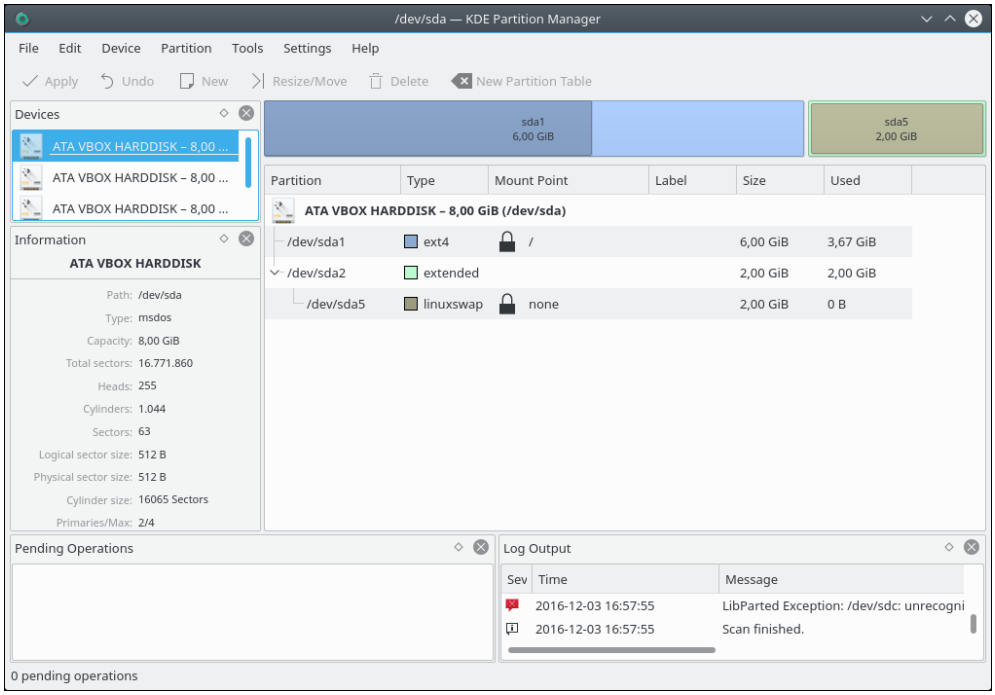
O Gerenciador de partições do KDE usa as operações, as tarefas e os comandos para dividir de forma lógica o trabalho que irá efetuar. Veja o glossário para saber mais detalhes sobre eles.

Capítulo 2

Usando o Gerenciador de partições do KDE

2.1 A janela principal

Além da área principal, que mostra o dispositivo atualmente selecionado de forma gráfica e em árvore, o Gerenciador de partições do KDE usa as 'áreas acopláveis' ou painéis do Qt™ para mostrar alguma informação e permitir algumas seleções. Veja a seguinte imagem para ter uma ideia geral da janela principal do Gerenciador de partições do KDE.



- Menu: A barra do menu apresenta alguns menus personalizados e fora do normal que servem para escolher as ações a efetuar. Todos os comandos estão descritos em detalhe em capítulo 3.
- Barra de ferramentas: A barra de ferramentas do Gerenciador de partições do KDE é uma barra de ferramentas padrão. Pode ser completamente personalizada; para mais detalhes, veja em Seção 3.1.6.

- Painel de Dispositivos: Este painel apresenta todos os dispositivos existentes no seu computador que o Gerenciador de partições do KDE consegue usar. Selecione um dispositivo neste painel para vê-lo ou modificá-lo na área gráfica ou na árvore de dispositivos.
- Área Gráfica do Dispositivo: Nesta área, o Gerenciador de partições do KDE mostra uma representação gráfica do dispositivo selecionado neste momento. Cada uma das partições do dispositivo tem a sua caixa própria com o nome do dispositivo ('sda1' para a primeira partição da imagem acima) e dados sobre a utilização (a área violeta da imagem).

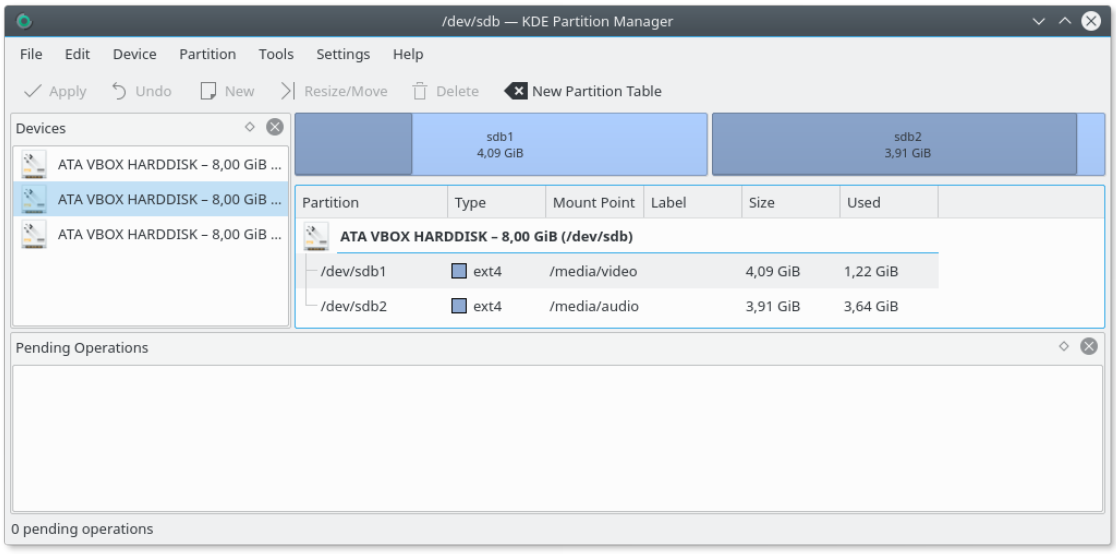
  As Partições Estendidas são diferentes visualmente pelo seu contorno extra (em verde claro na imagem acima) em torno delas.

  Você pode selecionar uma partição se clicar nela na área gráfica de dispositivos. Se fizer duplo-clique, irá abrir a janela de propriedades da partição. Se clicar com o botão direito, irá abrir o menu de contexto da partição.
- Área em Árvore do Dispositivo: Esta área mostra informações estendidas sobre cada partição do dispositivo selecionado. A partição atualmente selecionada encontra-se realçada. Se fizer duplo-clique sobre uma partição, irá abrir a janela de propriedades da partição. Se clicar com o botão direito, irá mostrar o menu de contexto da partição.
- Painel de Informações: O painel de informações mostra alguns detalhes sobre o dispositivo ou partição selecionados. Não está ativo por padrão.
- Painel de Operações Pendentes: Este painel apresenta todas as operações que serão executadas quando escolher a opção **Editar** → **Aplicar** .

  Na imagem acima, existe uma operação pendente: Se o usuário aplicar agora as operações, o sistema de arquivos em /dev/sdb3 será analisado à procura de erros e, se necessário, reparado.
- Barra de status: A barra de status exibe quantas operações estão pendentes atualmente.
- Painel de Saída do Registro: Este painel mostra as informações de registro. Só é de importância secundária para os usuários não-avançados, não estando ativo por padrão.

2.2 Como: Redimensionar uma Partição

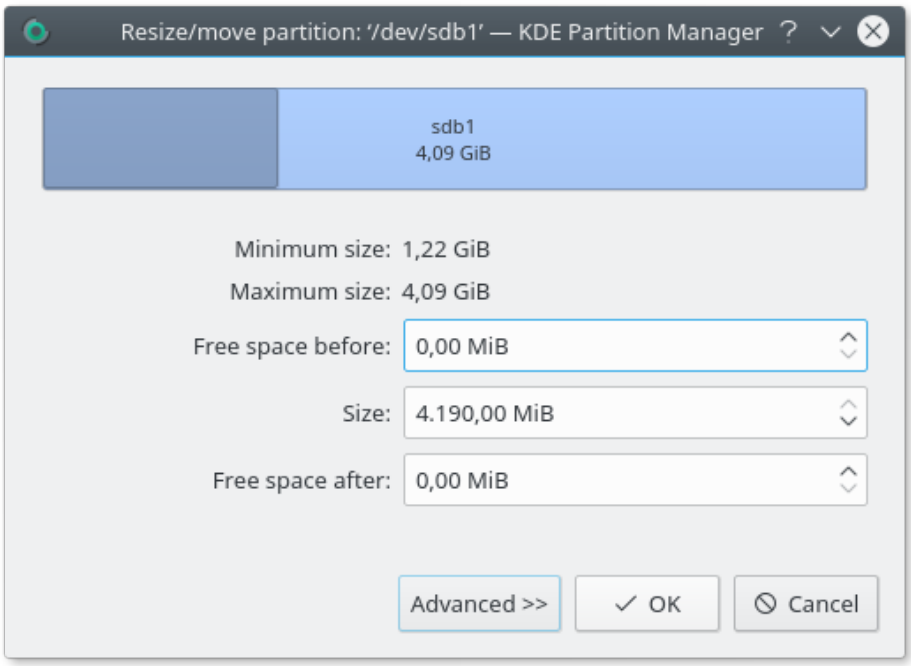
Este manual explicada o redimensionamento de uma partição que esteja ficando muito cheia. Veja a seguinte imagem para apresentar a situação inicial antes do redimensionamento:



No dispositivo '/dev/sdb', a partição 'sdb2' já tem pouco espaço livre, enquanto a outra partição, a 'sdb1', está longe de estar cheia. Por essa razão, aconselha-se que torne a primeira partição um pouco menor e aumente a 'sdb2' para que fique com um pouco mais de espaço disponível.

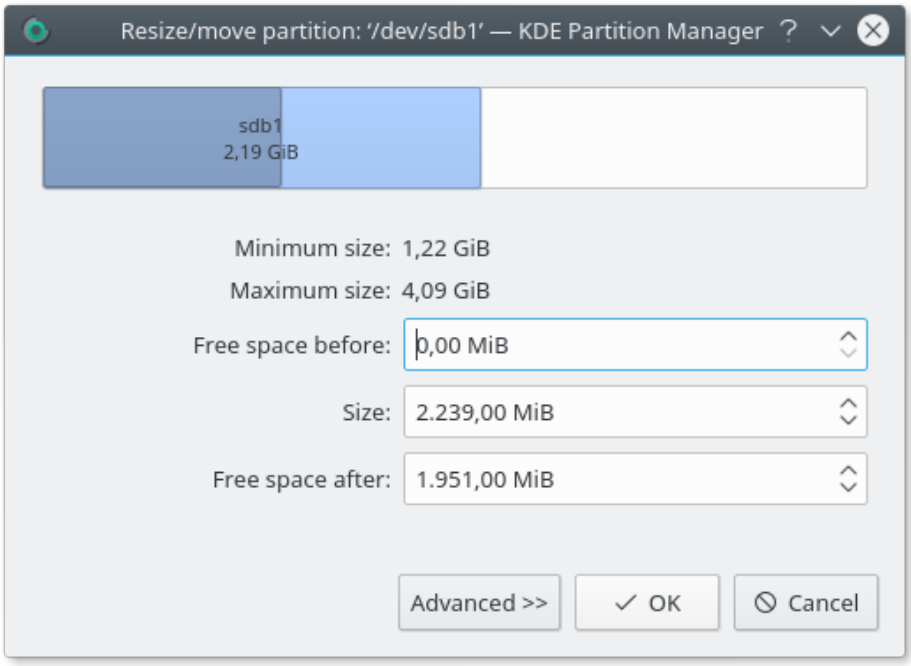
> NOTA: VOCÊ NÃO PODE MODIFICAR PARTIÇÕES MONTADAS.
> Na imagem acima, nenhuma das partições está montada no momento. Se uma ou ambas estivessem montadas, você teria que desmontá-las primeiro com a opção **Partição** → **Montar/desmontar** .

O primeiro passo é adquirir mais espaço para a partição crescer, por isso comece diminuindo a 'sdb1'. Clique na partição e escolha a opção **Partição** → **Redimensionar/Mover (Ctrl+R)** . Irá aparecer a seguinte janela:

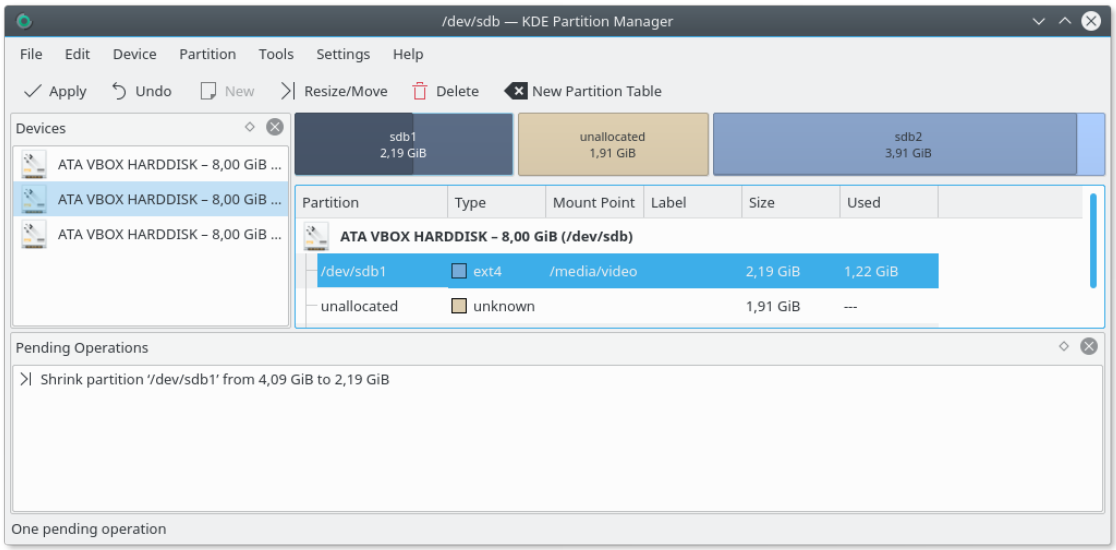


Esta janela permite-lhe redimensionar a partição de várias formas. Você poderá tanto arrastar a pega direita para a esquerda, até que a partição tenha o tamanho desejado, ou então indicar o tamanho no campo de **Tamanho**. Outra possibilidade seria carregar nas pequenas setas ao lado do campo de texto, se bem que isto poderá ser um pouco mais aborrecido para alterações maiores.

Seja qual forma a sua preferência para definir o novo tamanho, a janela deverá aparecer agora da seguinte forma:



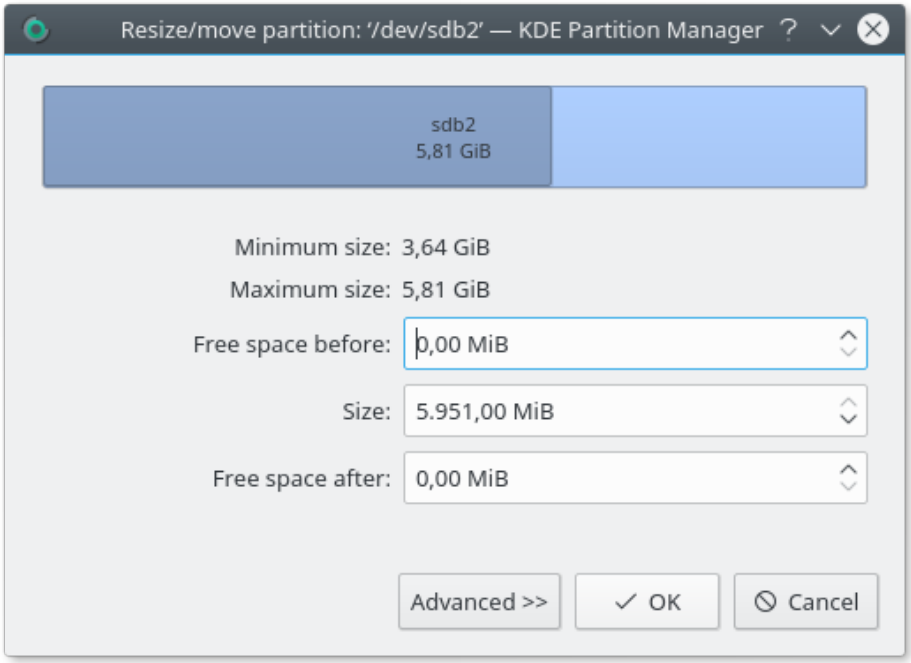
Depois de clicar em **OK**, será adicionada uma nova operação à lista de operações pendentes e a área gráfica e da árvore do dispositivo serão atualizadas para refletir a nova situação:



> NOTA: É FEITA UMA PREVISÃO DAS OPERAÇÕES ANTES DE APLICÁ-LAS.
> Ainda que a janela principal reflita o estado de como dispositivo irá ficar depois de aplicar a nova operação, ela ainda não foi aplicada de fato: Embora as operações estejam pendentes, você ainda poderá anulá-las (com a opção **Editar** → **Desfazer** (**Ctrl+Z**) ou então com **Editar** → **Limpar** para anular todas), ou ainda sair do Gerenciador de partições do KDE, uma vez que nada ainda foi modificado de fato.

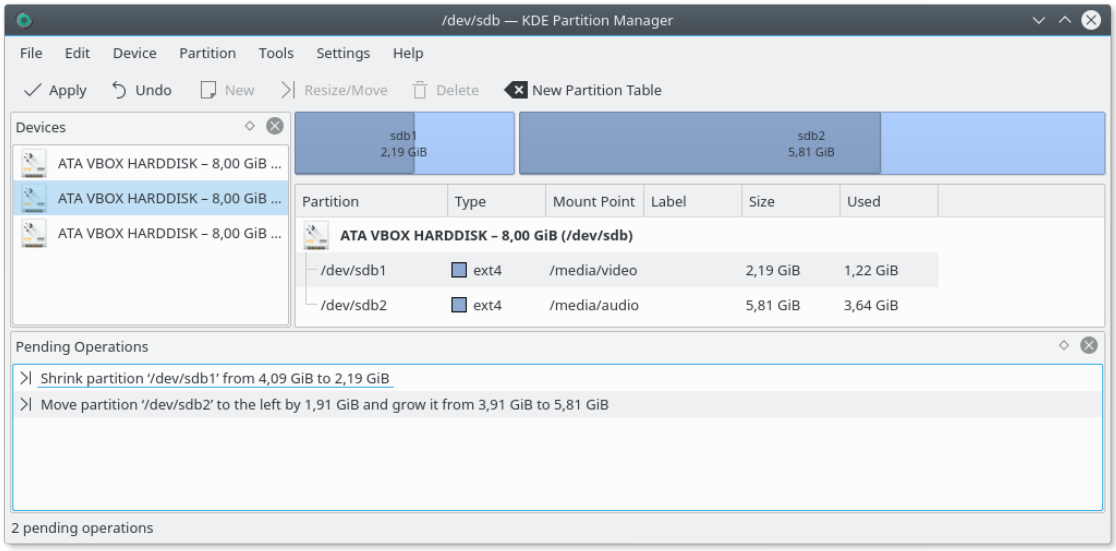
Agora que já existe algum espaço livre entre as duas partições, você já poderá mover e aumentar a partição 'sdb2'. Primeiro, clique na 'sdb2' e escolha a opção **Partição** → **Redimensionar/Mover** (**Ctrl+R**) de novo. A pega de dimensionamento irá aparecer mais uma vez, aplicando-se neste

caso para a segunda partição. Arraste a sua pega esquerda para o extremo esquerdo, para que a janela se assemelhe o seguinte:

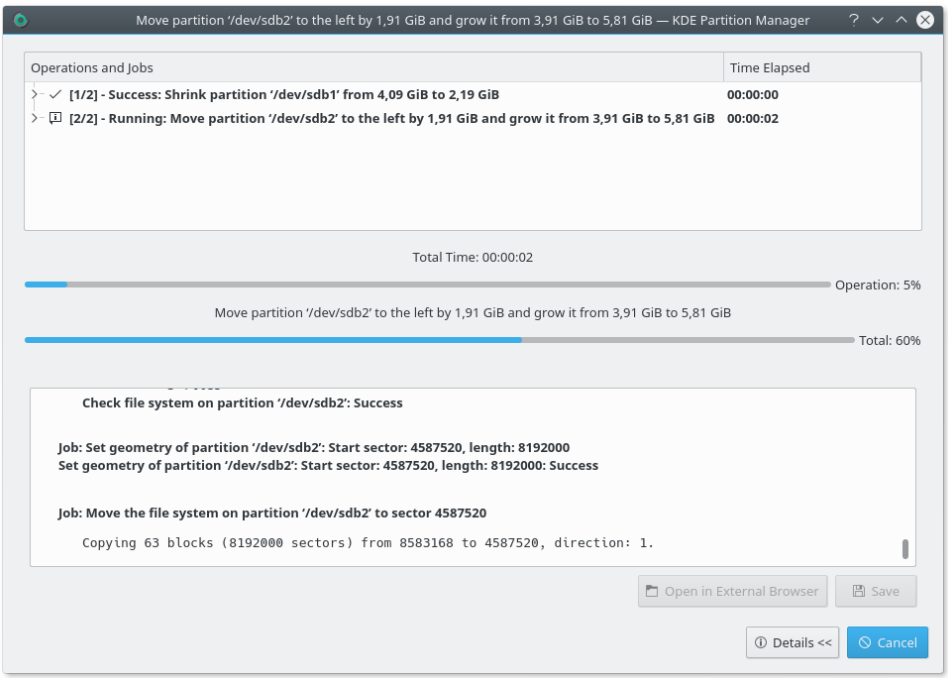


Tenha cuidado e certifique-se de que o campo de texto **Espaço livre antes** realmente mostra '0 MiB' porque, caso contrário, poderá ser deixado algum espaço livre entre as partições que será desperdiçado.

Agora clique em **OK** de novo. Na janela principal, as coisas deverão estar semelhantes a:



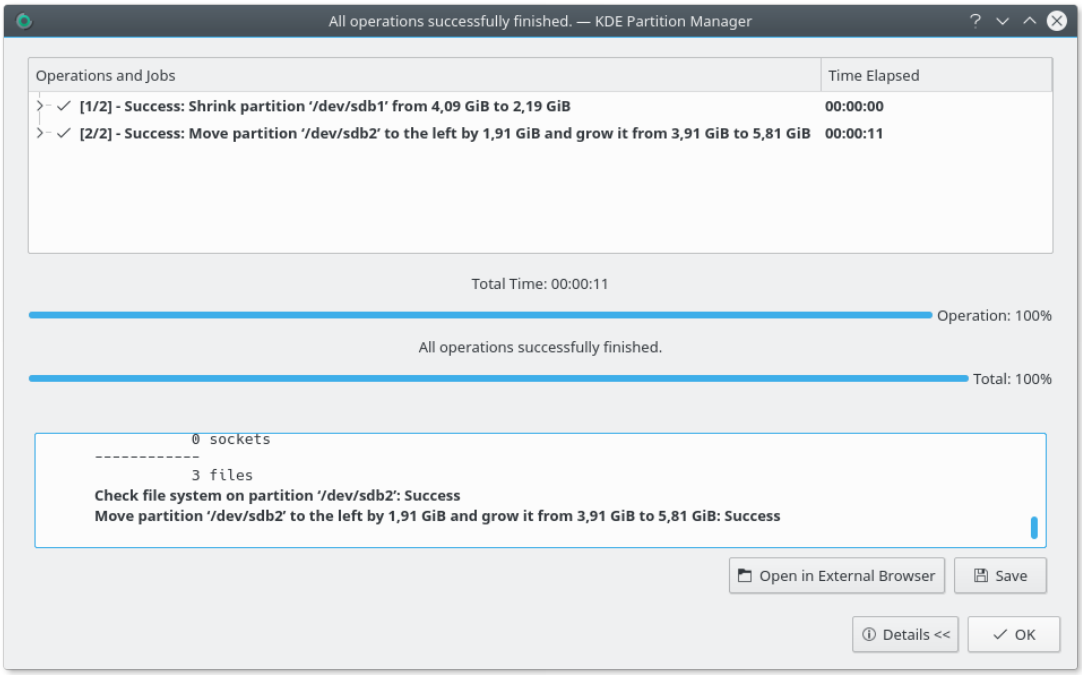
Isto já se parece com o pretendido, assim você poderá escolher **Editar** → **Aplicar** . Irá aparecer uma janela que lhe perguntará se tem certeza da aplicação das operações pendentes. Confirme esta janela para que o Gerenciador de partições do KDE comece a executar as operações:



Enquanto as operações estão sendo executadas, você poderá clicar no sinal de 'mais' ao lado de cada operação da lista, de modo a descobrir as tarefas que a compõem e ver qual a tarefa atualmente em execução.

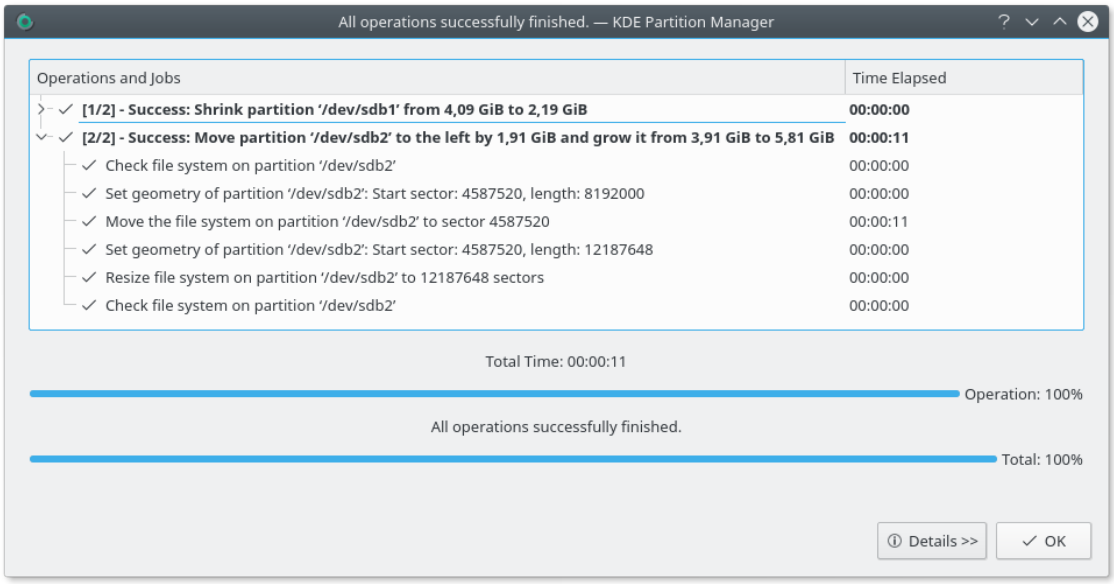
O redimensionamento da uma partição, da forma como redimensionou a '/dev/sdb2' acima, significa sempre que terá que ser movida primeiro para a esquerda antes de ser possível aumentá-la, uma vez que as partições nunca poderão ser aumentadas diretamente para a esquerda. Infelizmente, um movimento de uma partição grande como esta irá levar algum tempo. Não é anormal uma operação como estas poder levar vários minutos ou ainda mais.

Finalmente, todas as operações foram concluídas com sucesso:



Ao clicar em **OK**, você poderá agora fechar a janela de progresso e voltar à janela principal. O Gerenciador de partições do KDE irá voltar a sondar os seus dispositivos neste momento, assim poderá demorar alguns segundos.

Se você estiver interessado em mais alguns detalhes das operações executadas, clique em **Detalhes**. Você poderá ver o relatório detalhado que é sempre gerado (e atualizado em tempo real) enquanto o Gerenciador de partições do KDE executa as operações:



Este relatório é particularmente interessante se ocorrer algum erro na execução das operações. Um relatório irá mostrar cada uma das operações, das tarefas e de cada comando externo que é executado, sendo assim bastante útil para localizar os problemas.

Você poderá salvar o relatório como HTML ou vê-lo num navegador Web externo.

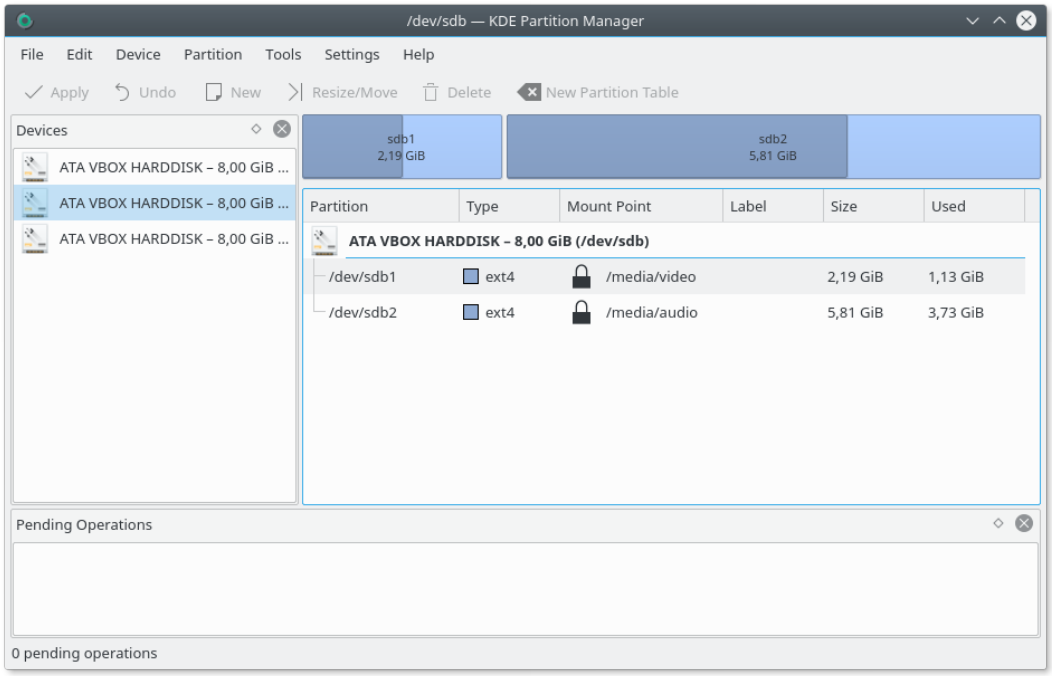
> DICA
> Salve sempre o relatório detalhado como HTML quando, ao executar as operações, ocorram erros ou alertas para referência posterior. Você poderá também querer incluí-lo num relatório de erros enviado para o sistema de rastreamento de erros do KDE em bugs.kde.org.

Para ocultar os detalhes de novo, clique em **Detalhes** e, finalmente, feche a janela de progresso com o botão **OK**.

2.3 Como: Copiar uma Partição

Este manual descreve como copiar uma partição. Nós assumiremos que a intenção é copiar uma partição de um dispositivo para outro e sobrepor uma partição de destino existente, mas o procedimento geral não será muito diferente ao copiar para o mesmo dispositivo ou para alguma área livre.

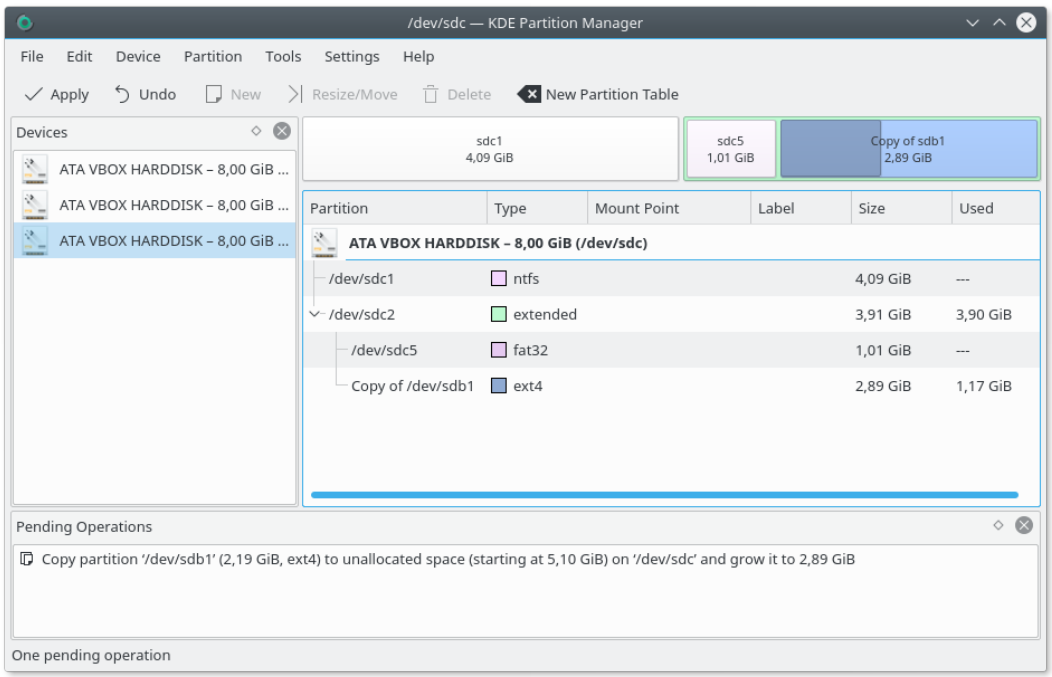
A captura de tela a seguir exibe como o dispositivo fonte se parece:



A partição de origem, neste exemplo, será a 'sdb1', a qual se encontra montada atualmente, o que está indicado pelo cadeado ao lado do nome do ponto de montagem na imagem. Uma partição montada não poderá ser copiada, assim você terá primeiro que desmontá-la: Clique nela e selecione a opção **Partição → Montar/desmontar** .

Depois de desmontar a partição, o ícone do cadeado irá desaparecer, e poderá agora selecionar a opção **Partição → Copiar (Ctrl+C)** . Ela colocará a 'sdb1' na área de transferência do Gerenciador de partições do KDE; em outras palavras, a 'sdb1' é agora a partição que será inserida quando selecionar **Partição → Colar (Ctrl+V)** .

O dispositivo de destino da cópia neste manual é o '/dev/sdc'. Clique nele no painel de Dispositivos. Assim é como ficará o dispositivo antes da cópia:



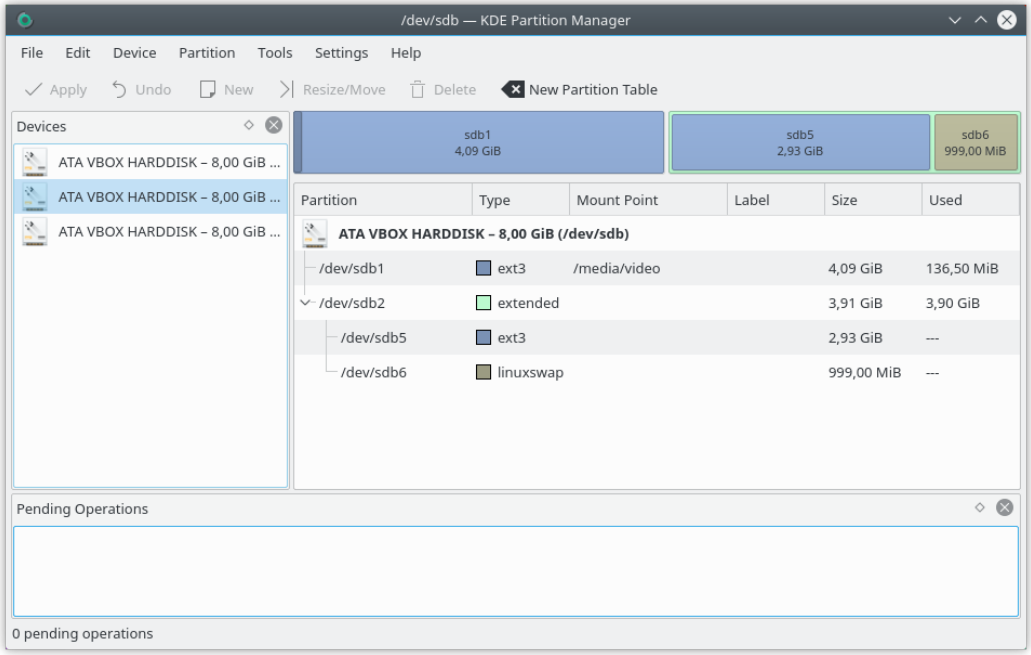
A partição a sobrepor é a 'sdc5'. Para colar a partição copiada dentro dela, clique na mesma e selecione a opção **Partição → Colar (Ctrl+V)** . Você irá ver que a operação para copiar a partição foi adicionada à lista de operações pendentes. Repare que não é necessária qualquer janela para inserir a partição, o que iria acontecer se a tivesse colado numa área livre: O início e o fim da partição colada são determinados pela partição sobreposta.

Agora selecione a opção **Editar → Aplicar** para copiar a partição. Veja o manual sobre o dimensionamento de partições para saber mais detalhes sobre a aplicação das operações.

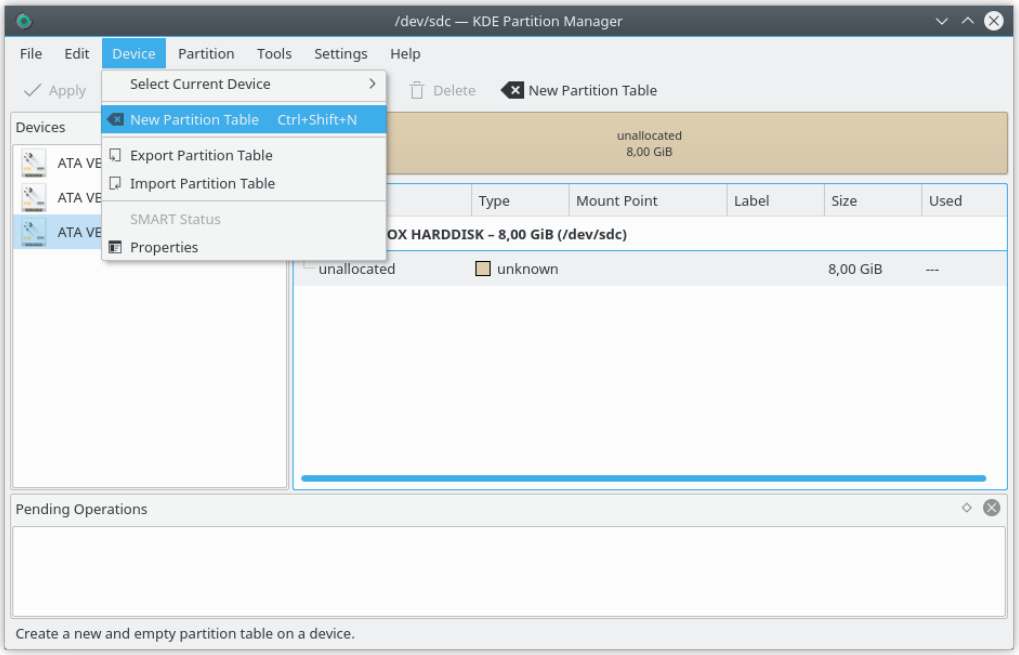
2.4 Como: Instalar um Novo Sistema Operacional

Este manual descreve a preparação de um novo dispositivo de disco rígido para a instalação de um sistema operacional (SO): Suponha que você comprou um novo disco rígido e que pretende usá-lo agora como substituição para o antigo, que contém atualmente o seu SO e as partições de dados. Você também gostaria de aproveitar esta oportunidade para instalar um sistema operacional. Você terá que efetuar vários passos para fazer a transição do sistema antigo para o novo.

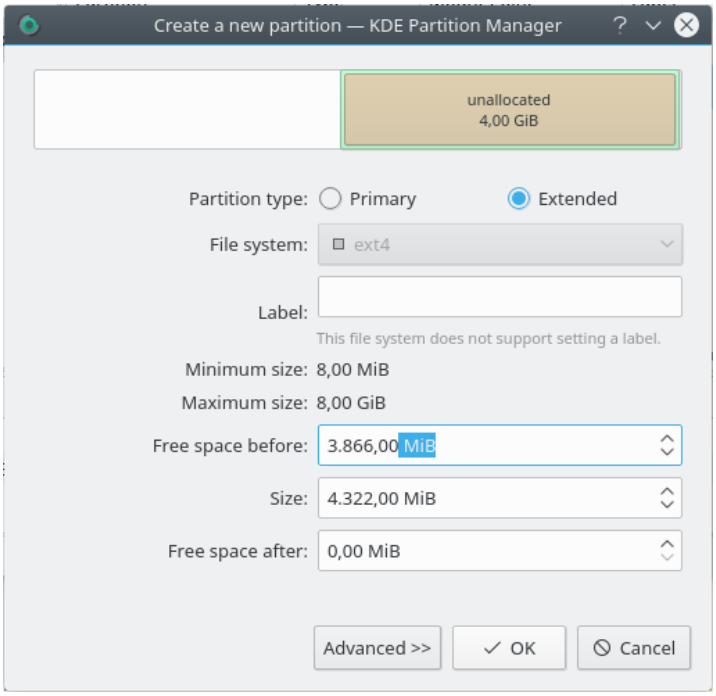
A seguir, o '/dev/sdb' é o disco rígido antigo e o '/dev/sdc' é o novo. Esta imagem mostra a situação no dispositivo de origem:



O novo dispositivo irá ficar semelhante ao seguinte. Repare que ele ainda não tem nenhuma tabela de partições válida, assim o primeiro passo é criar uma, através da seleção de **Dispositivo → Nova tabela de partição (Ctrl+Shift+N)** :

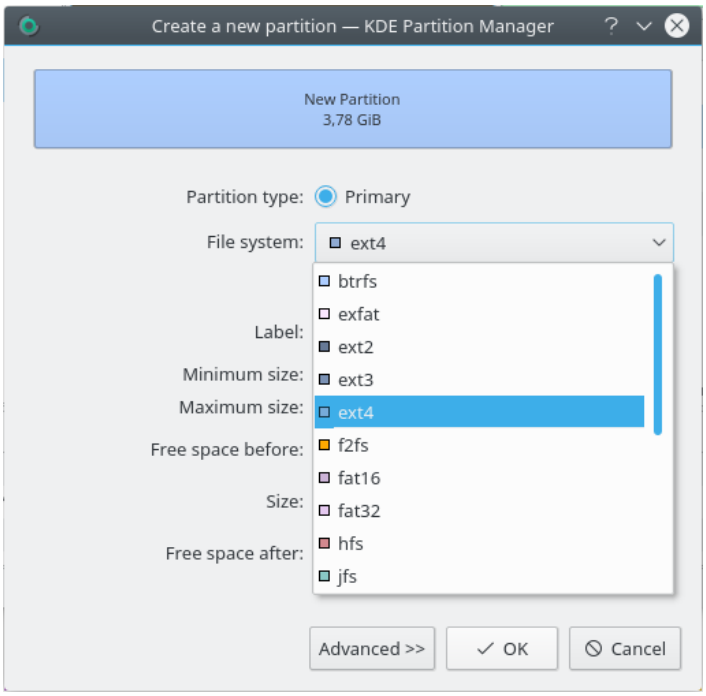


Depois de confirmar a janela de aviso, você poderá começar a criar partições no dispositivo novo, clicando na partição estendida e selecionando a opção **Partição → Nova (Ctrl+N)** . Comece com uma partição estendida no fim do disco, para ela conter depois as partições das áreas dos usuários e de memória virtual:



Clique em **OK** e a operação para criar esta partição estendida é adicionada a lista.

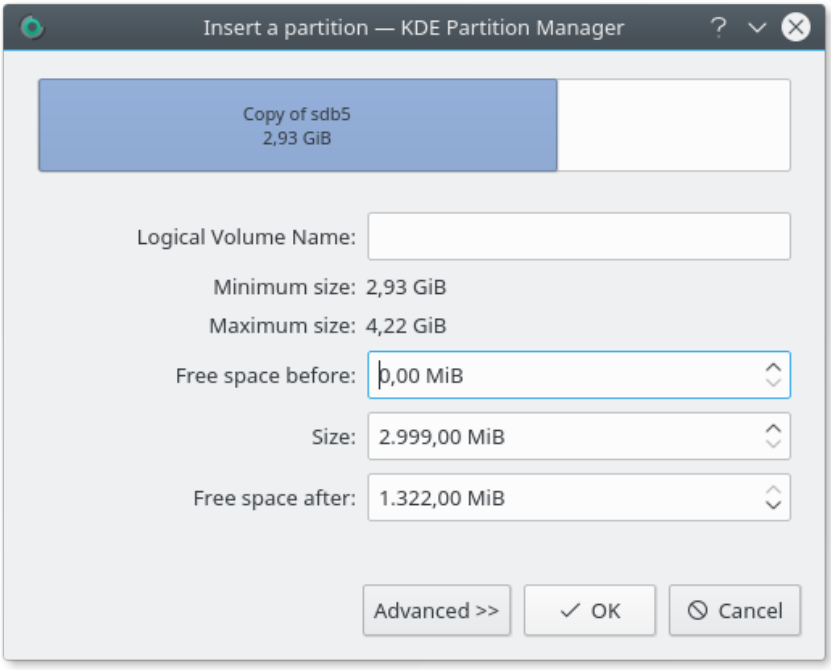
Agora crie uma partição primária no resto do dispositivo onde será instalado o novo sistema operacional. Torne-a tão grande quanto o espaço livre à frente da partição estendida:



Clique em **OK** na janela, de modo a aceitar a sua escolha. A operação para criar a partição primária nova será então adicionada à lista de operações.

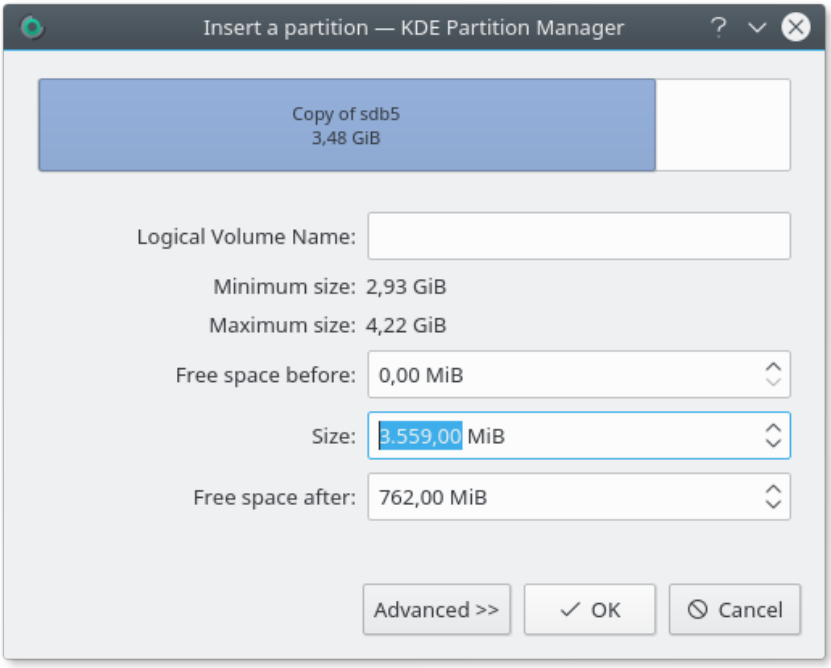
Agora é o momento de copiar a partição das áreas dos usuários do dispositivo antigo para a partição estendida do dispositivo novo. Selecione o dispositivo antigo no painel da Lista de Dispositivos, clique na partição 'sdb5' e escolha a opção **Partição → Copiar (Ctrl+C)** .

Agora volte ao dispositivo novo e clique na partição estendida. Selecione a opção **Partição → Colar (Ctrl+V)** . Aparecerá a seguinte janela:



Isto já parece bom, mas você sabe já de início que não irá necessitar de tanto espaço livre após a partição das áreas dos usuários, uma vez que irá criar mais tarde aí uma partição de memória virtual.

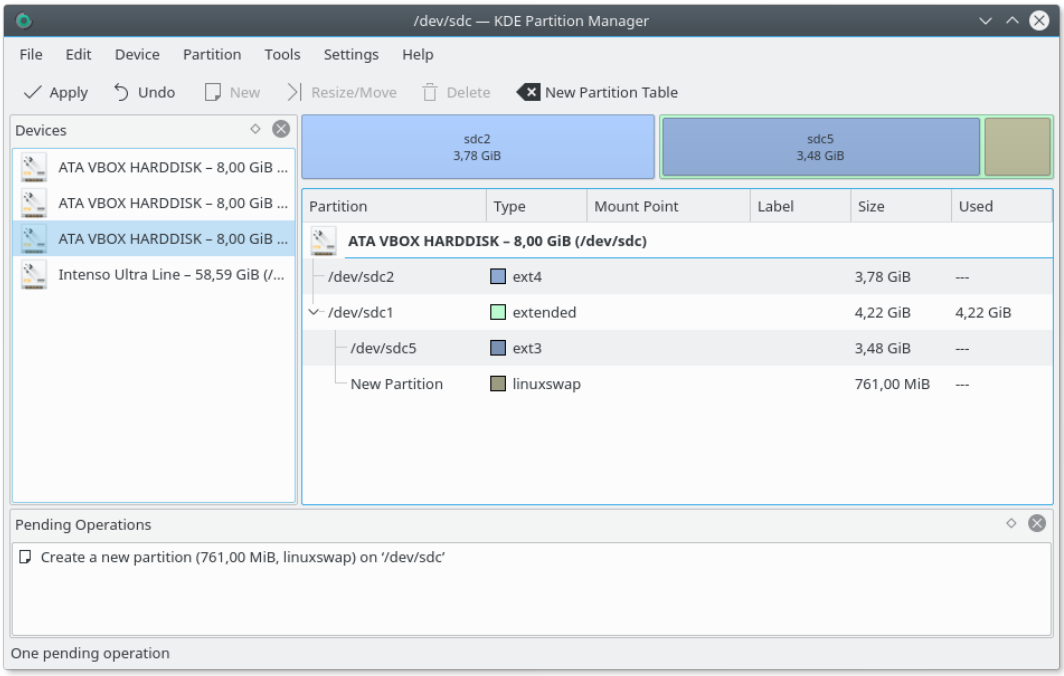
Assim, clique na pega direita de redimensionamento e desloque-a para a direita até que o espaço livre após a partição colada tenha um tamanho mais adequado para uma partição de memória virtual:



Isto parece ótimo. Clique em **OK** para aceitar e fechar a janela. Será adicionada à lista de operações uma operação nova para colar a partição copiada à partição estendida em 'sdc'. Lembre-se que esta operação também irá definir o tamanho novo.

Finalmente, você irá querer criar uma partição de memória virtual nova no fim da partição estendida em 'sdc'. Não há necessidade de copiar a partição existente em 'sdb', porque esta partição não contém nenhuma informação permanente que valha a pena manter. Basta criar uma partição nova do tipo 'linuxswap' que preencha o tamanho total da área livre após a partição nova com as áreas dos usuários.

A janela principal, com todas as operações e uma previsão de como irá ficar a 'sdc' após a sua aplicação, será algo semelhante a isto:



Isto parece perfeito; assim, selecione a opção **Editar** → **Aplicar** , confirme a janela de aviso e espere até todas as operações terem sido executadas. Para mais detalhes sobre as operações em execução, veja a seção sobre o dimensionamento de partições.

O seu disco rígido novo está agora pronto para a instalação do seu sistema operacional novo.

Capítulo 3

Referência de comandos

3.1 Resumo

Este capítulo fornece uma explicação mais detalhada sobre todos os comandos disponíveis no Gerenciador de partições do KDE. Ele pretende ser uma referência para acompanhar a informação apresentada em capítulo 2.

3.1.1 O menu Arquivo

Arquivo → Sair (Ctrl+Q)

Sai do Gerenciador de partições do KDE sem aplicar quaisquer operações pendentes. Todavia, a aplicação perguntará se deseja confirmar a sua opção de sair, caso existam operações pendentes.

3.1.2 O menu Editar

Editar → Desfazer (Ctrl+Z)

Anula a última operação que tiver sido adicionada à pilha de operações.

Este comando só é habilitado se a lista de operações não estiver vazia.

Editar → Limpar

Limpa a lista de operações sem aplicar nenhuma delas.

Este comando só é habilitado se a lista de operações não estiver vazia.

Editar → Aplicar

Aplica a lista de operações. Este comando irá aplicar todas as operações da lista, de modo a que todas as alterações sejam guardadas de forma permanente nos seus discos. Depois de aplicar todas as operações, a lista é limpa e não haverá nenhuma forma de anular qualquer operação.

Este comando só é habilitado se a lista de operações não estiver vazia.

3.1.3 O menu Dispositivo

Dispositivo → Selecionar dispositivo atual

Permite selecionar um dispositivo em um submenu com todos os dispositivos disponíveis no sistema.

Dispositivo → Atualizar dispositivos (F5)

Atualiza os dispositivos: Este comando obriga o Gerenciador de partições do KDE a sondar e a ler os dispositivos do seu computador de novo. Isto poderá ser útil, por exemplo, se tiver conectado um disco rígido USB externo, após ter iniciado o Gerenciador de partições do KDE.

Dispositivo → Nova tabela de partição (Ctrl+Shift+N)

Cria uma tabela de partições nova: Este comando cria uma tabela de partições GPT ou MS-DOS nova e em branco no dispositivo selecionado. Isto irá apagar todas as partições no dispositivo, bem como todos os dados no mesmo; por isso, é bom ter cuidado com este comando.

Este comando só fica ativo se tiver selecionado um dispositivo e se não tiver nenhuma partição dele montada.

Dispositivo → Exportar tabela de partição

Permite exportar uma lista de todas as partições no dispositivo selecionado para um arquivo.

Dispositivo → Importar tabela de partição

Permite importar uma tabela de partição de um arquivo previamente exportado.

Isto irá apagar todas as partições no dispositivo, bem como todos os dados no mesmo; por isso, é bom ter cuidado com este comando.

Este comando só fica ativo se tiver selecionado um dispositivo e se não tiver nenhuma partição dele montada. Importando para dispositivos lógicos, como grupos de volumes LVM não são suportados no momento.

Dispositivo → Status do SMART

Mostra um relatório SMART. O SMART é um sistema de monitoramento incluído em unidades de disco rígido e de estado sólido que detecta e relata vários indicadores de confiabilidade da unidade, com o objetivo de permitir a antecipação de falhas de hardware.

Dispositivo → Propriedades

Mostra informações sobre os dispositivos atualmente selecionados. Neste diálogo, você pode encontrar capacidade, tamanhos de setor, tipo de tabela de partição, bem como o número máximo e o usado de partições primárias.

3.1.4 O menu Partição

Partição → Nova (Ctrl+N)

Cria uma partição nova: Abre a janela de criação de uma partição nova, onde poderá definir o tipo, o tamanho, a posição e o sistema de arquivos da partição a criar.

Repare que a tabela de partições num dispositivo poderá impor restrições sobre o número de partições a criar. As tabelas de partições do MS-DOS, por exemplo, só permitem quatro partições primárias.

Este comando só fica ativo se tiver selecionado alguma área em branco de um dispositivo.

Partição → Redimensionar/Mover (Ctrl+R)

Redimensiona ou muda uma partição de posição: Abre a janela para mudar o tamanho ou a posição de uma determinada partição existente. Dependendo do sistema de arquivos da partição e das ferramentas externas instaladas no seu computador, ela tem todas as três ações de redimensionamento possíveis -- isto é, mover a partição, reduzir o seu tamanho ('diminuir a partição') ou aumentá-lo ('aumentar a partição') -- poderão estar disponíveis nesta janela. Veja a seção **Ferramentas → Suporte do sistema de arquivos** .

Este comando só fica ativo se tiver selecionado uma partição que não esteja montada no momento e cujo sistema de arquivos possa ser diminuído, aumentado ou movido. No caso de uma partição estendida, só ficará ativo se nenhuma das partições lógicas da partição estendida estiver montada.

Partição → Apagar (Del)

Apaga uma partição: Este comando apaga a partição atualmente selecionada.

Este comando só fica ativo se estiver selecionada uma partição que não esteja montada no momento. No caso de uma partição estendida, só fica ativa se ela não contiver nenhuma partição lógica.

> AVISO: POSSÍVEL PERDA DE DADOS
> Quando apagar uma partição, isto significa que todos os dados da partição serão destruídos.

Partição → Destruir (Ctrl+Del)

Destrói uma partição: Este comando destrói a partição atualmente selecionada.

Este comando só fica ativo se estiver selecionada uma partição que não esteja montada no momento. No caso de uma partição estendida, só fica ativa se ela não contiver nenhuma partição lógica.

> AVISO: PERDA DE DADOS
> Quando destruir uma partição, isto significa que todos os dados da partição serão destruídos.

Partição → Copiar (Ctrl+C)

Copia uma partição: Este comando copia a partição selecionada atualmente para a área de transferência do Gerenciador de partições do KDE.

Este comando só fica ativo se estiver selecionada uma partição que não esteja montada no momento e cujo sistema de arquivos possa ser copiado. As partições estendidas não podem ser copiadas.

Partição → Colar (Ctrl+V)

Cola uma partição: Este comando cola a partição da área de transferência do Gerenciador de partições do KDE para a partição atualmente selecionada ou para uma área em branco.

Ao colar na área em branco, irá aparecer uma janela que lhe permite mover ou aumentar a cópia introduzida. Ao sobrepor uma partição existente, esta janela não será apresentada.

Este comando só estará ativo se tiver uma partição na área de transferência e um destino válido (quer uma partição quer uma área em branco) selecionados. O destino também deverá ser grande o suficiente para conter a origem, não podendo também estar montado. Você não poderá copiar uma partição para cima de si mesma.

> AVISO: POSSÍVEL PERDA DE DADOS
> A colagem de uma partição sobre uma existente significa que todos os dados da partição existente serão destruídos e substituídos pelos dados da partição colada.

Partição → Editar ponto de montagem

Abre um diálogo para editar o ponto de montagem e as opções de montagem.

Este comando só é habilitado se uma partição estiver montada.

Partição → Montar/desmontar

Monta ou desmonta uma partição: Este comando monta ou desmonta a partição selecionada, dependendo do seu estado atual.

Este comando só está ativo se estiver selecionada uma partição para ser montada ou desmontada. Se o sistema operacional não conhecer o ponto de montagem da partição, não poderá montá-la no Gerenciador de partições do KDE.

Partição → Verificar

Verifica uma partição: Este comando faz uma verificação da partição selecionada e do seu sistema de arquivos, à procura de erros, tentando resolver os problemas que encontrar. Durante este processo, o sistema de arquivos na partição será também dimensionado para ocupar a partição por completo.

Este comando só está ativo se tiver selecionado uma partição que possa ser verificada e que não esteja montada atualmente.

Partição → Cópia de segurança

Cria uma cópia de segurança de uma partição: Este comando salvaguarda o sistema de arquivos na partição selecionada para um arquivo. Será questionado onde deve guardar o arquivo da imagem, após ativar este comando.

O arquivo da imagem criado é uma cópia setor-a-setor do sistema de arquivos da partição. Não está comprimido nem tem quaisquer metadados ou cabeçalhos adicionados a ele, assim poderá ser montado diretamente como um dispositivo local fora do Gerenciador de partições do KDE, caso o sistema operacional o permita.

Este comando só fica ativo se estiver selecionada uma partição e puder criar uma cópia de segurança do sistema de arquivos. A partição também não poderá estar montada.

Partição → Restaurar

Restaura o conteúdo de uma partição: Este comando restaura um sistema de arquivos numa partição, a partir de um arquivo de imagem. Será pedido o nome do arquivo da imagem, após ativar este comando. O destino a restaurar deverá ter espaço suficiente para o arquivo da imagem.

O comando só fica ativo se selecionar uma área livre ou uma partição que não esteja montada atualmente.

> AVISO: POSSÍVEL PERDA DE DADOS
> A restauração de uma partição sobre uma existente significa que todos os dados da partição existente serão destruídos e substituídos pelos dados do arquivo da imagem de restauração.

Partição → Propriedades

Mostra as propriedades de uma partição: Este comando mostra uma janela com informações sobre a partição ou espaço livre selecionados no momento.

O que é apresentado e o que pode ser modificado nesta janela depende do tipo de partição, do tipo de sistema de arquivos na partição e se a partição está montada neste momento ou não.

Nem todos os sistemas de arquivos suportam, por exemplo, a definição de um rótulo. Geralmente, também não é possível modificar nenhuma propriedade, caso a partição esteja montada.

Esta é uma lista de todas as propriedades das partições e sistemas de arquivos que podem ser modificadas, de um modo geral, nesta janela:

- Definir ou modificar o rótulo de um sistema de arquivos
- Alterar o sistema de arquivos da partição.

> AVISO: POSSÍVEL PERDA DE DADOS
> A modificação do sistema de arquivos de uma partição significa sempre que todos os dados na partição serão destruídos.

- Recriar o sistema de arquivos na partição

> AVISO: POSSÍVEL PERDA DE DADOS
> Recriar um sistema de arquivos numa partição significa sempre que todos os dados na partição serão destruídos. Esta opção só deverá ser usada como último recurso, caso o sistema de arquivos não possa ser mais reparado.

- Mudar as opções de uma partição
  Dependendo do tipo de tabela de partições usado, poderão existir várias opções disponíveis para cada partição dessa tabela. Na maioria dos casos, a modificação das opções não é necessária e deverá ser considerada uma funcionalidade avançada.

O comando só fica ativo se estiver selecionada uma área livre ou uma partição.

3.1.5 O menu Ferramentas

Ferramentas → Novo grupo de volumes (Ctrl+Shift+L)

Cria um novo dispositivo lógico como um grupo de volume LVM.

Ferramentas → Suporte do sistema de arquivos

Mostra a janela de suporte ao sistema de arquivos. Esta janela mostra em detalhe as operações que poderão ser efetuadas para cada um dos sistemas de arquivos suportados.

Aqui está um exemplo de como poderá aparecer a janela com a maioria das ferramentas externas instaladas:

A marcação em azul significa 'suportado', enquanto a cruz vermelha significa 'não suportado'. Algumas combinações nunca são suportadas, como a verificação das partições de memória virtual, por ser inerentemente impossível. Outras poderão não ser suportadas por falta de funcionalidade por parte das ferramentas.

Se você tiver instalado ferramenta novas enquanto o Gerenciador de partições do KDE estiver em execução, clique em **Analisar de Novo o Suporte** para forçar uma atualização da sondagem de ferramentas de suporte aos sistemas de arquivos.

3.1.6 Os menus Configurações e Ajuda

Gerenciador de partições do KDE tem os menus comuns do KDE Configurações e Ajudas descrito nos Fundamentos do KDE com submenu adicional **Painéis exibidos**, onde você pode alternar a exibição dos **Dispositivos**, **Operações pendentes**, **Informações** e os painéis ligar e desligar a **Saída do log**.

Capítulo 4

Perguntas e respostas

1. *Quão perigoso é o Gerenciador de partições do KDE para os meus dados?*

   Primeiramente, você nunca deverá efetuar quaisquer operações destrutivas (apagar, mover ou dimensionar) sem ter feito primeiro uma cópia de segurança completa de tudo o que for afetado.

   Dito isto, o Gerenciador de partições do KDE é seguro de utilizar. Ele efetua verificações pormenorizadas antes e depois de cada operação. Ele invoca as ferramentas externas que foram criadas e são suportadas pelos autores dos sistemas de arquivos. Tudo isto em conjunto foi testado extensivamente.

   Existe sempre o risco de perda de dados devido a algum erro desconhecido. Os autores do Gerenciador de partições do KDE tentam minimizar este risco, mas obviamente não existem garantias.

2. *Eu instalei todos os pacotes externos de suporte ao sistema de arquivos e mesmo assim não tenho suporte para todas as operações em todos os sistemas de arquivos.*

   Nem tudo o que o Gerenciador de partições do KDE pode fazer, em princípio, se aplica a todos os sistemas de arquivos.

   Um exemplo é a verificação do sistema de arquivos de uma partição de memória virtual ('linuxswap'). Isto simplesmente não é possível. Existem outras limitações inerentes a alguns sistemas de arquivos. Você não pode encolher sistemas de arquivos JFS ou XFS, uma vez que nenhum dos dois suportam o redimensionamento, com ou sem o Gerenciador de partições do KDE.

3. *Porque eu não vejo nenhuma informação de progresso significativa quando estou redimensionando uma partição?*

   O Gerenciador de partições do KDE só pode mostrar a informação de progresso quando sabe o tempo que as tarefas de uma operação irão levar. Infelizmente, nem sempre é o caso no redimensionamento das partições porque, de longe, a tarefa mais longa é a mudança do tamanho do sistema de arquivos na partição. O dimensionamento dos sistemas de arquivos é, na maioria dos casos, feito por uma ferramenta externa que atua em nome do Gerenciador de partições do KDE, mas que pode não fornecer informações úteis de progresso ao Gerenciador de partições do KDE, assim não há nada a relatar enquanto elas estão em curso.

4. *Porque eu não posso redimensionar a partição de raiz? Como eu posso redimensionar a partição onde se encontra a pasta '/home'?*

   Para modificar uma partição, ela não poderá estar montada. Isso não pode acontecer com a partição de raiz em nenhuma hipótese. Pelo mesmo fato, se a pasta pessoal do usuário atual estiver em uso, ele também não poderá desmontar a respectiva partição.

   A solução para este problema é iniciar a partir de um Live CD de Linux que venha com o Gerenciador de partições do KDE e modificar essas partições a partir daí.

5. *Estou recebendo um aviso na saída do registro sobre o fato de não poder criar uma partição com o tamanho que pediu, sendo criada com um tamanho menor. O que está acontecendo?*

   Nas tabelas de partições do MS-DOS, as partições têm que começar e terminar nos limites entre cilindros. Isto acontece por razões históricas. O Gerenciador de partições do KDE irá lidar com isto internamente, não tentando incomodar o usuário com essa limitação.

   Em algumas circunstâncias raras, o Gerenciador de partições do KDE não poderá não ser contudo capaz de configurar uma operação da forma que o usuário pedir, devido a esta limitação. Por exemplo, se um cilindro de um dispositivo tiver 8 MiB de tamanho e quiser variar o tamanho de uma partição em 6 MiB, isso não irá funcionar.

   Você poderá também obter esta mensagem se tiver um dispositivo e uma tabela de partições onde as partições não estão, seja por que razão for, ajustadas corretamente aos limites dos cilindros e você tente mover ou copiar estas partições pela primeira vez.

   A mensagem em si é inofensiva e só existe apenas para informar o usuário que algo não poderá ser feito exatamente da forma que o usuário está esperando. As suas partições e dados não serão afetados de forma negativa sempre que você observar esta mensagem.

6. *Quantas operações posso adicionar à lista de operações pendentes?*

   Não existe limite.
   Contudo, não é recomendado adicionar muitas operações à lista. Existirá sempre uma pequena chance que uma operação possa falhar com algum erro; nesse caso, o Gerenciador de partições do KDE irá parar a execução das operações. Neste caso, é muito mais fácil descobrir o que se passou (e adicionar de novo todas as operações que não puderam ser executadas) se a lista de operações pendentes não for muito grande.

7. *O redimensionamento de um sistema de arquivos 'ext2' ou 'ext3' falhou com algo do gênero 'no space left on device' (acabou-se o espaço livre no dispositivo). O que aconteceu? Será que os meus dados estão corrompidos agora?*

   Este é um problema do comando **e2resize** e do sistema de arquivos 'ext2/3/4' subjacente. Se um sistema de arquivos estiver quase cheio, o **e2resize** não consegue torná-lo menor, mesmo que isso fosse possível com base no número de setores livres que sobram. Infelizmente, o Gerenciador de partições do KDE não consegue saber de antemão se o **e2resize** irá ser interrompido ou não com este erro para um determinado sistema de arquivos. Se acontecer, nada será feito e os seus dados não serão afetados de forma alguma.

   Não existe nenhuma solução alternativa para o problema neste momento.

8. *Porque eu não posso formatar o meu drive de disquete com o Gerenciador de partições do KDE? Porque não há suporte para a gravação de CDs ou DVDs?*

   Nada disto foi levado em conta ao desenhar o Gerenciador de partições do KDE: Ele é uma aplicação que lida com as partições e os sistemas de arquivos destas. As disquetes, CDs ou DVDs não necessitam nem usam as partições.

9. *Porque eu não posso modificar as partições de um dispositivo com uma tabela de partições do Amiga ou do BSD?*
   O Gerenciador de partições do KDE só permite atualmente o acesso apenas para leitura para qualquer outro tipo de tabelas de partições que não sejam as para MS-DOS. Isto acontece apenas por razões de segurança: O suporte do Gerenciador de partições do KDE para este tipo de tabelas de partições não existe lá de fato e o que existir (ou que funciona apenas incidentalmente) não foi testado o suficiente para poder ser usado com confiança.

   Obviamente, você ainda poderá criar uma nova tabela de partições para MS-DOS no dispositivo em questão, mas isto provavelmente não é o que deseja.

10. *No início, o Gerenciador de partições do KDE fica bloqueado durante alguns minutos, enquanto tenta acessar a unidade de disquetes do meu computador.*

    Isso acontece se você tiver uma unidade de disquetes configurada na BIOS do seu computador, mas não tiver nenhuma conectada, de fato. Se você não possui um dispositivo de disquete, verifique a sua configuração da BIOS e desative as unidades de disquetes configuradas para ver se este problema fica resolvido.

11. *Durante a inicialização, o Gerenciador de partições do KDE imprime algumas mensagens sobre a detecção dos dispositivos, que poderá estourar ou levar algum tempo, pelo menos.*

    A LibParted, uma biblioteca de infraestrutura que o Gerenciador de partições do KDE usa, tem problemas nos sistemas em que o Mapeador de Dispositivos do Linux é usado de forma incompreensível. Infelizmente, ele reage a algumas dessas situações com estouros. O Gerenciador de partições do KDE tenta deste modo evitar essas situações, usando uma maneira alternativa de pesquisar seu computador por discos. Se ele não conseguir fazer isso, entretanto, e tiver que se basear na LibParted, ele irá imprimir uma mensagem como a mencionada. Se a pesquisa por discos funcionar, você poderá desconsiderar a mensagem com segurança.

Capítulo 5

Créditos e licença

Gerenciador de partições do KDE

Direitos autorais do programa 2008, 2009, 2010 Volker Lanz vl@fidra.de

Direitos autorais da documentação (c) 2008, 2009, 2010 Volker Lanz. vl@fidra.de

Tradução de Luiz Fernando Ranghetti elchevive@opensuse.org

Esta documentação é licenciada sob os termos da Licença de Documentação Livre GNU.

Este programa é licenciado sob os termos da Licença Pública Geral GNU.

Capítulo 6

Glossário

Comando

No Gerenciador de partições do KDE, os comandos são o que compõe as tarefas. Estes são os passos de muito baixo nível que são executados, sendo normalmente da responsabilidade de uma ferramenta externa e apenas visíveis no relatório de progresso detalhado.

O usuário normalmente não tem que se preocupar com os comandos. Ver Também "Operação". Ver Também "Trabalho".

Cilindro

Uma unidade usada para dividir um dispositivo. Alguns sistemas operacionais, bem como muitas ferramentas de gerenciamento de discos, necessitam que as partições comecem e terminem num cilindro. Assim, o Gerenciador de partições do KDE ajusta automaticamente as partições aos limites entre cilindros, quando altera o seu início e fim. Ver Também "Cabeçalho". Ver Também "Setor".

Tamanho do cilindro

O número de setores por cilindro num dispositivo. É calculado como sendo o número de cabeças multiplicado pelo número de setores por faixa.

Dispositivo

Um dispositivo de disco físico. Os dispositivos de discos físicos são divididos em seções lógicas, chamadas partições, com a utilização das tabelas de partições.

Rótulo do disco

Outro nome para uma tabela de partições, sendo um remanescente do mundo da SUN/BSD.

> NOTA
> São fáceis de confundir, mas um rótulo de disco não tem nada a ver com uma rótulo do sistema de arquivos.
> Veja esta entrada na Wikipédia para detalhes sobre o nome.

Ver Também "Tabela de partições".

Partição estendida

Uma partição que contém outras partições. As partições estendidas só podem ser elas próprias partições primárias. Se as partições estendidas estão disponíveis ou não depende do tipo de tabela de partições usado. As tabelas de partições do MS-DOS permitem apenas uma partição estendida por dispositivo. Ver Também "Partição primária". Ver Também "Partição lógica".

Sistema de arquivos

Um sistema de arquivos define como está organizado o armazenamento dos dados (arquivos ou pastas e os seus metadados ou o espaço livre) dentro de uma partição. Existem diversos tipos de sistemas de arquivos diferentes, vindo alguns originalmente do mundo do Unix/Linux, enquanto outros não. Alguns exemplos de sistemas de arquivos comuns no Unix/Linux são o Btrfs, ext4 e XFS.

Rótulo do sistema de arquivos

O título ou etiqueta de um sistema de arquivos. Alguns sistemas de arquivos (entre eles o Btrfs, ext2/3/4, o FAT16/32 e o NTFS) suportam a definição de um rótulo para o sistema de arquivos, de modo que este possa ser identificado nas ferramentas como o Gerenciador de partições do KDE ou em outras aplicações.

> NOTA
> São fáceis de confundir, mas um rótulo de sistema de arquivos não tem nada a ver com uma rótulo de disco.

Bandeira

Ver "Opção da Partição".

GPT

Um formato de tabela de partição moderno suportado pela maioria dos computadores e sistemas operacionais modernos. Ele suporta mais que 4 partições primárias ao contrário da tabela de partição MS-DOS.

Cabeçalho

Uma unidade usada para dividir um dispositivo. Ver Também "Cilindro". Ver Também "Setor".

Trabalho

No Gerenciador de partições do KDE, um conjunto de tarefas é o que compõe as operações. Normalmente, você não tem que se preocupar com as tarefas; elas só se tornam aparentes ao aplicar a lista de operações pendentes: aí sim, o Gerenciador de partições do KDE irá então mostrar uma janela de progresso, composta por todas as operações e respectivas tarefas, que mostra a operação e a tarefa que está sendo executada no momento. Ver Também "Operação". Ver Também "Comando".

Rótulo

Tanto um rótulo do disco como um rótulo do sistema de arquivos. Ver Também "Rótulo do disco". Ver Também "Rótulo do sistema de arquivos".

Partição lógica

Uma partição dentro de uma partição estendida. Ver Também "Partição primária". Ver Também "Partição estendida".

LUKS

O LUKS (Linux Unified Key Setup) é o formato de criptografia padrão para o Linux.

LVM

LVM é um sistema para gerenciar partições lógicas que é mais flexível que as partições normais. Ele consiste em três componentes principais:

Volumes físicos LVM são partições no disco cujo espaço é gerenciado pelo LVM.
Grupo de volume LVM é uma coleção de volumes físicos LVM que podem ser particionados em partições lógicas. Pode ser usado para criar sistemas de arquivos abrangendo múltiplos dispositivos ou para dividir volumes LUKS criptografados em partições menores.
Volumes lógicos LVM são similares às partições normais, exceto que elas residem no grupo de volume LVM. Também, a localização das partições lógicas LVM não importam e elas não precisam ser fisicamente contínuas. Portanto, o Gerenciador de partições do KDE não permite mover volumes lógicos LVM e mostra o espaço livre restante ao final do dispositivo.

Operação

O Gerenciador de partições do KDE divide o trabalho que ele faz em operações, trabalhos e comandos.

As operações são o nível mais visível das três. Se você escolher uma ação na interface gráfica do usuário, ela irá resultar provavelmente numa nova operação que será adicionada à lista de operações pendentes. A ideia por trás deste conceito é: provavelmente você irá querer configurar alguns passos que transformam o estado atual dos seus dispositivos de discos no estado que tem em mente. Alguns destes passos poderão levar bastante tempo para serem executados (como a cópia de um sistema de arquivos grande ou o dimensionamento de um sistema de arquivos quase cheio). Para poupá-lo de ficar sentado à espera que o seu computador termine um passo para iniciar o seguinte, as operações permitem-lhe definir exatamente como deverão ficar os dispositivos do computador quando tudo terminar, deixando então depois o Gerenciador de partições do KDE aplicando as operações e regressando apenas no fim de todas elas.

As operações são mantidas numa lista de operações pendentes. Enquanto uma operação não tiver sido aplicada, será possível anulá-la facilmente, sem que nada seja modificado. Ver Também "Trabalho". Ver Também "Comando".

Partição

Uma seção de um dispositivo de disco rígido que poderá conter um sistema de arquivos ou outras partições. Sem ter pelo menos uma partição válida, você não pode usar um determinado disco. Ver Também "Dispositivo". Ver Também "Tabela de partições". Ver Também "Partição primária". Ver Também "Partição estendida". Ver Também "Partição lógica".

Opção da Partição

Um marcador para uma partição. A disponibilidade destas opções depende do tipo de tabela de partições que for usado.

Tabela de partições

Uma pequena seção no início de um dispositivo que é usada para guardar informações sobre o layout das partições do dispositivo. Existem diferentes tipos de tabelas de partições, tendo cada uma delas as suas próprias limitações.

Alguma vezes também chamado de 'rótulo do disco'.

Partição primária

Uma partição que está diretamente dentro de uma tabela de partições, em oposição às partições lógicas, que se encontram dentro das partições estendidas.

As tabelas de partições normalmente impõem restrições sobre o número máximo de partições primárias que poderão ser criadas num dispositivo. Para as tabelas de partições do tipo do MS-DOS, por exemplo, este número máximo é igual a quatro. Ver Também "Partição estendida". Ver Também "Partição lógica".

Setor

Uma unidade usada para dividir um dispositivo. As partições devem sempre começar e terminar num setor. Ver Também "Cabeçalho". Ver Também "Cilindro".

Tamanho do setor

O número de bytes por setor em um dispositivo. O tamanho do setor da maioria dos dispositivos em uso hoje em dia é de 512 bytes.