

Antes de você começar

Siga as instruções nesta seção para assegurar que o Java seja instalado adequadamente no seu computador antes de começar a utilizar este livro.

Convenções de fontes e nomes

Utilizamos fontes para separar componentes na tela (como nomes de menu e itens de menu) e código ou comandos Java. Nossa convenção é enfatizar componentes na tela utilizando a fonte Helvetica em negrito sem serifas (por exemplo, menu File) e enfatizar código e comandos Java com uma fonte Lucida sem serifas (por exemplo, `System.out.println()`).

Software e outros recursos no CD que acompanham este livro

O CD que acompanha este livro inclui:

- BlueJ (versão 1.3.5) para Windows e Linux
- jGRASP (versão 1.7.0) e manual, para Windows e Linux
- jEdit (versão 4.1) para Windows e Linux
- JCreator LE (versão 3.10) para Windows somente
- NetBeans IDE (versão 3.6) para Windows e Linux
- MySQL (versão 4.0.20c) para Windows e Linux
- MySQL Connector/J (versão 3.0.14) para Windows e Linux
- Apache Tomcat (versão 5.0.25) para Windows e Linux

Os exemplos neste livro foram desenvolvidos com o Java 2 Platform, Standard Edition Development Kit (JDK) versão 5.0. Quando este livro foi escrito, o JDK 5.0 ainda estava na sua versão beta final, portanto o JDK não foi incluído no CD que acompanha o livro. Você pode fazer o download da versão mais recente do JDK 5.0 e sua documentação em

java.sun.com/j2se/5.0/download.jsp

Quando a Sun distribuir a versão final do JDK 5.0, ela será incluída no CD em livros futuros. Se você tiver qualquer dúvida, sinta-se livre para enviar uma mensagem de correio eletrônico (em inglês) para deitel@deitel.com. Responderemos prontamente.

Requisitos de hardware e software para executar o JDK 5.0

Para instalar e executar o JDK 5.0, a Sun recomenda que PCs atendam estes requisitos mínimos:

- 500 MHz, processador Pentium III
- 256 MB de RAM
- 100 MB de espaço em disco disponível

[Nota: O JDK está disponível para Windows, Linux e sistemas operacionais Solaris.]

Copiando e organizando arquivos

Todos os exemplos deste livro estão incluídos no CD que o acompanha. Siga os passos na seção a seguir, 'Copiando os exemplos do livro a partir do CD', para copiar o diretório de exemplos no CD para sua unidade de disco. Sugerimos que você trabalhe a partir da sua unidade de disco em vez da sua unidade de CD por duas razões: o CD é de leitura, assim você não pode salvar seus aplicativos no CD do livro; além disso, os arquivos podem ser acessados mais rapidamente de uma unidade de disco do que de um CD. Os exemplos no livro também estão disponíveis (em inglês) para download em:

www.deitel.com

www.prenhall.com/deitel

As capturas de tela na seção a seguir talvez difiram levemente do que você vê no seu computador, dependendo se estiver utilizando o Windows 2000 ou o Windows XP ou da sua versão do Internet Explorer.

Copiando os exemplos do livro a partir do CD

1. *Inserindo o CD.* Insira o CD que acompanha este livro na unidade de CD do computador. A janela exibida na Figura 1 deve aparecer. Se a página aparecer, prossiga para o *passo 3* desta seção. Se a página não aparecer, prossiga para o *passo 2*.

2. *Abrindo o diretório de CD utilizando **Meu Computador**.* Se a página mostrada na Figura 1 não aparecer, dê um clique duplo no ícone **Meu Computador** na área de trabalho. Na janela **Meu Computador**, dê um clique duplo na unidade de CD-ROM (Figura 2) para acessar o conteúdo do CD. Prossiga para o *passo 4*.
3. *Abrindo o diretório de CD-ROM.* Se a página na Figura 1 aparecer, clique no link **Browse CD Contents** (Figura 1) para acessar o conteúdo do CD.
4. *Copiando o diretório **examples**.* Dê um clique com o botão direito do mouse no diretório **examples** (Figura 3) e então selecione **Copiar**. Em seguida, vá para **Meu Computador** e dê um clique duplo na unidade **C:**. Selecione a opção **Colar** no menu **Editar** para copiar o diretório e seu conteúdo no CD para a unidade C: [Nota: Salvamos os exemplos na unidade **C:** e fazemos referência a essa unidade por todo o livro. Você pode optar por salvar seus arquivos em uma unidade diferente com base na configuração do seu computador, na configuração no seu laboratório escolar ou suas preferências pessoais. Se você trabalhar em um laboratório de informática, consulte seu instrutor para informações adicionais a fim de confirmar onde os exemplos devem ser salvos.]

Os arquivos de exemplo do livro que você copiou para seu computador do CD são de leitura. Em seguida, você removerá a propriedade de leitura para que possa modificar e executar os exemplos.

Alterando a propriedade de leitura dos arquivos

1. *Abrindo o diálogo **Propriedades**.* Dê um clique com botão direito do mouse no diretório **examples** e selecione **Propriedades** no menu. O diálogo **examples Propriedades** aparece (Figura 4).



Clique no link **Navegar pelo conteúdo do CD** para acessar o conteúdo do CD

Figura 1 Página de abertura do CD *Java Como Programar*.



Figura 2 Localizando a unidade de CD-ROM.

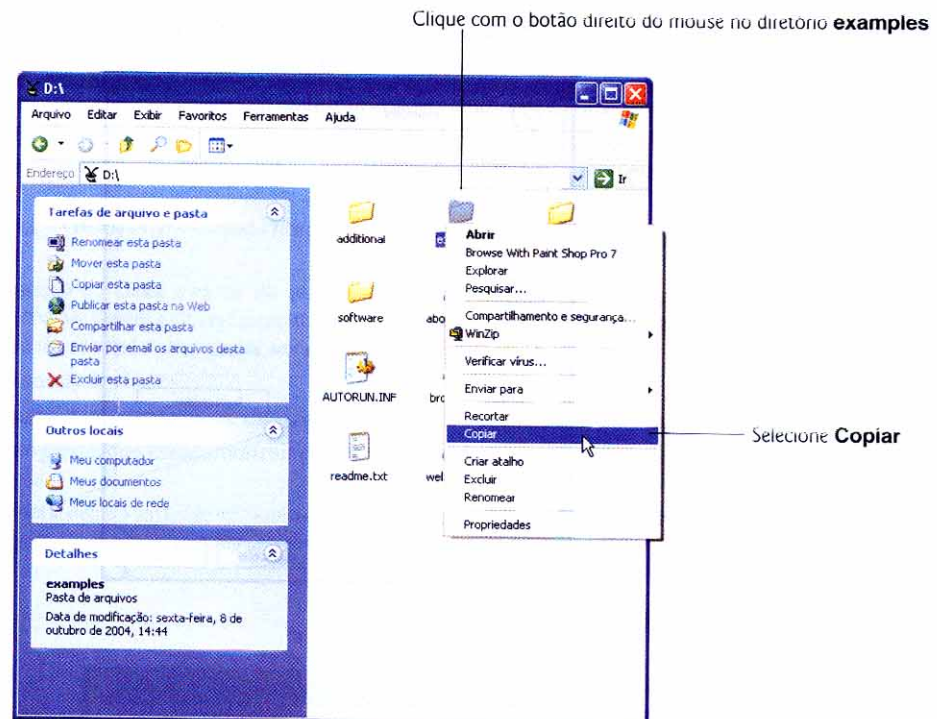


Figura 3 Copiando o diretório examples.

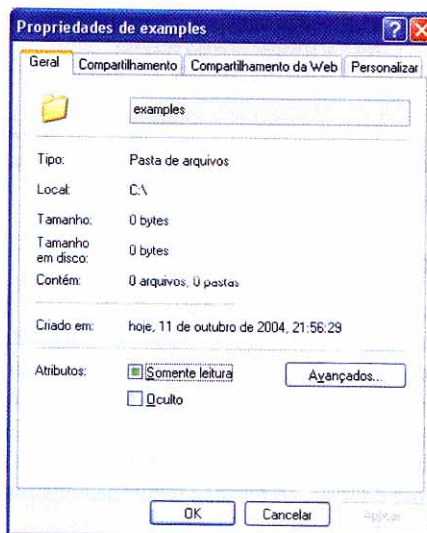


Figura 4 Dialogo Propriedades de examples.

2. *Alterando a propriedade **Somente Leitura**.* Na seção **Atributos** desse diálogo, clique na caixa ao lado de **Somente Leitura** para remover a marca de seleção (Figura 5). Clique em **Aplicar** para aplicar as alterações.
3. *Alterando a propriedade para todos os arquivos.* Clicar em **Aplicar** exibirá a janela **Confirmar as alterações dos atributos** (Figura 6). Nessa janela, clique no botão de opção ao lado de **Aplicar as alterações a esta pasta, subpastas e arquivos** e clique em **OK** para remover a propriedade de leitura para todos os arquivos e diretórios no diretório **examples**.

Antes de executar os aplicativos neste livro ou construir seus próprios aplicativos, você deve instalar o Java Development Kit (JDK) 5.0 ou outra ferramenta de desenvolvimento Java. A seção a seguir descreve como instalar o JDK 5.0.

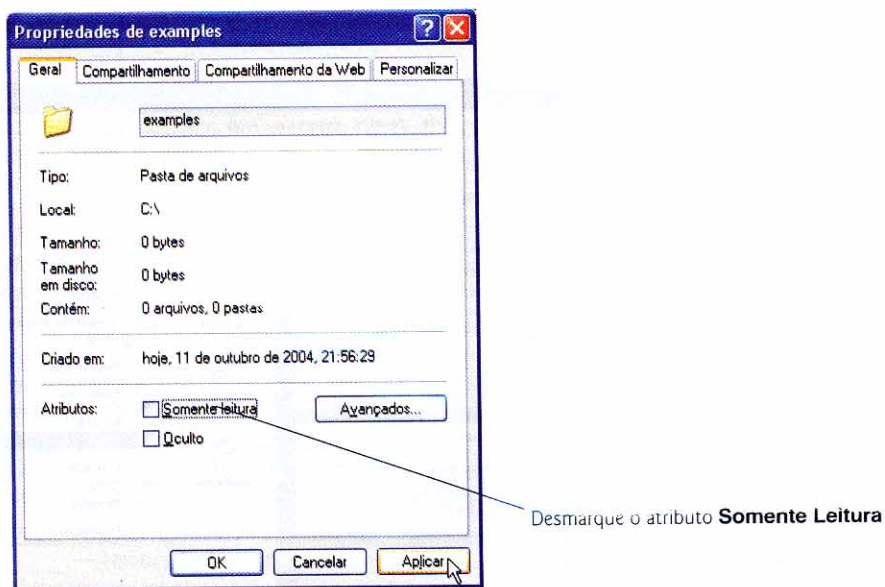


Figura 5 Desmarcando a caixa de seleção Somente Leitura.

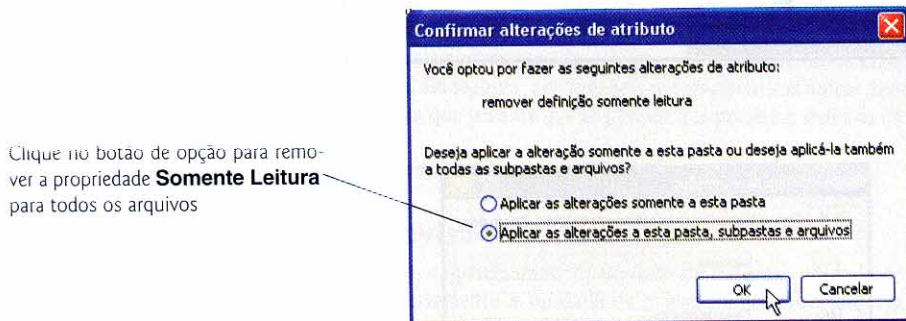


Figura 6 Removendo o atributo de leitura de todos os arquivos no diretório examples.

Instalando o J2SE Development Kit (JDK)

1. **Localizando o instalador do JDK.** Na época da publicação deste livro, o JDK 5.0 ainda estava nas distribuições beta, sendo atualizado com frequência. Como resultado, o instalador do JDK talvez não esteja incluído no CD que acompanha o seu livro. Se esse for o caso, você poderá fazer o download da versão mais recente do instalador no site da Web da Sun. Vá para java.sun.com/j2se/5.0/download.jsp e clique no link **DOWNLOAD** na coluna **SDK**. Você deve aceitar o contrato de licença antes de fazer download. Depois de aceitar o contrato de licença, você é direcionado para uma página de download, onde é possível selecionar e fazer o download do instalador para a plataforma do seu computador. Salve o instalador no seu disco rígido e anote o local em que você o salvar. Os passos a seguir demonstram o procedimento de instalação na plataforma Windows.
2. **Iniciando a instalação do JDK.** Depois de fazer o download do instalador do JDK ou localizá-lo no CD que acompanha este livro, dê um clique duplo no programa do instalador para iniciar a instalação do JDK. A janela **InstallShield Wizard** (Figura 7) é exibida. Espere que o assistente termine a configuração.
3. **Aceitando o contrato de licença.** Leia cuidadosamente o contrato de licença. Selecione **Yes** para concordar com os termos (Figura 8). [Nota: Se você optar por não aceitar o contrato de licença, o software não será instalado e você não poderá executar ou criar os aplicativos Java.]

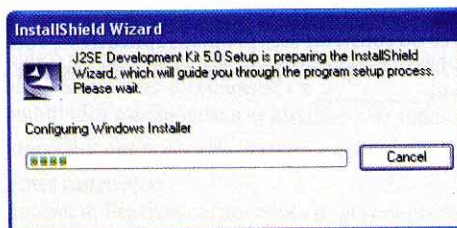


Figura 7 InstallShield Wizard do JDK.

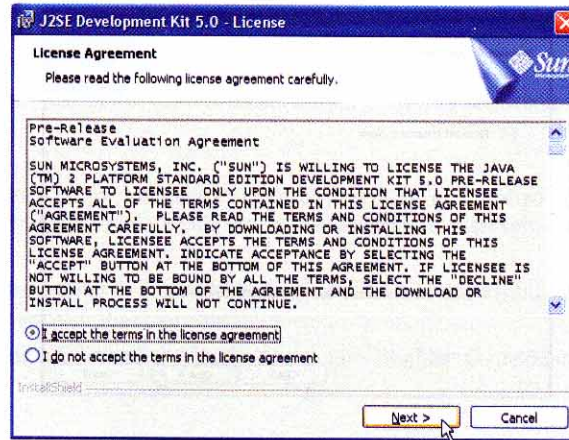


Figura 8 Contrato de licença do JDK license.

4. *Escolhendo o diretório de instalação para o JDK.* Selecione o diretório em que você quer que o JDK seja instalado (Figura 9). Se alterar o diretório de instalação padrão, certifique-se de anotar o nome exato e a localização do diretório que você escolheu, uma vez que precisará dessas informações mais adiante no processo de instalação. Depois de selecionar um diretório, clique no botão **Next >** para instalar a ferramenta de desenvolvimento.
5. *Escolhendo o diretório de instalação para o Java Runtime Environment (JRE).* Selecione o diretório em que você quer que o JRE seja instalado (Figura 10). Recomendamos que você escolha o diretório de instalação padrão. Depois de selecionar um diretório, clique no botão **Next >** para instalar o JRE.
6. *Selecionando navegadores.* Como parte da instalação, você tem a opção de tornar o plug-in Java o ambiente de tempo de execução padrão para programas Java chamados applets que executam em navegadores Web (Figura 11). Depois de selecionar os navegadores desejados, clique no botão **Next >**.

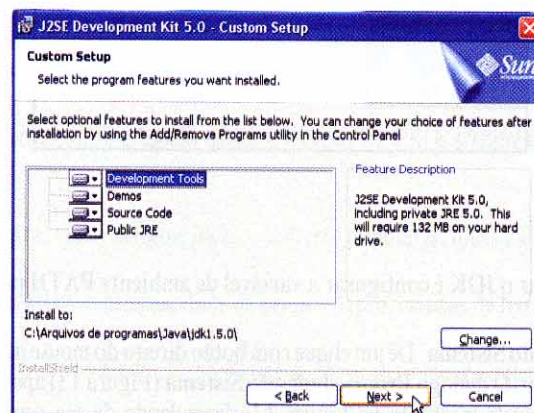


Figura 9 Escolhendo o local de destino.

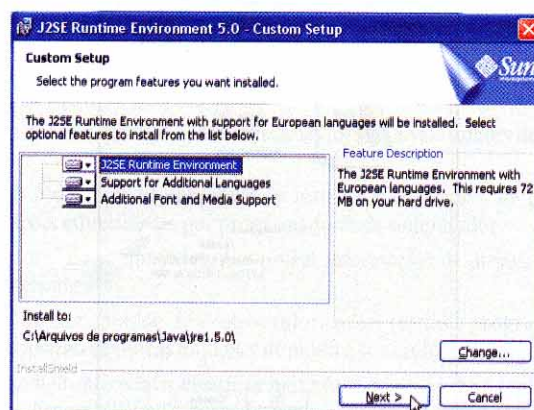


Figura 10 Selecionando os componentes do JDK a instalar.

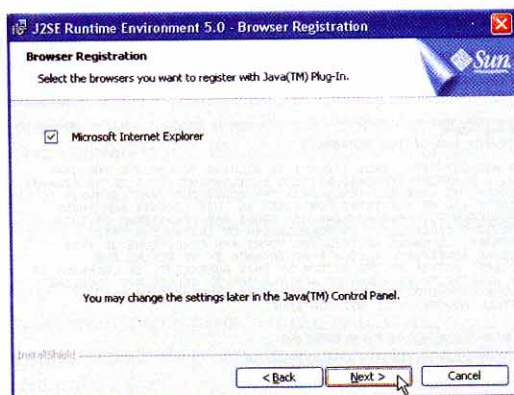


Figura 11 Selecionado navegadores.

7. *Concluindo a instalação.* O programa agora vai instalar o JRE. Clique no botão **Finish** para completar o processo de instalação (Figura 12).

A variável de ambiente PATH no seu computador especifica em quais diretórios o computador pesquisa ao procurar aplicativos, como os aplicativos que permitem compilar e executar seus aplicativos Java (chamados `javac.exe` e `java.exe`, respectivamente). Você agora aprenderá a configurar a variável de ambiente PATH no seu computador.

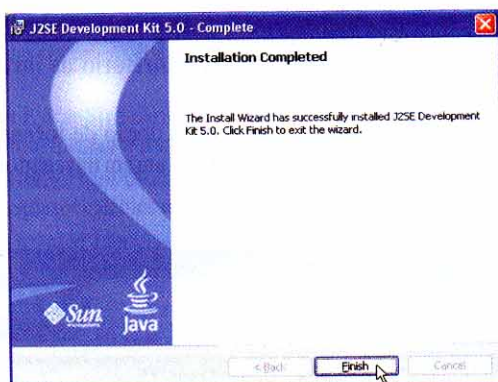


Figura 12 Concluindo a instalação.

Configurando a variável PATH

O último passo antes de você poder utilizar o JDK é configurar a variável de ambiente PATH para indicar onde as ferramentas do JDK são instaladas.

1. *Abrindo o diálogo Propriedades do Sistema.* Dê um clique com botão direito do mouse no ícone **Meu Computador** na área de trabalho e selecione **Propriedades** no menu. O diálogo **Propriedades do Sistema** (Figura 13) aparece. [Nota: Seu diálogo **Propriedades do Sistema** talvez seja diferente daquele mostrado na Figura 13, dependendo da sua versão do Microsoft Windows. Esse diálogo particular é de um computador executando o Microsoft Windows XP. Seu diálogo talvez inclua informações diferentes.]

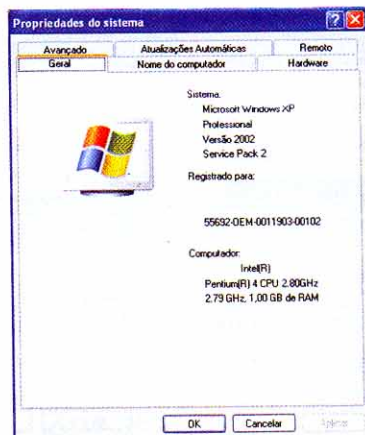


Figura 13 Diálogo Propriedades do sistema.

2. Abrindo o diálogo **Variáveis de Ambiente**. Selecione a guia **Avançado** na parte superior do diálogo **Propriedades do Sistema** (Figura 14). Clique no botão **Variáveis de Ambiente** para exibir o diálogo **Variáveis de Ambiente** (Figura 15).

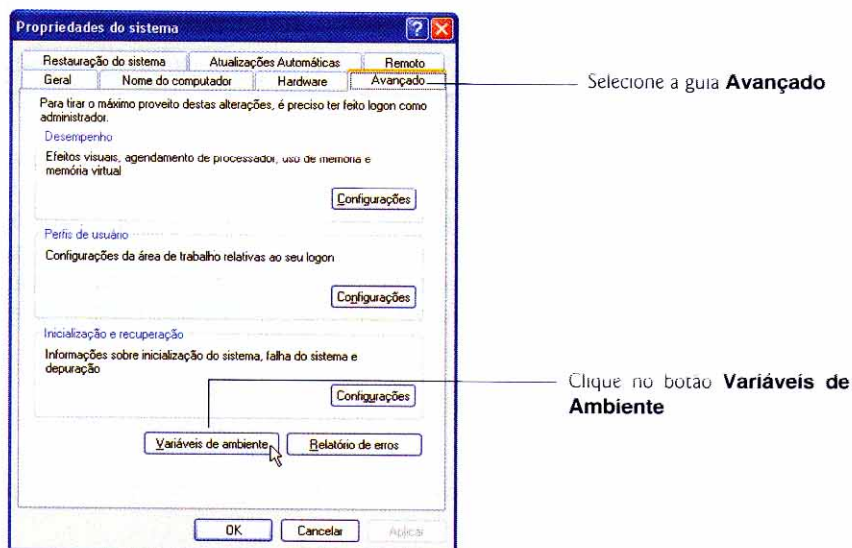


Figura 14 Guia Avançado do diálogo Propriedades do sistema.



Figura 15 Diálogo Variáveis de ambiente.

3. Editando a variável **PATH**. Role para baixo dentro da caixa **Variáveis do Sistema** para selecionar a variável **PATH**. Clique no botão **Editar**. Isso fará com que o diálogo **Editar Variável do Sistema** apareça (Figura 16).
4. Alterando o conteúdo da variável **PATH**. Posicione o cursor dentro do campo **Valor da Variável**. Utilize a tecla de seta que aponta para a esquerda a fim de mover o cursor para o começo da lista. No começo da lista, digite o nome do diretório em que você colocou o JDK seguido por `\bin`; (Figura 17). Se escolheu o diretório de instalação padrão no passo 4 da *Instalação do J2SE Development Kit (JDK)*, você adicionará `C:\Arquivos de Programas\Java\jdk1.5.0\bin`; à variável **PATH**. Clique no botão **OK** para completar a modificação da variável **PATH**. [Nota: O diretório de instalação padrão é nomeado `jdk1.5.0`, ainda que o JDK agora esteja na versão 5.0.]

Você agora está pronto para começar seus estudos sobre Java com este livro. Esperamos que você goste deste livro! Você pode nos contatar facilmente em deitel@deitel.com. Responderemos prontamente.

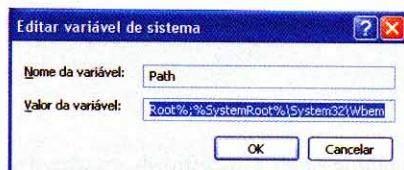


Figura 16 Diálogo Variáveis do Sistema.

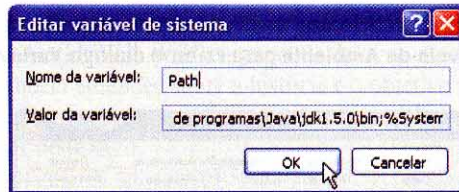


Figura 17 Editando a variável PATH.