

Programação III

Pacotes
Jocélio Passos
joceliopassos@bol.com.br

Pacote - Conceitos

- Deitel Cap 8, páginas 344-347, 239-242
- [382-386, 270-271]
- Biblioteca que contém classes encapsuladas
- São estruturas de diretórios utilizadas para organizar classes
- Possibilita reutilização do software



2/2/2007

2

Criando Pacotes - Empacotando a JUtil

- `package jutil; // Nome do pacote`
- `import java.io.*;`
- `import java.text.DecimalFormat; // Deitel 168`
- `public class JUtil { // Nome da Classe`
- `.....`

2/2/2007

3

Acrescentado métodos à classe JUtil

- `public static double readChar () throws Exception`
`{ return (readString ().charAt (0)); }`
- `public static String picture (double num,`
`String formato) {`
- `return ((`
`new DecimalFormat (formato)).format (num));`
- `public static String pictureNumero (double num) {`
`return (picture (num, "###,###0.00"));`

2/2/2007

4

Acrescentado métodos à classe JUtil

- `public static String pictureMoeda (double`
`num, String moeda) {`
- `return (picture (num,moeda+"###,###0.00"));`
`}`
- `public static String pictureReal (double num) {`
`return (pictureMoeda (num,"R$"));`
`}`
- `} // JUtil`

2/2/2007

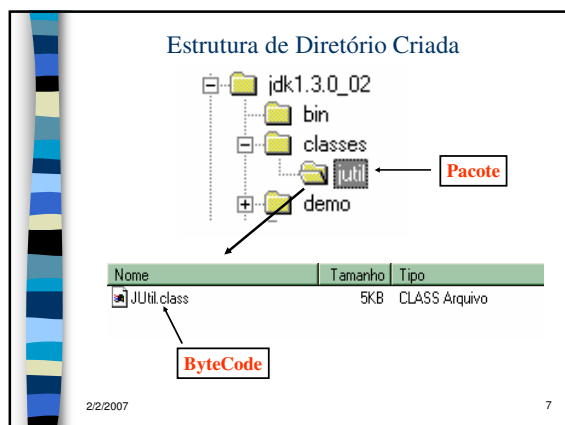
5

Pacotes : Comandos de Empacotamento

- Crie um diretório para conter seus pacotes
- **MD c:\jdk1.3.0_02\classes**
- Compile o pacote com a opção -d ,
informando onde o pacote será criado
- **javac -d c:\jdk1.3.0_02\classes JUtil.java**
- Altere no AUTOEXEC.BAT, informando o
caminho onde se encontram as classes
(.class)
- **SET CLASSPATH=.;C:\jdk1.3.0_02\classes**

2/2/2007

6



Utilizando Pacotes

- Crie uma classe Cliente contendo nome e renda (com seus métodos set e get) e um método mostrarDados que deve mostrar o nome e a renda (formatada). Crie um programa para ler os dados do cliente, mostrar seus dados e calcular o limite de crédito de 20% para os clientes com renda acima de 1000 reais.

2/2/2007 8

Usando Pacotes : Classe Cliente

- **import jutil.JUtil;**
- **// Importando a Classe JUtil do pacote jutil**
- class Cliente
- {private String nome;
- private double renda;
-
- public Cliente (String nome)
- {this.nome = nome;
- this.renda = 0;}
-
- public Cliente (String nome, double renda)
- {this.nome = nome;
- this.renda = renda;}

2/2/2007 9

Usando Pacotes : Classe Cliente

- public void setNome (String nome)
- {this.nome = nome;}
-
- public String getNome ()
- {return (this.nome);}
-
- public void setRenda (double renda)
- {this.renda = renda;}
-
- public double getRenda ()
- {return (this.renda);}

2/2/2007 10

Usando Pacotes : Classe Cliente

- public void mostrarDados ()
- {System.out.println ("Nome " + this.nome +
- "Renda " + JUtil.pictureReal (this.renda);}
- }

2/2/2007 11

Usando Pacotes : Classe LerCliente

- **import jutil.JUtil;**
- class LerCliente
- { public static void main(String[] args) throws Exception
- {Cliente cliente = new Cliente ("Joao",1547.145);
- **final int RENDA_MINIMA = 1000; // Constantes**
- **final double TAXA = 0.20; // Deitel 249, [279-280]**
-
- System.out.println("Dados do Cliente");
- cliente.mostrarDados ();
- System.out.print ("Nome : ");
- cliente.setNome (JUtil.readString ());

2/2/2007 12

Usando Pacotes : Classe LerCliente

```
■ while (! cliente.getNome().equals ("FIM"))
■ {   System.out.print ("\nRenda : ");
■     cliente.setRenda (JUtil.readDouble ());
■     cliente.mostrarDados ();
■     if (cliente.getRenda () > RENDA_MINIMA)
■     {System.out.println ("\n Crédito : " +
■       JUtil.pictureReal (cliente.getRenda () * TAXA));}
■     System.out.print ("\nNome : ");
■     cliente.setNome (JUtil.readString ());
■   } // while
■ } // main
■ } //LerCliente
```

2/2/2007

13

Exercícios Propostos

- 1) Empacote a Classe FiguraPlana criando o pacote Figuras ?
- 2) "Pacote é uma inovação em relação ao C++". Verdadeiro ou Falso ?
- 3) Qual a convenção para nome de pacotes ? Deitel 346 [384]
- 4) Estude a lista de pacotes disponíveis no Java API ! Deitel 239-242 [270-271]

2/2/2007

14

Java e EditPlus - Configuração Empacotamento

- Add Tool >>
- Menu text Package
- Command C:\jdk1.3.0_02\bin\javac
- Argument -d c:\jdk1.3.0_02\classes \$(FileName)
- Initial directory \$(FileDir)
- ☒ Capture output
- Apply
- Ok

2/2/2007

15

Java e EditPlus - Configuração Empacotamento

■ Package (Empacotar)

Menu text:	Package
Command:	C:\jdk1.3.0_02\bin\javac
Argument:	-d c:\jdk1.3.0_02\classes \$(FileName)
Initial directory:	\$(FileDir)
<input checked="" type="checkbox"/> Capture output	Output Pattern...
<input type="checkbox"/> Close window on exit	<input type="checkbox"/> Prompt for arguments
<input type="checkbox"/> Run as text filter	

2/2/2007

16