# **Arquivo Jar**

Prof. Bruno Gomes bruno.gomes@ifrn.edu.br

Programação Orientada a Objetos

## Arquivos .jar

- Arquivo que contém arquivos
  - Corresponde a Arquivos .zip (compactados)
  - Muitas classes em um único arquivo
  - Mantém estruturas de diretórios
  - Podem ser usados no CLASSPATH
  - Possuem um arquivo de configuração
    - MANIFEST.MF
    - Localizado no diretório META-INF
    - Contém informações sobre o arquivo .jar



# Utilização

- Adicionar o arquivo ao CLASSPATH
- Pode ser usado como executável
  - java -jar arquivo.jar
  - O MANIFEST.MF deve ter informações de qual classe deve ser executada



# Manipulação

#### Para criar

- c = informar que o arquivo deve ser apagado e criado caso exista
- v = mostra na tela o que está fazendo
- f = indica qual o nome do arquivo a ser criado jar cvf arquivo.jar C1.class C2.class fig.gif leiame.txt

#### Para listar conteúdo

- t = informar que deve ser mostrados os nomes dos arquivo contidos em um .jar
- v = mostrar na tela o que está fazendo
- f = indicar o nome do arquivo jar tvf arquivo.jar



# Manipulação

- Para extrair conteúdo
  - x = extrai o conteúdo do .jar jar xvf arquivo.jar



# Criação

- Sintaxe:
  - jar cvf Arquivo.jar -C c:\classes\ .



#### **MANIFEST**

- Arquivo especial que pode conter informações sobre os arquivos empacotados em um arquivo JAR
- Um arquivo só pode ter um MANIFEST
- Ao criar o arquivo, ele recebe automaticamente um MANIFEST, que fica em:
  - META-INF/MANIFEST.MF
- Cabeçalho:

Manifest-Version: 1.0 Created-By: 1.6.0 (Sun Microsystems Inc.)



### Criação de MANIFEST

- 1. Crie um arquivo texto com um nome qualquer (manifest.txt)
  - O arquivo DEVE terminar com uma linha em branco
- 2. Escreva a seguinte linha no arquivo
  - Main-Class: br.ifrn.tads.poo.Classe
- 3. Crie o arquivo .jar informando onde estão as informações do MANIFEST
  - jar cvmf manifest.txt Arquivo.jar -C c:\classes .
- 4. Para executar digite
  - java -jar Agenda.jar



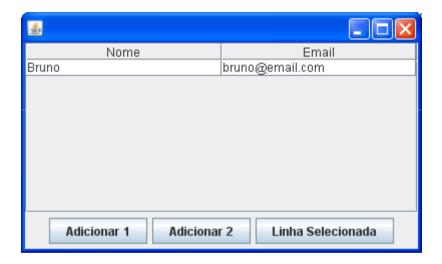
# Referência Completa

http://java.sun.com/docs/books/tutorial/deployment/jar/index.html



## Exercício em Sala

• Criar a seguinte interface:





#### Exercício em Sala

- A tabela deve conter somente 2 colunas:
  - Nome, Email
- O frame deve conter 3 botões:
  - O primeiro irá inserir manualmente uma linha na tabela (valores passados através do JOptionPane.showInputDialog)
  - O segundo irá ler um arquivo no computador, e inserir as informações do arquivo na tabela (utilizar JFileChooser)
  - O terceiro irá exibir em um JOptionPane o número da linha selecionada
- Criar um arquivo .jar da aplicação



## Exercício para Casa

- Tratar exceções do exercício anterior:
  - Botão 1: Caso tente inserir dados vazios na tabela
  - Botão 2: Caso selecione um arquivo invalido ou inexistente
  - Botão 3: Caso o usuário clique no botão sem ter selecionado nenhuma linha

