

APOSTILA 8

JOptionPane



Créditos:

Autor: William Flores.

Revisão Técnica: Prof. Jeferson Leon e Prof. Éder Oliveira de Rosso.

Curso de Java.

VC Ensinos.



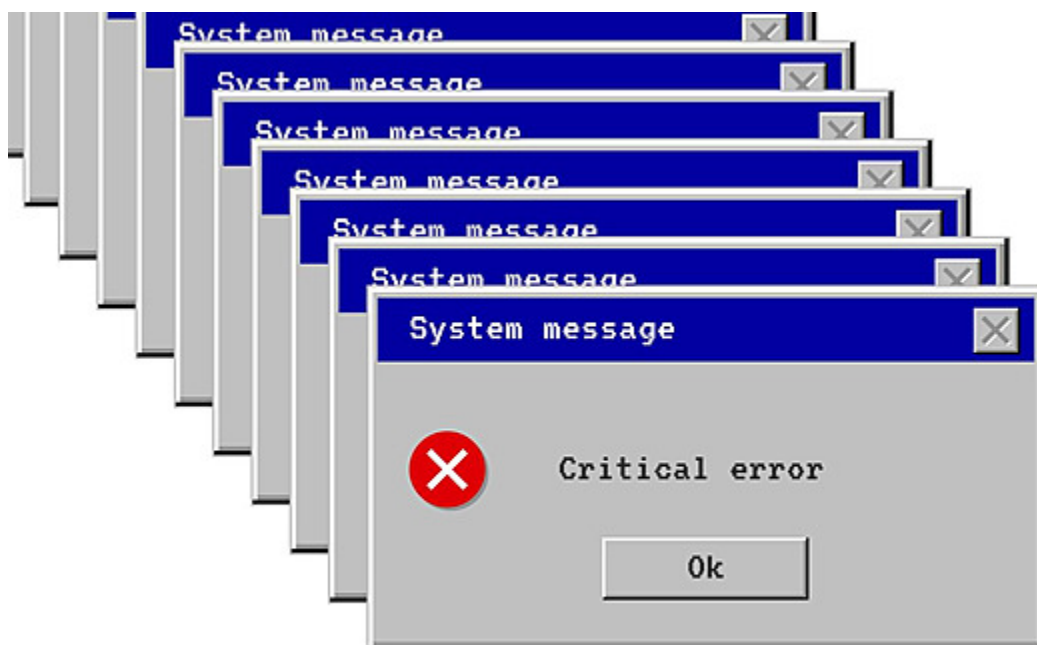
Sumario:

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	3
O QUE É?	4
TIPOS DE COMPONENTES	5
1. ParentComponent	5
2. Message	5
3. Title	6
4. OptionType	6
5. MessageType	6
6. Icon	7
7. Options	7
8. InitialValue	7
TIPOS DE CÓDIGOS	8
1. showMessageDialog	8
2. showInputDialog	9
3. showConfirmDialog	10
4. showOptionDialog	11
5. showInputDialog + Object[]	12
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:	13

Introdução:

Olá, caro aluno! Você já deve ter se deparado com aqueles famosos pop-ups de erro no seu computador, ou até mesmo com aqueles que pedem permissão para acessar algum conteúdo. Para te ajudar a recordar, lembra do Windows XP? Quando o sistema travava e surgiam inúmeros pop-ups de erro até o computador parar completamente? Pois é, são esses mesmos pop-ups que estamos falando! Eles são chamados de JOptionPane e são amplamente utilizados em Java para interagir com o usuário através de caixas de diálogo.



O que é?

“JOptionPane” é uma classe em Java que faz parte do pacote `import javax.swing.`. Ela fornece métodos para criar e exibir caixas de diálogo padrão, como caixas de mensagem, caixas de texto, caixas de seleção e outras caixas de diálogos para interação com o usuário em aplicativos de desktops

Obs.: Esta classe de comandos “JOptionPane”, são exclusivas para possuidores de desktops.

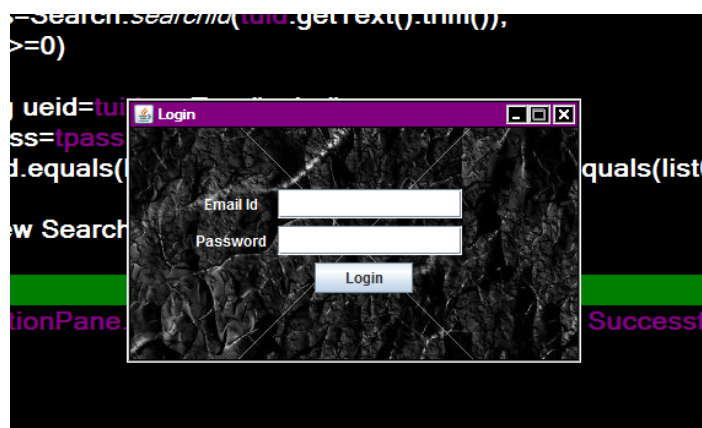


Tipos de componentes:

```
JOptionPane.showOptionDialog(  
parentComponent,  
message,  
title,  
optionType,  
messageType,  
icon,  
options,  
initialValue);
```

1 - ParentComponent:

O componente pai é um parâmetro usado para configurar a caixa de diálogo através de comandos do pacote JFrame, sendo assim a caixa será totalmente personalizada, mas, é utilizado o comando `null` para manter a caixa em seu modelo padrão do sistema Java.



2 - Message:

Este componente vem do critério de cada criador, sendo o conteúdo que estará dentro da caixa de diálogo, sendo necessário de um par de aspas duplas `""` para que o código identifique-o como objeto, porém, no JOptionPane não se pode mudar o tamanho da fonte para que um texto inteiro fique dentro da caixa, no entanto pode-se usar o comando `\n` para quebra de linha.

3 - Title:

O componente title é o título que será dado para a caixa de diálogo, também sendo a critério do criador, e da mesma forma é necessário um par de aspas duplas “” para que o código identifique-o como objeto.





4 - OptionType:

O OptionType é um componente para definir um modelo padrão ou personalizado de opções interativas, esse tipo de componente é usado geralmente em comandos **showConfirmDialog**, **showOptionDialog** e **showInputDialog + Object[]**, seus principais modelos, são:

- **JOptionPane.YES_OPTION** - Modelo com opções yes e cancel.
- **JOptionPane.NO_OPTION** - Modelo com opções no e cancel.
- **JOptionPane.CANCEL_OPTION** - Modelo com somente opção cancel.
- **JOptionPane.YES_NO_CANCEL_OPTION** - Modelo com opções yes, no e cancel.
- **JOptionPane.CLOSED_OPTION** - Modelo com somente opção ok.
- **JOptionPane.OK_OPTION** - Modelo com somente opção ok.
- **JOptionPane.OK_CANCEL_OPTION** - Modelo com opções ok e cancel.
- **JOptionPane.DEFAULT_OPTION** - Sem modelo padrão, pode ser personalizado.

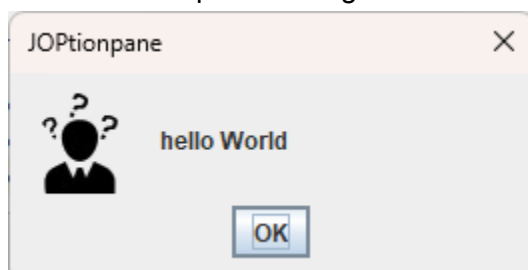
5 - MessageType:

O messageType é um comando de ícones padrão do sistema java, onde podem ser usados em toda classe JOptionPane, esses ícones são práticos para uma programação rápida e padrão, os modelos de ícones, são:

INFORMATION_MESSAGE		Informação
ERROR_MESSAGE		Erro
WARNING_MESSAGE		Advertência
QUESTION_MESSAGE		Pergunta
PLAIN_MESSAGE		(sem ícone)

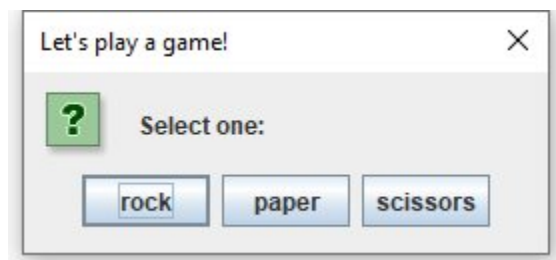
6 - Icon:

Este componente é um comando JOptionPane que é linkado juntamente com o pacote de comandos ImagemIcon, que são imagens que podem ser importadas para dentro do código, porém as imagens não podem ser ajustadas, então as imagens devem ser importadas no tamanho ideal para o código.



7 - options:

O componente options é um parâmetro usado para chamar um comando padrão do próprio sistema java ou um comando **Object[]**, que através deste comando podem ser criadas múltiplas opções com escritas personalizadas.



8 - InitialValue:

Este parâmetro pode ser usado para manter uma tecla auto-selecionada, através de conhecimentos sobre Vetores[], é usado o sistemas de posições 0,1,2,3... para selecionar a opção desejada pelo criador.

Tipos de códigos:

Como dito no texto anterior, esta classe possui vários tipos, e aqui estão alguns modelos:

1 - showMessageDialog: exibe uma caixa de diálogo onde somente textos aparecem, sem qualquer meio de interação.

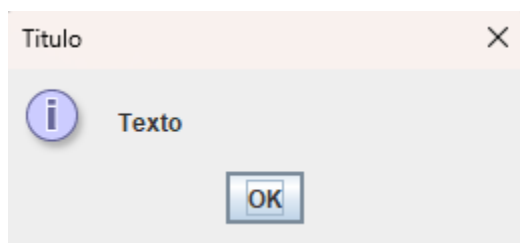
Código:

```
JOptionPane.showMessageDialog(  
    null, // Componente pai  
    "Texto", // Conteúdo da caixa de diálogo  
    "Titulo", // Título da caixa de diálogo  
    JOptionPane.INFORMATION_MESSAGE // Ícone do tipo Information  
);
```

Funções:

- **null** - Componente pai
- **"Texto"** - Conteúdo da caixa de diálogo
- **"Titulo"** - Título da caixa de diálogo
- **JOptionPane.INFORMATION_MESSAGE** - Tipo de ícone

Resultado:



2 - showInputDialog: exibe uma caixa de diálogo onde o usuário pode interagir com uma entrada de texto.

Código:

```
String Nome = JOptionPane.showInputDialog(  
    null, // Componente pai  
    "Texto", // Conteúdo da caixa de dialogo  
    "Titulo", // Titulo da caixa de dialogo  
    JOptionPane.WARNING_MESSAGE // Icone do tipo Information  
);  
int Nome1 = Integer.parseInt(Nome);
```

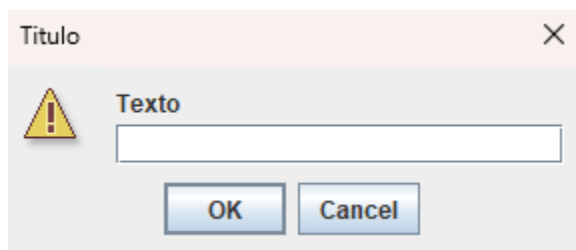
Funções:

- **null** - Componente pai
- **"Texto"** - Conteúdo da caixa de diálogo
- **"Titulo"** - Titulo da caixa de diálogo
- **JOptionPane.WARNING_MESSAGE** - Tipo de ícone

Extra:

- **Integer.parseInt()** - Conversor de número inteiro

Resultado:



3 - showConfirmDialog: exibe uma caixa de diálogo onde o usuário pode interagir com confirmações padrões do sistema Java.

Código:

```
int desejo = JOptionPane.showConfirmDialog(  
    null, // Componente pai  
    "Texto", // Conteúdo da caixa de dialogo  
    "Titulo", // Titulo da caixa de dialogo  
    JOptionPane.YES_NO_CANCEL_OPTION,  
    JOptionPane.QUESTION_MESSAGE // Icone do tipo Question  
);
```

Funções:

- **null** - Componente pai
- **"Texto"** - Conteúdo da caixa de diálogo
- **"Titulo"** - Titulo da caixa de diálogo
- **JOptionPane.QUESTION_MESSAGE** - Tipo de ícone
- **JOptionPane.YES_NO_CANCEL_OPTION** - Modelo de escolhas yes, no e cancel

Resultado:



4 - showDialog: exibe uma caixa de diálogo com opções personalizadas criadas pelo criador, possuindo o mesmo conceito de posições como nos vetores[].

Código:

```
Object[] Opcoes = {"sim", "não", "sair"};
int escolhas = JOptionPane.showOptionDialog(
    null, // Componente pai
    "texto", // Conteúdo da caixa de diálogo
    "titulo", // Título da caixa de diálogo
    JOptionPane.DEFAULT_OPTION, // Opções personalizadas
    JOptionPane.ERROR_MESSAGE, // Ícone do tipo ERROR
    null, // Ícone personalizado
    Opcoes, // Modelo de Opções
    Opcoes[0] // Opção auto-selecionada
);
```

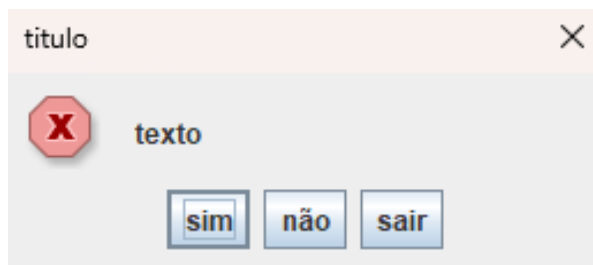
Funções:

- **null** - Componente pai
- **"Texto"** - Conteúdo da caixa de diálogo
- **"Titulo"** - Título da caixa de diálogo
- **JOptionPane.DEFAULT** - Modelo de escolhas personalizadas
- **JOptionPane.ERROR_MESSAGE** - Tipo de ícone
- **null** - Ícone personalidade
- **Opcoes** - Chama o modelo Object[] de opções personalizadas
- **Opcoes[0]** - Seleciona a opção na posição 0

Extra:

- **Object[]** - Cria um vetor de objetos selecionáveis

Resultado:



5 - showInputDialog + Object[]: Cria uma caixa de diálogo com uma ComboBox de opções, funcionando para criar múltiplas opções, uma alternativa do tipo String para usar ao invés do JOptionPane.showOptionDialog.

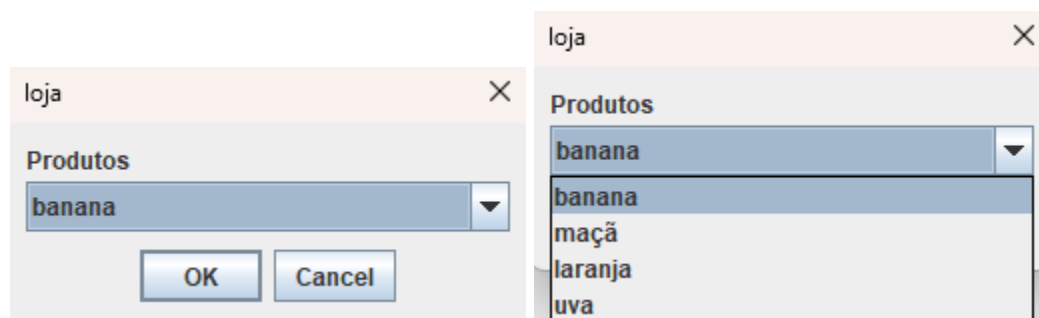
Código:

```
Object[] opcoes = {"banana", "maçã", "laranja", "uva"};
Object Escolhas = JOptionPane.showInputDialog(
    null, // Componente pai
    "Produtos", // Conteúdo da caixa de dialogo
    "loja", // Título da caixa de dialogo
    JOptionPane.DEFAULT_OPTION, // Opções personalizadas
    null, // Ícones personalizados
    opcoes, // Modelo de Opções
    null // Opção auto-selecionada
);
```

Funções:

- **null** - Componente pai
- **"Produtos"** - Conteúdo da caixa de diálogo
- **"loja"** - Título da caixa de diálogo
- **JOptionPane.DEFAULT_OPTION** - Modelo de escolhas personalizadas
- **null** - Ícone personalidade
- **opcoes** - Chama o modelo Object[] de opções personalizadas
- **null** - Não seleciona nenhuma opção

Resultado:





Referencias

STACKOVERFLOW. JOptionPane, Exemplo. Disponível em:
<https://pt.stackoverflow.com/questions/29404/joptionpane-exemplo>. Acesso em: 2 dez. 2024.

WORDPRESS. Brunoagt. Javax.Swing.JOptionPane. Disponível em:
<https://brunoagt.wordpress.com/2011/03/28/javax-swing-joptionpane-conhecendo-e-utilizando-a-classe-joptionpane/>. Acesso em: 3 dez. 2024.