

PROJETO MENOR CAMINHO

Disciplina: Teoria dos Grafos

Professor: Matheus Leandro Ferreira

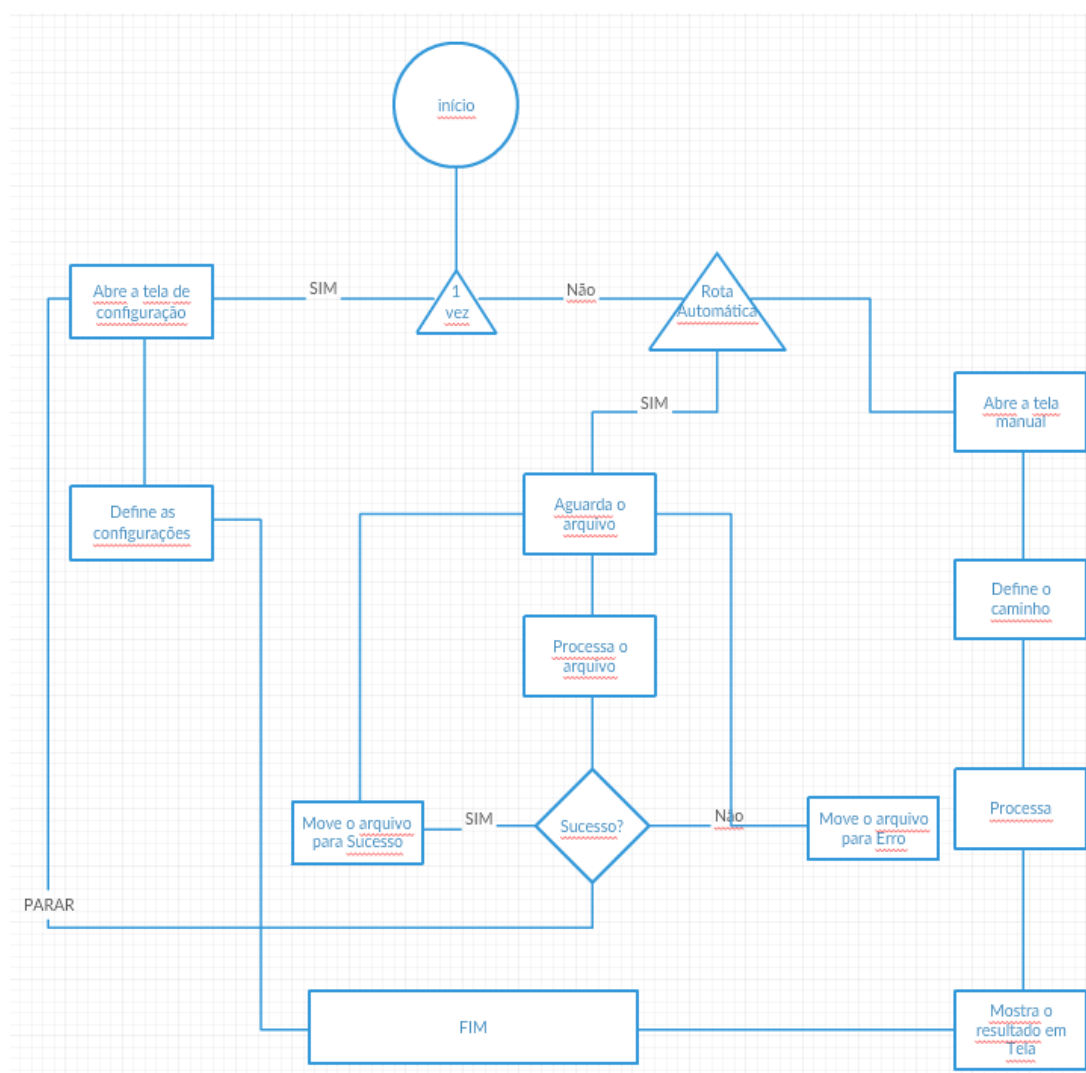
Créditos: 04

Carga horária: 72 aulas

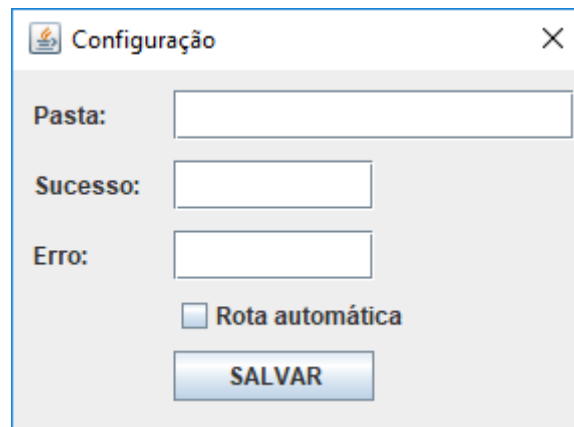
O trabalho consiste em criar uma aplicação de busca por um menor caminho dado os requisitos listados a baixo:

1. A aplicação deverá ter um menu de opções: Sair, Visível e Configurações;
2. Na primeira utilização da aplicação, o menu de configurações deverá ser acionado automaticamente para que o usuário realize a pré-conf do sistema;
3. A tela de configuração deverá ter 4 campos: Pasta, Sucesso e Rota automática;
4. A tela Visível será responsável por adicionar manualmente as opções de rota ou então poderá buscar as opções de rotas pré-definidas no arquivo rotaminima.txt;

FLUXOGRAMA DO PROCESSO



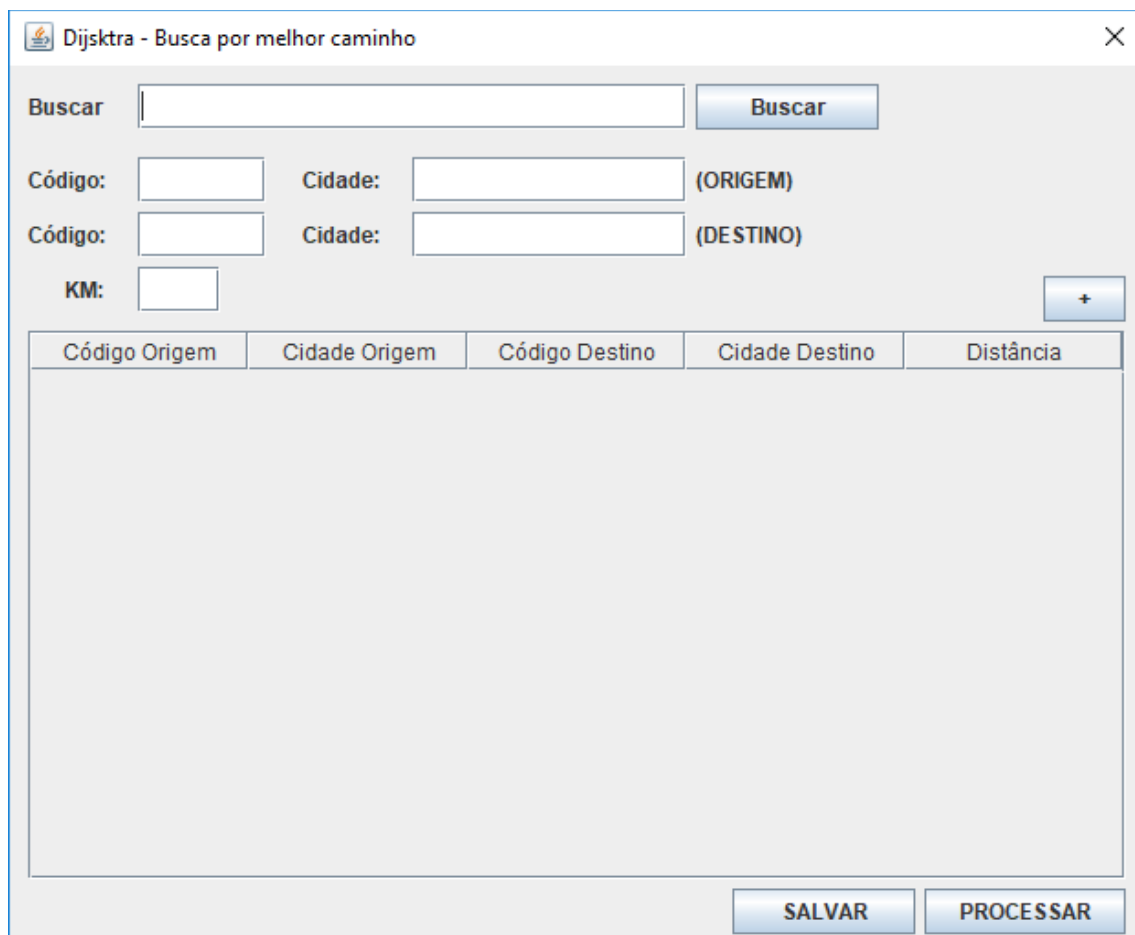
TELA DE CONFIGURAÇÃO



A screenshot of a configuration window titled "Configuração". It contains three text input fields labeled "Pasta:", "Sucesso:", and "Erro:". Below these fields is a checkbox labeled "Rota automática". At the bottom of the window is a button labeled "SALVAR".

- **Pasta:** Conterá o diretório raiz da aplicação;
- **Sucesso:** Diretório contendo os arquivo processados com sucesso;
- **Erro:** Diretório contendo os arquivos processados com erro;
- **Rota automática:** Quando habilitado essa opção o sistema rodará em background;

TELA DE BUSCA (OPÇÃO VÍSIVEL)

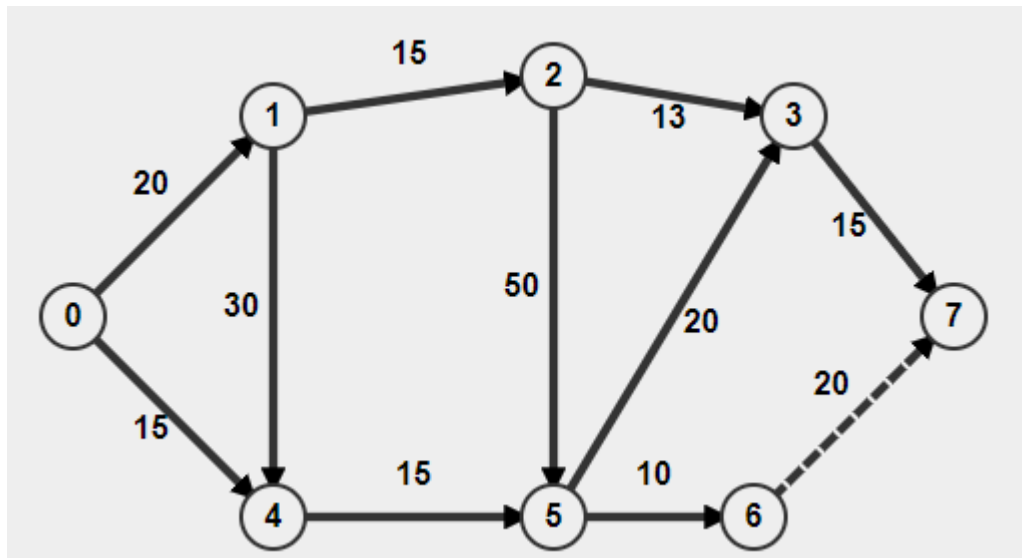


A screenshot of a search window titled "Dijkstra - Busca por melhor caminho". It features a search bar with a "Buscar" button. Below the search bar are input fields for "Código:" and "Cidade:" for both "ORIGEM" and "DESTINO", along with a "KM:" field. A "+" button is located to the right of the "KM:" field. The window displays a table with the following columns: "Código Origem", "Cidade Origem", "Código Destino", "Cidade Destino", and "Distância". At the bottom of the window are two buttons: "SALVAR" and "PROCESSAR".

Código Origem	Cidade Origem	Código Destino	Cidade Destino	Distância
---------------	---------------	----------------	----------------	-----------

- **Buscar:** Poderá ser digitado um caminho para o arquivo ou pressionar o botão para selecionar o arquivo;
- **Código:** Vértice correspondente a cidade;
- **Cidade Origem:** Nome da cidade que originou uma aresta;
- **Cidade Destino:** Nome da cidade destino da aresta;
- **KM:** Distância entre as cidades (corresponde ao peso do grafo);

Para a configuração dessa tela, deve-se ter montado no mínimo 2 caminhos. Conforme a exemplo a baixo:



Onde:

- 0 = Criciúma
- 1 = Urussanga
- 2 = Orleans
- 3 = São Bonifácio
- 4 = Tubarão
- 5 = Imbituba
- 6 = Palhoça
- 7 = Florianópolis

TRAY ICON

