Rafael Alexandre Lima Franchini 109179

Danilo Henrique Muller 105918

Otávio Augusto Delatorre Fadini 108999

Relatório Trabalho

Classe Estação:

Criado com nome ,sigla e um vetor de link que são as ligações

Classe Metro:

Usando vetor de estações,assim ficando mais fácil para usar como lista,e também para criar a matriz de adjacência com base na posição no vetor

Itens do menu:

***1*  – criar o grafo (tanto em matriz de adjacências quanto em lista de adjacências):**

na classe metro foi criado um vetor de estações e uma matriz de adjacências e foi criado apenas um void imprime que você digita o jeito que deseja exibir no caso da opção 1 ele imprime matriz e lista.

***2*  – adicionar estação (paralelamente na lista e na matriz de adjacências):**criado uma função que quando chamada você digita o nome e a sigla e isso adiciona ela a um vetor de estações. Os links decidi criar uma função separado para que fique mais fácil de usar na matriz de adjacência

***3*  – remover estação (paralelamente na lista e na matriz de adjacências):**criado uma função que remove a estação do vetor e na matriz de adjacência

**7 – encontrar o mínimo de arestas que constroem o mesmo sistema metroviário:**

Implementado de forma que leia a matriz de adjacencia que guarda a distancia entre as posicoes e se for maior que 0 indica que tem uma conecção ali e conta a aresta e como ela vai e volta resolvi dividir por 2 assim mostrando apenas o numero de arestas.

***8* – imprimir o sistema metroviário criado (o usuário escolhe se quer a lista ou a matriz):**

feito por meio de um switch case caso 0 imprime lista e matriz,caso 1 imprime matriz,caso 2 imprime lista, e o padrão ele diz que o valor não existe;

//FUNCAO EXTRA

1. **Adiciona link nas estacoes passadas na funcao:**

Funcao implementada para criar caminhos entre estacoes de maneira mais rapida.