

ARQUIVOS DE ROTA - ÁRVORES

Disciplina: Estrutura de Dados II**Professor:** Marcel C Inocencio

1. Crie um programa para manipulação de arquivos seguindo as regras abaixo:

Crie manualmente os diretórios a seguir:

- a. C:\Teste
- b. C:\Teste\Configuracao

Dentro da pasta Configuração crie um arquivo (de forma manual) chamado **config.txt** que deverá conter as seguintes linhas:

Linha 01

⑨ Processado=C:\Teste\Processado

Linha 02

⑨ Não Processado=C:\Teste\NaoProcessado

Ao rodar o programa leia o arquivo e crie os diretórios. Próxima etapa deve-se criar um arquivo txt chamado **rotaNN.txt** (onde NN é um número sequencial). Este arquivo deverá ser copiado para dentro da pasta **C:\Teste**. O programa deverá ler o arquivo e caso executado com sucesso deve-se movê-lo para a pasta **Processado**. Se der alguma exceção no meio do processo, deve-se movê-lo para a pasta **NaoProcessado**.

O arquivo rotaNN.txt deverá ser montado conforme a **sintax** abaixo:

Linha HEADER

00NNSP

Linha RESUMO DE CONEXOES (1 ou N linhas, NO e ND DEVEM SER LETRAS)

01NO=ND

01NO=ND

01NO=ND

...

Linha RESUMO DOS PESOS (1 ou N linhas)

02NO;ND=P

02NO;ND=P

02NO;ND=P

Linha TRAILER

09RC=NN;RP=NN;P

O sistema deverá permitir a leitura de vários arquivos rotaNN.txt copiados no diretório principal C:\Teste. Por exemplo, pode-se optar por copiar dentro do diretório os arquivos rota01.txt, rota02.txt e rota03.txt dentro da pasta e o sistema deverá tratar TODOS ao mesmo tempo.

Descrição dos campos

HEADER

Valor	Tamanho	Descrição
00	02	Identificador do bloco HEADER
NN	02	Número de nós totais do grafo (completar com zeros a esquerda)
SP	99999	Soma dos pesos das arestas

RESUMO DE CONEXOES

Valor	Tamanho	Descrição
01	02	Identificador do bloco RESUMO DE CONEXÕES
NO	Até 2	Identificador do nó ORIGEM
ND	Até 2	Identificador do nós destino

RESUMO DOS PESOS

Valor	Tamanho	Descrição
02	02	Identificador do bloco RESUMO DOS PESOS
NO	Até 2	Identificador do nó ORIGEM
ND	Até 2	Identificador do nó adjacente
P	9999	Peso da aresta entre os nós

TRAILER

Valor	Tamanho	Descrição
09	02	Identificador do bloco TRAILER
RC=NN	Até 2	Número de linhas do Resumo de Conexão
RP=NN	Até 2	Número de linhas do Resumo de Pesos
P	9999	Soma dos pesos entre todos os nós

2 – Executar o roteiro de testes e fazer as devidas validações.

3 - Sugestão de grafo a ser montado:

