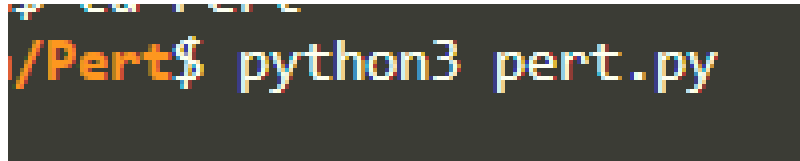


Nome: Lucas Eduardo Bernardes de Paula

Matrícula: 2022003933

Como executar o código: é necessário ter o python3 instalado, a biblioteca networkx e a matplotlib, você deve executar no terminal da seguinte maneira: python3 pert.py

A screenshot of a terminal window with a dark background. The prompt is '/Pert\$' in orange. The command 'python3 pert.py' is entered in blue and white text.

Arquivo de entrada: O algoritmo recebe as relações do grafo por meio do arquivo "arquivo.txt", onde cada linha possui três colunas: a primeira referente a um vértice que representa um evento que marca o início de uma atividade, a segunda referente a um vértice que representa um evento que marca o fim da atividade e a terceira referente à duração da atividade.

```
1 2 7
1 3 5
2 4 9
3 5 6
4 5 0
4 6 11
5 7 4
6 8 3
7 8 8
8 9 6
8 10 4
10 9 0
9 11 7
```

Saída esperada: tempo mais cedo e tempo mais tarde de cada um dos vértices e uma lista com o caminho crítico

```
adduser@DESKTOP-D9S3P1A:/mnt/d/Usuario - Arquivos/Desktop/Grafos/Primeira prova/Pert$ python3 pert.py
Tempo mais cedo e Tempo mais tarde de cada vértice:
{'vertice': 1, 'TMC': 0, 'TMT': 0.0}
{'vertice': 2, 'TMC': 7.0, 'TMT': 7.0}
{'vertice': 3, 'TMC': 5.0, 'TMT': 12.0}
{'vertice': 4, 'TMC': 16.0, 'TMT': 16.0}
{'vertice': 5, 'TMC': 16.0, 'TMT': 18.0}
{'vertice': 6, 'TMC': 27.0, 'TMT': 27.0}
{'vertice': 7, 'TMC': 20.0, 'TMT': 22.0}
{'vertice': 8, 'TMC': 30.0, 'TMT': 30.0}
{'vertice': 9, 'TMC': 36.0, 'TMT': 36.0}
{'vertice': 10, 'TMC': 34.0, 'TMT': 36.0}
{'vertice': 11, 'TMC': 43.0, 'TMT': 43.0}

Faz parte do caminho crítico as arestas: [(4, 5), (10, 9)]
adduser@DESKTOP-D9S3P1A:/mnt/d/Usuario - Arquivos/Desktop/Grafos/Primeira prova/Pert$
```