Nome: Lucas Eduardo Bernardes de Paula

Matrícula: 2022003933

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

```
ra/Fluxo$ python3 fluxoMax.py
```

Para a entrada, as relações do grafo são especificadas por meio de um arquivo chamado "arquivo.txt". Cada linha deste arquivo contém três colunas: a primeira identifica um vértice relacionado ao início de uma atividade, a segunda corresponde a um vértice associado ao término da atividade, e a terceira indica a duração da atividade. O algoritmo utiliza essas informações para determinar o fluxo máximo no grafo, fornecendo também os fluxos elementares associados a cada aresta.

1 2 10

135

2 3 15

2 4 10

3 4 5

3 5 10

4510

Saída esperada: O algoritmo calcula o fluxo máximo no grafo, bem como o fluxo elementar associado a cada aresta.

```
Fluxo Máximo: 20

Aresta (1, 2): Fluxo = 10

Aresta (1, 3): Fluxo = 10

Aresta (2, 3): Fluxo = 0

Aresta (2, 4): Fluxo = 10

Aresta (2, 1): Fluxo = 0

Aresta (3, 4): Fluxo = 0

Aresta (3, 5): Fluxo = 10

Aresta (3, 5): Fluxo = 10

Aresta (4, 5): Fluxo = 10

Aresta (4, 5): Fluxo = 0

Aresta (5, 3): Fluxo = 0

Aresta (5, 4): Fluxo = 0

adduser@DESKTOP-D9S3P1A:/mnt/d/Usuario - Arquivos
```