

Trabalho Prático

O objetivo deste trabalho é implementar algoritmo Simplex.

Instruções:

O algoritmo deverá receber uma matriz **A** contendo os coeficientes das restrições, um vetor **b** contendo os valores das demandas, um vetor **c** contendo os custos das variáveis na função objetivo e indicação se o problema é de maximização ou minimização. A entrada dos dados deve ser feita através de uma interface gráfica ou por meio da leitura de um arquivo .txt no formato:

```
A=  1  1  1  1
    7  5  3  2
    3  5 10 15
```

```
b=  [15 120 100]
```

```
c=  [-4 -5 -9 -11]
```

MAX/MIN

Caso o aluno opte por implementar interface gráfica, ele poderá usar o site “phpsimplex.com” como modelo.

O algoritmo deverá retornar os valores das variáveis do problema, das variáveis de folga e o valor da função objetivo.

Deve ser entregue:

- Link do código disponível no GitHub. O aluno deve disponibilizar também no GitHub um arquivo README.txt contendo todas as instruções necessárias para execução do projeto.
- Vídeo demonstrando passo a passo o código do algoritmo Simplex implementado (somente código referente ao Simplex), bem como uma demonstração da execução do algoritmo.