

# Lista 8 - MAC0328

Matheus de Mello Santos Oliveira - 8642821

## 1 Implementação

Queremos implementar a função `augmentMatching()` usando busca em profundidade. A implementação desta se parece muito com a implementação usando busca em largura, basicamente sempre que a BFS adicionava alguém a fila, a DFS executa uma nova chamada. O seguinte programa recebe um grafo bipartido definido no arquivo `in` e imprime o tamanho de seu emparelhamento máximo.

## 2 Uso do programa

O programa recebe como entrada um arquivo que descreva um grafo da seguinte forma: na primeira linha  $V$  e  $A$ , nas próximas  $A$  linhas dois inteiros representando as arestas do grafo.

Para compilar:

```
$ make ep8
```

Para executar o código:

```
$ ./ep8 < in
```

Onde `in` é um arquivo da forma descrita acima.