

Trabalho: 48-bfs

Linguagens: C

Data de abertura: 2016/11/28 14:00:00

Data limite para envio: 2016/12/12 12:00:00

Número máximo de envios: 25

Casos-de-teste abertos: [casos-de-teste.tgz](#)

Busca em largura

Este trabalho consiste em implementar uma busca em largura em um grafo não-orientado G . O grafo deve ser representado por listas de adjacências.

A primeira linha da entrada indica o número de vértices em $G(V,E)$. As linhas seguintes representam arestas $\{i,j\}$ no formato i,j . Garantidamente $1 \leq i,j \leq |V|$. O fim das arestas é representado por $i=0$ e $j=0$. A última linha é um inteiro s , $1 \leq s \leq |V|$, que é o vértice inicial da busca em largura.

Seu programa deve imprimir os vértices alcançados pela busca em ordem crescente da distância de s . Uma vez que a BFS não impõe qualquer ordem para percorrer a vizinhança de um vértice, qualquer ordem entre vértices à mesma distância de s será aceita.

Exemplo

Entrada:

```
7
1,7
1,2
4,5
3,7
7,2
0,0
1
```

Saída:

Origem da busca: 1

Vertices alcançados e distancias:

```
1 0
2 1
7 1
3 2
```
