

UFC_CK0111_2018-1_PROBLEMA_1

Escreva um programa que determine as componentes conexas do grafo não-direcionado recebido como entrada.

FORMATO DA ENTRADA

O grafo será informado por meio da entrada padrão, no seguinte [formato](#):

```
dl
format=edgelist1
n=3
data:
1 2
1 3
2 3
3 1
```

Acima, a linha "n=3" informa que se trata de um grafo com 3 vértices, e as últimas quatro linhas informam as arestas do grafo (o restante é apenas um texto padrão fixo). Observe que a numeração dos vértices começa em 1 (o que, naturalmente, não impede que, internamente, o seu programa numere os vértices a partir de 0).

Observação: o formato acima foi escolhido porque (1) ele é bastante simples (existem formatos muito mais extensos), e (2) ele é reconhecido pela ferramenta [Gephi](#), que nos permite visualizar grafos com facilidade.

FORMATO DA SAÍDA

A resposta deve ser informada pela saída padrão, no seguinte formato:

1. A primeira linha contém os vértices, ordenados por número, da componente conexa do vértice 1 (como antes, os vértices foram numerados a partir de 1, para evitar diferença em relação aos arquivos de entrada).
2. Cada uma das outras linhas contém os vértices (ordenados) da componente conexa do vértice de menor rótulo que não tenha aparecido nas componentes listadas em linhas anteriores.

EXEMPLO

ENTRADA:

```
dl
format=edgelist1
n=10
data:
2 9
3 8
5 7
6 9
8 10
```

SAÍDA:

1
2 6 9
3 8 10
4
5 7