

Thành phần liên thông mạnh (cơ bản)

Đồ thị có hướng $G(V, E)$ được gọi là liên thông mạnh (strongly connected) nếu giữa mọi cặp đỉnh của G luôn tồn tại đường đi (định hướng).

Cho đồ thị có hướng $G = (V, E)$, U là một tập con của V . Ta nói U là một thành phần liên thông mạnh của G nếu hạn chế của G trên tập U : $G_U = (U, E_U)$ là một đồ thị liên thông mạnh.

Bài toán: Cho đồ thị có hướng $G(V, E)$ có n đỉnh và m cung. Hãy tìm các thành phần liên thông mạnh của G .

Dữ liệu vào:

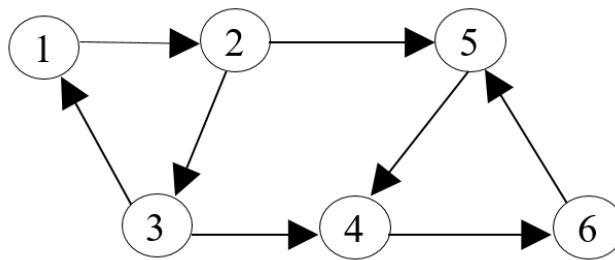
- Dòng đầu chứa hai số nguyên n và m là số đỉnh và số cung của đồ thị G .
- m dòng tiếp theo, mỗi dòng chứa một cặp số u, v cho biết một cung nối từ u tới v trong G .

Dữ liệu ra:

- Dòng đầu ghi số nguyên dương C là số thành phần liên thông mạnh trong G .
- C dòng tiếp theo, mỗi dòng ghi một thành phần liên thông mạnh theo khuôn dạng: Số v đầu là số đỉnh của thành phần liên thông mạnh, v số tiếp theo là danh sách các đỉnh của thành phần liên thông đó.

Hai số trên cùng một dòng được ghi cách nhau một dấu cách.

Ví dụ:



Dữ liệu vào:

```
6 8
1 2
2 3
2 5
3 1
3 4
4 6
5 4
6 5
```

Dữ liệu ra:

```
2
3 1 2 3
3 4 5 6
```

Giới hạn: $1 \leq n \leq 1000$; $0 \leq m \leq n(n - 1)/2$.