



Zadanie W: Spójne składowe

Twoim zadaniem jest podział grafu nieskierowanego na spójne składowe. Spójna składowa to taki podgraf, że z każdego wierzchołka można dojść do wszystkich innych.

Format wejścia

Pierwsza linia standardowego wejścia zawiera dwie liczby naturalne n i m ($1 \leq n, m \leq 10000$). Oznaczają one kolejno liczbę wierzchołków i liczbę krawędzi grafu. W kolejnych m liniach znajdują się opisy krawędzi - pary liczb a, b oznaczających, że w grafie istnieje krawędź z a do b . Wierzchołki numerowane są od 0 do $n - 1$, w grafie ma powtarzających się krawędzi ani pętli (krawędzi z a do a). Prosimy o użycie algorytmu DFS (przeszukiwanie w głąb).

Format wyjścia

W pierwszej linii standardowego wyjścia powinna znaleźć się pojedyncza liczba naturalna S - liczba spójnych składowych. W kolejnych $2S$ liniach wypisz opisy poszczególnych spójnych. W pierwszej linii jej rozmiar, w drugiej numery wierzchołków w niej zawartych pooddzielanych spacjami.

Przykład

Dla danych wejściowych:

```
6 4
1 5
3 0
0 4
3 4
```

Poprawną odpowiedzią jest

```
3
2
1 5
1
2
3
3 4 0
```