Szabadnapok

Ismerjük K ember szabad napjait a következő M napra.

Írj programot, amely megadja a legkevesebb egymást követő napot, amelyben mindenkinek van legalább 1 szabad napja!

Bemenet

A standard bemenet első sorában az emberek száma ($1 \le K \le 1000$) és a napok száma ($1 \le M \le 1000$) van. A következő K sor első száma az adott ember szabadnapjai száma ($1 \le S_i \le M$), amit a szabadnapjai sorszámai követnek ($1 \le N_{i,j} \le M$) növekvő sorrendben.

Kimenet

A standard kimenet egyetlen sorába annak a két legközelebbi napnak a sorszámát kell kiírni, amelyek között mindenkinek van legalább 1 szabadnapja! Több megoldás esetén a legkisebb sorszámút kell kiírni!

Példa

bemenet

4 11

3 3 6 7 2 3 11

2 9 10

2 3 11

Korlátok

Időlimit: 0.1 mp.

Memórialimit: 32 MB

kimenet

7 11