

SPOJ Problem Set (oi)

6317. Ôn đi.nh

Problem code: STABLE

Trong ma.ng xa hôi, môi trang web đư+o+.c tô chu+^c tren một máy tính thanh vien va cung cấp di.ch vu. truy nhập to+^i một số trang web khác. Đe^? truy nhập to+^i một trang web nao đó không có trong danh mu.c ke^'t nôi tru+.c tie^'p cu?a mình, ngu+o+^i dung pha?i truy nhập to+^i trang web khác có ke^'t nôi vo+^i mình, du+.a vào danh mu.c di.ch vu. cu?a trang web nay đe^? chuye^?n to+^i trang web khác theo tuy cho.n, cu+^' nhu+ the^' cho đe^'n khi to+^i đư+o+.c trang web mình cần. Tho+^i gian đe^? truy nhập to+^i một trang web phu. thuộc chu? ye^'u va số lần mo+^? trang web trong quá trình truy nhập. Nhu+ vậy, ngu+o+^i dung cần chu? đồng cho.n lô trình truy nhập ho+.p lí.

Sau một tho+^i gian lam vie^.c tren ma.ng, Sáng - một thanh vien nhie^.t thanh đa tích luy kinh nghiệ^.m, ta.o một co+ so+^? du+~ lie^.u, cho bie^'t tu+^ một trang web có the^? đi to+^i nhu+~ng trang web nao trong ma.ng. Trong co+ so+^? du+~ lie^.u, các trang web đư+o+.c đánh số tu+^ 1 đe^'n n va có m ba?n ghi, môi ba?n ghi có đa.ng cặp có thu+^ tu+. (u, v) cho bie^'t trang web u có ke^'t nôi to+^i trang web v ($1 \leq u, v \leq n, u \neq v$). Co+ so+^? du+~ lie^.u chu+a đư+o+.c chuẩn hóa, vì vậy có the^? chu+^a các cặp (u, v) giống nhau.

Trang web cu?a Sáng có số hie^.u la s. Du+.a vào co+ so+^? du+~ lie^.u, Sáng có the^? xác đi.nh lô trình truy nhập nhanh nhất (tu+^c la số lần pha?i mo+^? trang web la ít nhất) tu+^ trang web s to+^i trang web u bất kì. Tuy vậy, o+^? ma.ng xa hôi, mo.i chuye^.n đe^'u có the^? xa?y ra: một khu vu+.c nao đó bi. mất đie^.n, máy cu?a một thanh vien bi. ho?ng, trang web đó đang bi. đóng đe^? nâng cấp, ... Ke^'t qua? la một vài trang web nao đó có the^? ta.m tho+^i không hoa.t đồng. Nhu+ vậy, ne^'u tu+^ s có ít nhất hai lô trình nhanh nhất khác nhau to+^i u thi kha? năng thu+.c hie^.n truy nhập đư+o+.c một cách nhanh nhất to+^i u la lo+^n ho+n so vo+^i nhu+~ng trang web chi? có duy nhất một lô trình nhanh nhất. Hai lô trình go.i la khác nhau ne^'u có ít nhất một trang web có o+^? lô trình nay ma không có o+^? lô trình kia hoặc ca? hai lô trình cùng đi qua nhu+~ng trang web nhu+ nhau nhu+ng theo các trình tu+. khác nhau. Nhu+~ng trang web ma tu+^ s to+^i đó có ít ra la hai lô trình nhanh nhất khác nhau đư+o+.c go.i la **ôn đi.nh đôi vo+^i s**. Trang web ma tu+^ s không có lô trình to+^i nó la không ôn đi.nh đôi vo+^i s.

[IMAGE]

Ví du., vo+^i ma.ng neu o+^? hình tren ($n = 6, m = 9$) các trang web 4 va 3 la ôn đi.nh vo+^i s = 1 (tu+^ 1 to+^i 4 có 2 lô trình nhanh nhất: 1 - 2 - 4 va 1 - 5 - 4, tu+^ 1 to+^i 3 cùng có 2 lô trình nhanh nhất: 1 - 2 - 4 - 3 va 1 - 5 - 4 - 3).

Yeu câu

Cho các số nguyên đư+o+ng n, m, s va m cặp số (u, v) xác đi.nh tu+^ u có the^? ke^'t nôi tru+.c tie^'p to+^i đư+o+.c v. Hay xác đi.nh số lu+o+.ng trang web ôn đi.nh đôi vo+^i s.

Du+~ lie^.u

- Dong đầu tiên chứa 3 số nguyên n , m và s ($2 \leq 10000$, $1 \leq m \leq 50000$, $1 \leq s \leq n$).
- Mỗi dòng trong m dòng tiếp theo chứa 2 số nguyên u và v ($1 \leq u, v \leq n$, $u \neq v$).

> Các số trên một dòng được ghi cách nhau ít nhất một dấu cách. <p>

Ke^'t qua?

Một số nguyên - số trang web bạn đi.nh đôi với i s.

Ví dụ.

>(giống ví dụ. nếu trong đề bài, nhưng có chứa các cặp du+~ lie^.u lặp)

Input:

```
6 11 1
1 5
1 5
5 6
1 2
5 4
2 4
4 3
5 4
5 2
3 2
6 5
```

Output:

```
2
<pre>
```

Added by: Le Đôn Khue

Date: 2010-03-11

Time limit: 1s

Source limit:50000B

Languages: All except: TCL SCALA ERL TECS JS

Resource: VOI 2010