**题目描述 Description**

一个朋友网络，如果a认识b，那么如果a第一次收到某个消息，那么会把这个消息传给b，以及所有a认识的人。

如果a认识b，b不一定认识a。

所有人从1到n编号，给出所有“认识”关系，问如果i发布一条新消息，那么会不会经过若干次传话后，这个消息传回给了i，1<=i<=n。

**输入描述 Input Description**

第一行是n和m，表示人数和认识关系数。

接下来的m行，每行两个数a和b，表示a认识b。1<=a, b<=n。认识关系可能会重复给出，但一行的两个数不会相同。

**输出描述 Output Description**

一共n行，每行一个字符T或F。第i行如果是T，表示i发出一条新消息会传回给i；如果是F，表示i发出一条新消息不会传回给i。

**样例输入 Sample Input**

4 6

1 2

2 3

4 1

3 1

1 3

2 3

**样例输出 Sample Output**

T

T

T

F

**数据范围及提示 Data Size & Hint**

n<=1000

1<=a, b<=n

#include<bits/stdc++.h>

using namespace std;

int a[1010][1010];

int b[1010],f[1010];

int n,m;

void dfs(int x,int s)

{

for(int i=1;i<=n;i++)

if(a[x][i])

if(i==s)

{

b[s]=1;

return;

}

else

if(f[i]==0)

{

f[i]=1;

dfs(i,s);

}

}

int main()

{

int x,y;

cin>>n>>m;

memset(a,0,sizeof(a));

memset(b,0,sizeof(b));

for(int i=1;i<=m;i++)

{

cin>>x>>y;

a[x][y]=1;

}

for(int i=1;i<=n;i++)

{

memset(f,0,sizeof(f));

f[i]=1;

dfs(i,i);

}

for(int i=1;i<=n;i++)

if(b[i])

cout<<'T'<<"\n";else cout<<'F'<<"\n";

return 0;

}

注意这个dfs(x,s)是以s为中心的，也就是说是判断s能否自我连通的