

```

#define M 5010 //题目中可能的最大点数
int STACK[M], top=0; //Tarjan 算法中的栈
bool InStack[M]; //检查是否在栈中
int DFN[M]; //深度优先搜索访问次序
int Low[M]; //能追溯到的最早的次序
int ComponentNumber=0; //有向图强连通分量个数
int Index=0; //索引号
vector <int> Edge[M]; //邻接表表示
vector <int> Component[M]; //获得强连通分量结果
int InComponent[M]; //记录每个点在第几号强连通分量里
int ComponentDegree[M]; //记录每个强连通分量的度
void Tarjan(int i)
{
    int j;
    DFN[i]=Low[i]=Index++;
    InStack[i]=true;
    STACK[++top]=i;
    for (int e=0; e<Edge[i].size(); e++)
    {
        j=Edge[i][e];
        if (DFN[j]==-1)
        {
            Tarjan(j);
            Low[i]=min(Low[i], Low[j]);
        }
        else if (InStack[j])
            Low[i]=min(Low[i], DFN[j]);
    }
    if (DFN[i]==Low[i])
    {
        ComponentNumber++;
        do
        {
            j=STACK[top--];
            InStack[j]=false;
            Component[ComponentNumber].push_back(j);
            InComponent[j]=ComponentNumber;
        }
        while (j!=i);
    }
}

```

```
void solve(int N)    //N 是此图中点的个数，注意是 0-indexed!
{
    memset(STACK,-1,sizeof(STACK));
    memset(InStack,0,sizeof(InStack));
    memset(DFN,-1,sizeof(DFN));
    memset(Low,-1,sizeof(Low));

    for(int i=0;i<N;i++)
        if(DFN[i]==-1)
            Tarjan(i);
}
```