



导航

- [首页](#)
- [社区主页](#)
- [当前事件](#)
- [最近更新](#)
- [随机页面](#)
- [使用帮助](#)
- [NOCOW地图](#)
- [新手试练场](#)

搜索

工具箱

- [链入页面](#)
- [链出更改](#)
- [特殊页面](#)
- [可打印版](#)
- [永久链接](#)

- [条目](#)
- [讨论](#)
- [编辑](#)
- [历史](#)

为防止广告，目前nocow只有登录用户能够创建新页面。如要创建页面请先[登录/注册](#)（新用户需要等待1个小时才能正常使用该功能）。

连通分支

并查集+图的传递闭包求连通分支

[\[编辑\]](#)

Author: [九天](#)

C语言代码

[\[编辑\]](#)

```
#include "stdio.h"
int map[201][201];
int f[201],r[201],ceshi[201];
//并查集 路径压缩+rank合并
int father(int x)
{
    if(f[x]!=x)
        f[x]=father(f[x]);
    return f[x];
}
int link(int x,int y)
{
    x=father(x);y=father(y);
    if (r[x]>r[y])
    {
        f[y]=x;
    }
    else f[x]=y;
    if (r[x]==r[y])
    {
        r[y]++;
    }
    return 0;
}
int main()
{
    int i,j,k,n,num=0;
    memset(map,0,sizeof(map)); //初始化数组
    memset(r,0,sizeof(r));
    memset(ceshi,0,sizeof(ceshi));
    scanf("%d",&n); //读入节点数
    for (i=1;i<=n;i++) //读入边
    {
        f[i]=i;
        scanf("%d",&j);
        while (j!=0)
        {
            map[i][j]=1;
            scanf("%d",&j);
        }
    }
    for (k=1;k<=n;k++) //求图的传递闭包
    {
        for (i=1;i<=n;i++)
        {
            for (j=1;j<=n;j++)
            {
                map[i][j]=map[i][j]||(map[i][k]&&map[k][j]);
            }
        }
    }
    for (i=1;i<=n;i++) //并查集 合并边
    {
        for (j=1;j<=n;j++)
        {
            if(map[i][j]==1&&map[j][i]==1)
                link(i,j);
        }
    }
    for (i=1;i<=n;i++) //统计边集数目
    {
        ceshi[f[i]]++;
    }
    for (i=1;i<=n;i++)
```

```
        if ( ceshi[i] != 0 )
        {
            num++;
        }
    printf( "%d", num );
    return 0;
}
```



此页面已被浏览过2,428次。
在NOCOW用户九天的工作基础上。
[私权政策](#)

本页面由NOCOW用户Fanzeyi于2012年1月24日 (星期二) 10:10做出最后修改。
本站全部文字内容使用[GNU Free Documentation License 1.2](#)授权。
[关于NOCOW](#) [免责声明](#) [陕ICP备09005692号](#)

