

题目描述：

为了达到新冠疫情精准防控的需要，为了避免全员核酸检测带来的浪费，需要精准圈定可能被感染的人群。

现在根据传染病流调以及大数据分析，得到了每个人之间在时间、空间上是否存在轨迹的交叉。

现在给定一组确诊人员编号 ($X_1, X_2, X_3, \dots, X_n$)，在所有人当中，找出哪些人需要进行核酸检测，输出需要进行核酸检测的人数。（注意：确诊病例自身不需要再做核酸检测）需要进行核酸检测的人，是病毒传播链条上的所有人员，即有可能通过确诊病例所能传播到的所有人。

例如： A 是确诊病例， A 和 B 有接触、 B 和 C 有接触、 C 和 D 有接触、 D 和 E 有接触，那么 $B \setminus C \setminus D \setminus E$ 都是需要进行核酸检测的人。

输入描述：

第一行为总人数 N

第二行为确诊病例人员编号（确诊病例人员数量 $< N$ ），用逗号分割

第三行开始，为一个 $N \times N$ 的矩阵，表示每个人员之间是否有接触， 0 表示没有接触， 1 表示有接触。

输出描述：

整数：需要做核酸检测的人数

补充说明：

人员编号从 0 开始

$0 < N < 100$

示例 1

输入：

```
5
1,2
1,1,0,1,0
1,1,0,0,0
0,0,1,0,1
1,0,0,1,0
0,0,1,0,1
```

输出：

3

说明：

编号为 1、2 号的人员，为确诊病例。

1 号与 0 号有接触，0 号与 3 号有接触。

2 号与 4 号有接触。

所以，需要做核酸检测的人是 0 号、3 号、4 号，总计 3 人需要进行核酸检测。

```
package main
```

```
import (  
    "fmt"  
    "strconv"  
    "strings"  
)
```

```
// 5  
// 1,2  
// 1,1,0,1,0  
// 1,1,0,0,0  
// 0,0,1,0,1  
// 1,0,0,1,0  
// 0,0,1,0,1
```

```
// 3
```

```
// 连通图问题，求 给出点中联通的所有点
```

```
// DFS
```

```
// ith node
```

```
func dfs(i int, visited []bool, matrix [][]bool) []bool {  
    for j, v := range matrix[i] {  
        if v && !visited[j] {  
            visited[j] = true  
            visited = dfs(j, visited, matrix)  
        }  
    }  
  
    return visited  
}
```

```

func Solve(N int, starters []int, matrix [][]bool) []int {
    visited := make([]bool, N)
    for _, s := range starters {
        visited[s] = true
    }

    for i := 0; i < N; i++ {
        if visited[i] {
            visited = dfs(i, visited, matrix)
        }
    }

    for _, v := range starters {
        visited[v] = false
    }

    res := []int{}
    for i, v := range visited {
        if v {
            res = append(res, i)
        }
    }

    return res
}

```

```

func main() {
    N := 0
    _, err := fmt.Scan(&N)
    if err != nil {
        panic(err)
    }

    starter := []int{}
    starterLine := ""
    _, err = fmt.Scan(&starterLine)
    if err != nil {
        panic(err)
    }

    starterStrs := strings.Split(starterLine, ",")
    for _, s := range starterStrs {
        i, err := strconv.Atoi(s)
        if err != nil {

```

```

        panic(err)
    }
    starter = append(starter, i)
}

matrix := make([][]bool, N)
for i := 0; i < N; i++ {
    line := ""
    _, err := fmt.Scan(&line)
    if err != nil {
        panic(err)
    }

    matrixRow := make([]bool, N)
    strs := strings.Split(line, ",")
    for j, s := range strs {
        if s == "0" {
            matrixRow[j] = false
        } else {
            matrixRow[j] = true
        }
    }

    matrix[i] = matrixRow
}

res := Solve(N, starter, matrix)
fmt.Println(len(res))
}

```