

## 算法实现题 7-8 战车问题

### ★问题描述:

在  $n \times n$  格的棋盘上放置彼此不受攻击的车。按照国际象棋的规则，车可以攻击与之处在同一行或同一列上的棋子。在棋盘上的若干个格中设置了堡垒，战车无法穿越堡垒攻击别的战车。对于给定的设置了堡垒的  $n \times n$  格棋盘，设法放置尽可能多彼此不受攻击的车。

### ★编程任务:

对于给定的设置了堡垒的  $n \times n$  格棋盘，设计一个概率算法，在棋盘上放置尽可能多彼此不受攻击的车。

### ★数据输入:

由文件 input.txt 给出输入数据。第一行有 1 个正整数  $n$ 。接下来的  $n$  行中，每行有 1 个由字符 '.' 和 'X' 组成的长度为  $n$  的字符串。

### ★结果输出:

将计算出的在棋盘上可以放置的彼此不受攻击的战车数输出到文件 output.txt。

#### 输入文件示例

input.txt

4

....

..X.

.X..

....

#### 输出文件示例

output.txt

6