

VIII BXComp

8º Campeonato de Programação para Calouros do Curso de Sistemas de Informação 2018

0ª Etapa – Desafio 2

JoCOMPô

Um campeonato de jokenpô está sendo organizado por estudantes do curso de Sistemas de Informação: o Jo**COMP**ô. O jogo será realizado na forma clássica, com três configurações de mão: “pedra”, “papel” e “tesoura”. A cada partida, dois jogadores se enfrentam por várias jogadas. O número de jogadas na partida é definido previamente e, em cada jogada, cada jogador escolhe uma das configurações de mão e tenta vencer seu oponente, sabendo que “papel” ganha de “pedra”, “pedra” ganha de “tesoura” e “tesoura” ganha de “papel”. Para cada vitória em uma jogada, o jogador recebe um ponto na partida. Se os dois jogadores escolherem a mesma configuração de mão, é um empate naquela jogada, e nenhum dos dois recebe pontos. O vencedor na partida é aquele possui mais pontos.

Tarefa

Sua tarefa é escrever um programa que receberá as configurações de mão de cada jogador durante uma partida e informar qual dos dois ganhou mais jogadas nessa partida.

Entrada

A entrada é composta por vários casos de teste, e cada caso de teste representa uma partida. A primeira linha possuirá um número natural N ($1 \leq N \leq 1000$) que indica o número de casos de teste. Para cada caso de teste, haverá uma primeira linha com um número natural J ($1 \leq J \leq 100$) que indica o número de jogadas naquela partida. As J linhas seguintes conterão, cada uma, dois caracteres, de forma que o primeiro caractere representa a configuração de mão do primeiro jogador e o segundo caractere a configuração de mão do segundo jogador naquela jogada ('R' para pedra, 'P' para papel, 'S' para tesoura). Há uma quebra de linha depois do último caso de teste.

Saída

Para cada caso de teste, seu programa deverá imprimir “O jogo terminou empatado!”, caso a quantidade de pontos de ambos os jogadores sejam iguais, “O primeiro jogador ganhou!”, caso o primeiro jogador tenha uma quantidade maior de pontos que o segundo, ou “O segundo jogador ganhou!”, caso contrário. Deverá haver uma quebra de linha após a exibição do último resultado.

Exemplo de Entrada

```
2
3
R P
R S
P S
3
P P
R R
S S
```

Exemplo de Saída

```
O segundo jogador ganhou!
O jogo terminou empatado!
```