

# O Prisioneiro de Azkaban

Por Leandro Zatesko, UFFS  Brazil

**Timelimit: 1**

Em 1950, quatro homens foram presos acusados de incendiarem a igreja de Chapecó. Se de fato eram os culpados ou não nunca se saberá, mas a fúria do povo é sempre mais rápida a julgar que os tribunais. Preocupado em preservar a integridade física dos prisioneiros, o delegado de polícia local quis transferi-los para Azkaban. “Eles estarão mais seguros nas mãos dos dementadores que nas mãos do povo de Chapecó”, declarou enquanto acertava com o Ministro da Magia os detalhes da transferência, programada para a manhã seguinte.

Enquanto esperavam sem sono pela transferência que jamais aconteceria, os presos resolveram jogar Dane-se, um jogo muito popular no Brasil. Numa de suas muitas versões, as regras do jogo são:

- São usadas apenas 40 cartas de um baralho francês tradicional com 52 cartas, descartando-se todas as cartas com número 8, 9 ou 10. A ordem crescente básica de valor das figuras empregada no Dane-se é:

4 5 6 7 Q J K A 2 3

- Um dos jogadores distribui a cada jogador  $n$  cartas. Depois, ainda vira uma carta sobre a mesa, a qual determina as *manilhas* do jogo, que são as cartas com figura imediatamente posterior à figura da carta virada na ordem básica. Por exemplo, se é virada uma carta com figura 7, são definidas como manilhas do jogo as cartas  $Q\spadesuit$ ,  $Q\heartsuit$ ,  $Q\diamondsuit$  e  $Q\clubsuit$ . Se é virada uma carta com figura 3, as manilhas são  $4\spadesuit$ ,  $4\heartsuit$ ,  $4\diamondsuit$  e  $4\clubsuit$ . As manilhas de uma partida valem mais que qualquer outra carta. Embora o naipe não interfira no valor de cartas que não são manilhas, entre manilhas a ordem crescente de valor dos naipes é:

$\spadesuit$   $\heartsuit$   $\diamondsuit$   $\clubsuit$

- Uma vez definidas as manilhas da partida, cada jogador tem de dizer quantas das  $n$  rodadas ele acha que *fará*. Todos os jogadores devem declarar seus palpites antes mesmo de começarem as rodadas. Iniciam-se, então, as rodadas, em cada uma das quais cada jogador joga uma de suas cartas revelando-a sobre a mesa. Diz-se que um jogador *faz* uma rodada se a carta que ele joga naquela rodada é de maior valor que todas as outras cartas jogadas naquela rodada. Quando uma rodada não é feita por jogador algum, o que é possível dado que o desempate por naipe ocorre apenas entre as manilhas, diz-se que aquela rodada *embuchou*.
- Ao final do jogo, cada jogador ganha tantos pontos quanto for a diferença entre o número de rodadas que o jogador disse que faria e o número de rodadas que de fato fez. Vence o jogador com menos pontos.

## Entrada

A primeira linha da entrada informa o inteiro  $n$  ( $1 \leq n \leq 9$ ), seguido da carta virada sobre a mesa no início da partida. Cada uma das 4 linhas seguintes informa o nome de um jogador, seguido de um inteiro  $m$  ( $0 \leq m \leq n$ ), o qual representa o número de rodadas que o jogador declarou que faria no início da partida. A ordem em que são informados os jogadores é sempre a mesma ordem em que jogam em cada rodada. Seguem-se por fim  $n$  linhas, de modo que a  $i$ -ésima dessas linhas informa as 4 cartas que foram jogadas na  $i$ -ésima rodada, na ordem em que foram jogadas. Cada carta é informada no formato  $XY$ , com  $X \in \{4, 5, 6, 7, Q, J, K, A, 2, 3\}$ ,  $Y \in \{D, S, H, C\}$ , e D, S, H e C correspondendo respectivamente aos naipes  $\spadesuit$ ,  $\heartsuit$ ,  $\diamondsuit$ ,  $\clubsuit$ . Considere que o nome de cada jogador é composto por no mínimo 1 e no máximo 10 caracteres do conjunto  $\{a, b, \dots, z, A, B, \dots, Z\}$ .

## Saída

Imprima uma linha contendo unicamente o nome do vencedor da partida. Se não é possível definir um único vencedor para a partida, imprima uma linha contendo unicamente o caractere asterisco (\*).

| Exemplos de Entrada  | Exemplos de Saída |
|--|-------------------|
| 3 4H<br>Ivo 3<br>Romano 2<br>Orlando 0<br>Armando 1<br>2C 3S JD 6H<br>2H KS 7D 4C<br>5C 7C QH 5D | Orlando           |