

Bolhas

Limite de tempo: 1s
Limite de memória: 256MB

Autor: UVA - 11495

Carlos e Marcelo decidiram jogar um jogo com sequências de números. O jogo começa com uma permutação de $1, 2, \dots, N$ gerada aleatoriamente.

Os jogadores alternam turnos, e **Marcelo sempre é o primeiro a jogar**. Um movimento consiste em escolher um par de elementos **adjacentes** que estejam fora de ordem (onde o elemento da esquerda é maior que o da direita) e trocá-los de lugar.

Por exemplo, se a sequência for $(1, 5, 3, 4, 2)$, um jogador pode trocar o 5 pelo 3 ou o 4 pelo 2. Se o jogador escolher trocar o 5 e o 3, a nova sequência será $(1, 3, 5, 4, 2)$.

O objetivo do jogo é ordenar a sequência em ordem crescente. O jogador que receber a sequência já ordenada, não tendo movimentos possíveis a realizar, perde a partida. Sua tarefa é determinar quem será o vencedor do jogo para a permutação inicial fornecida.

Entrada

A entrada é composta por duas linhas.

A primeira linha contém um inteiro N ($2 \leq N \leq 10^5$), representando o número de elementos da sequência.

A segunda linha contém a sequência $P = (X_1, X_2, \dots, X_N)$ de N inteiros distintos, onde $1 \leq X_i \leq N$.

Saída

Imprima uma única linha contendo o nome do vencedor: **Carlos** ou **Marcelo**.

Exemplo

| Entrada | Saída |
|----------------|---------|
| 5 1 5 3 4 2 | Marcelo |
| 5 5 1 3 4 2 | Carlos |
| 5 1 2 3 4 5 | Carlos |

Notas

No primeiro caso de teste, a sequência inicial é $(1, 5, 3, 4, 2)$. Para ordenar esta sequência, são necessárias 5 trocas. Uma possível sequência de trocas seria:

- $(1, 5, 3, 4, 2) \rightarrow (1, 3, 5, 4, 2)$
- $(1, 3, 5, 4, 2) \rightarrow (1, 3, 4, 5, 2)$
- $(1, 3, 4, 5, 2) \rightarrow (1, 3, 4, 2, 5)$
- $(1, 3, 4, 2, 5) \rightarrow (1, 3, 2, 4, 5)$

- $(1, 3, 2, 4, 5) \rightarrow (1, 2, 3, 4, 5)$

Como o número total de movimentos é 5 (ímpar) e Marcelo é o primeiro a jogar, ele fará o último movimento. Portanto, **Marcelo** é o vencedor.

No terceiro caso, a sequência fornecida é $(1, 2, 3, 4, 5)$. Como a sequência já se encontra perfeitamente ordenada, não existem pares adjacentes fora de ordem para realizar um movimento. Marcelo, sendo o primeiro a jogar, recebe a sequência sem movimentos possíveis e perde a partida imediatamente. Assim, o vencedor é **Carlos**.