## Feira de Artesanato

## OBI 2025

## Sobre a solução

- A solução resolve todas as subtarefas.
- Complexidade de tempo:  $O(C \cdot \log(N))$ .

## Explicação

Para atender a exigência de cada cliente, precisamos organizar todos os produtos em duas listas diferentes. A primeira lista organiza os produtos pelo menor preço, e em caso de empate no preço, pelo menor tipo. A segunda lista organiza os produtos por tipo, e para cada tipo, organiza pelo menor preço.

Para organizar os produtos em ordem, utilizamos a estrutura de dados fila de prioridade (*priority queue*). Além disso, cada produto terá um número de identificação, para garantir que cada produto só possa ser comprado uma vez, a fim de evitar que um produto que já foi retirado de uma lista seja retirado da outra.