

## Atividade - Observer

- 1 - Crie uma classe Cliente, com seus atributos **nome** (que vai ser o nome do cliente) e **preçoDesejado** (que vai ser o preço mínimo que o cliente vai querer pagar por um produto).
- 2 - Crie uma classe Produto, com seus atributos: **nome** (que vai ser o nome do produto), **preço** (que é o preço desse produto), e uma **lista vazia** que vai armazenar os objetos da classe cliente, que serão os “observadores”.
- 3 - Na classe Cliente, crie o método **update**, que vai receber uma mensagem quando o preço do produto desejado estiver no preço que foi definido pelo cliente.
- 4 - Na classe Cliente crie o método **subscribe**, esse método recebe um objeto da classe Cliente e adiciona na lista de observadores da classe Produto.
- 5 - Na classe cliente crie o método **unsubscribe**, esse método recebe um objeto da classe Cliente e remove da lista de observadores da classe Produto.
- 6 - Na classe cliente crie o método **notify**, esse método vai ser chamado quando o preço do produto mudar. o método vai receber uma mensagem por parâmetro, avisando da mudança de preço. essa mensagem será repassada para cada objeto da lista, mas só será repassada se o preço do produto for menor ou igual ao preço que o cliente definiu, ou seja, os clientes vão receber uma notificação quando o produto chegar ao preço que eles definiram.