

| Durante esta aula, sugerimos que faça os exercícios das aulas anteriores que não completou para recuperar o atraso ou, caso os tenha feito, deixamos-lhe os seguintes desafios para continuar a colocar em prática o que aprendeu. |
| --- |

**Back end I**

# **Exercício Integrador: Template Method pattern**

# **Objetivo**

Analisar o seguinte enunciado em conjunto com o código e, em seguida, **modifique-o de acordo com o enunciado**.

**Desafio I**

Uma empresa de vendas digitais nos pede para modificar a modelagem de seu sistema.

Atualmente, o sistema permite que os **vendedores** sejam classificados de acordo com o cumprimento de determinados requisitos.

Os seguintes aspectos são considerados:

* Tanto **funcionários** quanto **afiliados** são vendedores;
* Cada **vendedor** retorna uma categoria (**mostrarCategoria**) de acordo com o número de pontos obtidos.
* O objetivo dos **funcionários** é conseguir afiliados (**obterAfiliado**) e realizar vendas (**vender**). Cada um recebe 10 pontos por cada novo afiliado, 5 pontos por cada venda que fizer e 5 pontos por cada ano de antiguidade que tiver.
* O objetivo dos **afiliados** é realizar vendas (**vender**), mas o cálculo dos pontos é diferente: eles ganham 15 pontos a cada nova venda.

Os **vendedores** são categorizados da seguinte forma:

Menos de 20 pontos = novato;

Entre 20 e 30 pontos = aprendiz;

Entre 31 e 40 pontos = bom;

Mais de 40 pontos = mestre.

Deve ser implementado um método **mostrarCategoria** que deve primeiro **calcularPontos**, depois **recategorizar** de acordo com a pontuação obtida no método anterior e, finalmente, exibir o nome do vendedor, total de pontos e categoria por console.

| Se você chegou até aqui, parabéns! Se você ainda tem tempo, propomos o seguinte desafio para continuar praticando. |
| --- |

**Desafio II**

Somos solicitados a criar um terceiro tipo de **vendedor** chamado **estagiário**. O objetivo dos **estagiários** é fazer vendas, onde para cada uma, eles receberão 5 pontos. Os estagiários são categorizados da seguinte forma:

Menos de 50 pontos = **estagiário novato**.

50 pontos ou mais = **estagiário experiente**.

**Exemplos de saída para os dois desafios:**

“Estagiária Mônica tem um total de 22 pontos e categoriza como vendedor aprendiz”.

“Estagiário Pedro tem um total de 9 pontos e categoriza como estagiário novato”.

**Bons estudos!**