



Durante esta clase, les proponemos que realicen las ejercitaciones de las clases anteriores que no llegaron a completar para poder ponerse al día o, en caso de haberlas completado, les dejamos los siguientes desafíos para seguir poniendo en práctica lo aprendido.

## Back end I

# Ejercicio Integrador: Patrón Template Method

# **Objetivo**

Analizar el siguiente enunciado en conjunto con el código, **luego modificarlo según** enunciado.





#### Desafío I

Una empresa de ventas digitales nos pide modificar el modelado de su sistema.

Actualmente el sistema permite clasificar a los **vendedores** con base en el cumplimiento de ciertos requisitos.

Se consideran los siguientes aspectos;

- Tanto **empleados** como **afiliados** son **vendedores**.
- Todo vendedor devuelve una categoría (mostrarCategoria) según la cantidad de puntos alcanzados.
- El objetivo de los **empleados** es conseguir afiliados (**conseguirAfiliado**) y hacer ventas (**vender**). Cada uno consigue 10 puntos por cada nuevo afiliado, 5 puntos por cada venta que realice y 5 puntos por cada año de antigüedad que posea.
- El objetivo de los **afiliados** es hacer ventas (**vender**), pero el cálculo de los puntos es diferente: consiguen 15 puntos por cada nueva venta.

Los **vendedores** se categorizan de la siguiente manera:

```
Menos de 20 puntos = novatos.
```

Entre 20 y 30 puntos = aprendices.

Entre 31 y 40 puntos = buenos.

Más de 40 puntos = maestros.

Se deberá implementar un método **mostrarCatetogia** que primero deberá **calcularPuntos**, luego **recategorizar** de acuerdo al puntaje obtenido en el método





anterior y por último mostrar por consola el nombre del vendedor el total de puntos y la categoría.

Realizar los casos de prueba necesarios para garantizar la calidad del método *mostrarCategoría()* 

Si llegaste hasta acá, ¡felicitaciones!. Si aún te queda tiempo, te proponemos el siguiente desafío para seguir practicando.

### Desafío II

Se nos solicita crear un tercer tipo de **vendedor** llamado **pasante.** El objetivo de los **pasantes** es hacer ventas, por cada una recibirán 5 puntos. Los pasantes categorizan de la siguiente manera:

Menos de 50 puntos = pasante novato.

50 puntos o más = pasante experimentado.

Ejemplo de salida:

"Juan tiene un total de 22 puntos, categoriza como aprendiz".

"Pedro tiene un total de 9 puntos, categoriza como novato".

¡Muchos éxitos!