



# Certified Tech Developer

The Ultimate Degree

## Programación Orientada a Objetos

### Examen Final

## Objetivo

Realizar el diagrama **UML** y **programar en Java** (implementando los patrones que se requieran) el siguiente enunciado.

## Enunciado

Se necesita desarrollar un sistema que permita calcular los precios de los servicios brindados por una empresa de electrodomésticos y tecnología de la cual solo necesitamos saber su razón social. Existen dos tipos de servicios, los simples y los combos de servicios.

Ambos tipos de servicios poseen un nombre y una descripción. Los servicios simples además tienen un precio base y se sabe si incluye colocación o no; y los combos siempre poseen un descuento (que es un porcentaje entero) y agrupan a dos o más servicios.



Se necesitará desarrollar las siguientes **funcionalidades**:

Poder **calcular el precio** de un **servicio simple** que incrementa un 10% si incluye colocación.

Poder **calcular el precio** de un **combo de servicios** que consiste en la sumatoria de todas los precios de los servicios que este puede contener y la aplicación del descuento pertinente.

La empresa deberá poder **agregar servicios** disponibles y **mostrarlos** indicando el nombre y precio de cada uno.

Reproducir la siguiente situación en una clase **Main** que contenga el método main y mostrar los siguientes servicios y precios de la empresa:

Servicio simple: *"Venta Aire Acondicionado"* que tiene un precio de 65.000 pesos y no incluye colocación.

Servicio simple: *"Colocacion Aire Acondicionado"* que tiene un precio base de 10.000 pesos e incluye colocación, por lo tanto el precio final es de 11.000.

Combo de servicios: *"Full Aire Acondicionado"* que contiene los dos servicios simples anteriores, este combo tiene un descuento del 10%, es decir, un precio final de 68.400 pesos.

## ¡Muchos éxitos!