



**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 gestionar los precios de los servicios brindados por una **empresa** de servicios. Existen dos tipos de **servicio**, los **simples** y los **combos de servicios**.

Ambos tipos de servicio poseen un **nombre y una descripción**. En los servicios simples, además, hay que tener en cuenta que **tienen un precio** y cada combo posee un **descuento**.

Se necesitará desarrollar las siguientes **funcionalidades**:

Poder **calcular** el precio de un servicio simple que incrementa un 10% si el nombre del servicio es "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 al que se le realiza el descuento pertinente.

La empresa deberá poder **mostrar** todos los servicios y combos que brinda indicando el nombre y precio de cada uno.

Reproducir la siguiente situación en una clase Test que contenga el método main e invocar al método que muestra los servicios y precios:

Servicio simple: "Venta de aire acondicionado" que tiene un precio de 65.000 pesos

Servicio simple: "Colocación" que tiene un precio base de 10.000 pesos y final de 11.000 por ser un servicio de "Colocación".

Combo de servicios: contiene los dos servicios simples anteriores, este combo tiene un descuento del 10%, es decir, un precio de 68.400 pesos.

