



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

Para una **municipalidad** se necesita desarrollar un sistema que permita gestionar el monto de los impuestos de las propiedades que tiene el municipio. Existen dos tipos de **propiedades**: **casas** y **barrios** cerrados.

Ambos tipos de propiedades poseen una calle y un número. En las casas, además, hay que tener en cuenta que tienen un monto base de impuesto y cada barrio cerrado posee un factor multiplicador que es un valor entero.



Se necesitará desarrollar las siguientes **funcionalidades**:

Poder **calcular** el impuesto de una casa, que incrementa un 10% si se encuentra sobre la calle "Av. San Martín"

Poder **calcular** el impuesto de un barrio cerrado que consiste en la sumatoria de todos los impuestos de las propiedades que este puede contener al que se le multiplica por el factor multiplicador.

El municipio deberá poder **mostrar** todas sus propiedades indicando la calle, número e impuesto que debe pagar cada una.

Reproducir la siguiente situación en una clase Test que contenga el método main e invocar al método que muestra las propiedades del municipio:

Casa: sobre la calle "Av. San Martín" al 130 tiene un impuesto base de 500 pesos, es decir, un impuesto de 550 pesos.

Casa: sobre la calle "Mitre" al 233 tiene un impuesto base de 700 pesos.

Barrio cerrado: sobre la calle "Gutierrez" al 330 que tiene un factor multiplicador de 2 y contiene las anteriores dos propiedades tiene un impuesto de 2500 pesos.

¡Muchos éxitos!