****

Simulacro

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 las expensas de una empresa que se dedica a la administración de consorcios. La administración puede contener departamentos, locales o cocheras. También puede guardar shoppings, lo cual implica un grupo de locales. Tanto departamentos, cocheras, locales o edificios, son considerados unidades funcionales. Toda unidad funcional tiene una dirección, nombre del dueño, m2 totales y un impuesto y se debe poder calcular su precio. Para las unidades individuales (locales, cocheras o departamentos) hay que tener en cuenta que según un código que viene de un sistema externo se debe poder crear cada uno de ellos con un impuesto diferente. Las cocheras (código “COCH”) llevan un impuesto del 10%, los departamentos (código “DEPTO”) del 5% y los locales (código “LOCAL”) del 15%. Si quisiera crear un Shopping (código “SHOP”) llevan un impuesto del 35%.

Se necesitará desarrollar las siguientes **funcionalidades**:

Poder **calcular** las expensas de una unidad funcional individual que es el resultado de multiplicar los metros cuadrados por el valor fijo en la administración para el m2 más el impuesto aplicado en cada caso.

Poder **calcular** las expensas de una unidad funcional de tipo Edificio que es la sumatoria de las expensas de todas las unidades funcionales individuales que tiene.

A un Shopping se le deben poder agregar nuevas unidades funcionales.

A una administración se le debe poder agregar unidades funcionales pero no debe tratar con la responsabilidad de su creación.

Una administración deberá poder **mostrar** todas las unidades funcionales que ingresaron indicando el nombre del dueño, tipo y precio de expensas.

¡Muchos éxitos!