**Programación orientada a objetos**

**Ejercicio Codificación de clases, atributos y métodos.**

**Instanciación de objetos.**

**Asignación:** Lea el siguiente enunciado e identifique en este orden: clases, atributos y métodos que abstrae el enunciado que aquí se presenta, elabore el diagrama de clases y cree las clases en código fuente.

**Descripción**

El administrador del conjunto bosques de Niza desea contratar un software para la gestión de cobros y descuentos a propietarios de la unidad.

Todo propietario tiene nombre, identificación y una única propiedad. Cada propiedad tiene un número de piso, un número de identificación, un área. Algunas propiedades tienen parqueadero y otras no.

Para cada propiedad el propietario debe pagar la administración teniendo en cuenta lo siguiente:

\* Cobro por ascensor. Vale 2000 pesos que se multiplican por el piso en el que se encuentre el apartamento.

\* El valor base. Cada apartamento para el año 2022 paga 50 mil pesos mensuales. La tarifa podría cambiar cada año.

\* Area. Hay un recargo del 5 por ciento sobre el valor base para los apartamentos de más de 150mts

La administración quiere:

* 1. Conocer el valor recaudado por administración para todo el edificio.
* 2. Imprimir para cada propietario su información nombre, identificación y piso del apartamento de su propiedad
* 3. Imprimir la lista de propietarios de propiedades que tienen parqueadero

A la fecha Torres de Niza tiene los siguientes propietarios:

* Debora Vilar. CC 20202492 – Apto 101 – 160mts2 Piso 10 - Parqueadero - Si
* Ignacio Rodríguez CC 30458 452 – Apto 901 – 30mts2 Piso 9 – Parqueadero - No
* Erika Muñoz CC 1058845781 – Apto 701 – 45mts Piso 7 - Parqueadero - Si
* Modesto Villaverde CC 31 321 432 - Apto 502 – 60 mts Piso 5 - Parqueadero - No