Elaborar un aplicativo en Java con su correspondiente diagrama de clases en UML, que le permita al Ministerio de Hacienda determinar cuánto se ha valorizado un predio. Los predios se dividen según su actividad, es decir, puede ser, residencial o comercial. Para el desarrollo tenga en cuenta lo siguiente:

* Los predios residenciales se caracterizan por su registro, dirección, dimensión en metros cuadrados y monto del avalúo. Los predios comerciales se caracterizan por su registro, dirección, ingresos reportados y monto del avalúo.
* Si el predio es residencial y su dimensión en mayor a 100 metros cuadrados, el predio se valoriza en un 8.5% sobre el valor de su avalúo, de lo contrario se valorizará un 5.5% sobre el valor de su avalúo.
* Si el predio es comercial y ha reportado ingresos menores a 20 millones mensuales, el predio se valorizará un 10.3% sobre el valor de su avalúo, de lo contrario se valorizará un 12.6% sobre el valor de su avalúo.

Se deben aplicar los siguientes conceptos de la POO:

a) Desarrollo de constructores con y sin parámetros.

b) Instanciamiento.

c) Encapsulamiento.

d) Herencia.

e) Polimorfismo.

Se debe imprimir un reporte por pantalla con los datos del predio según corresponda y el nuevo monto de valorización.