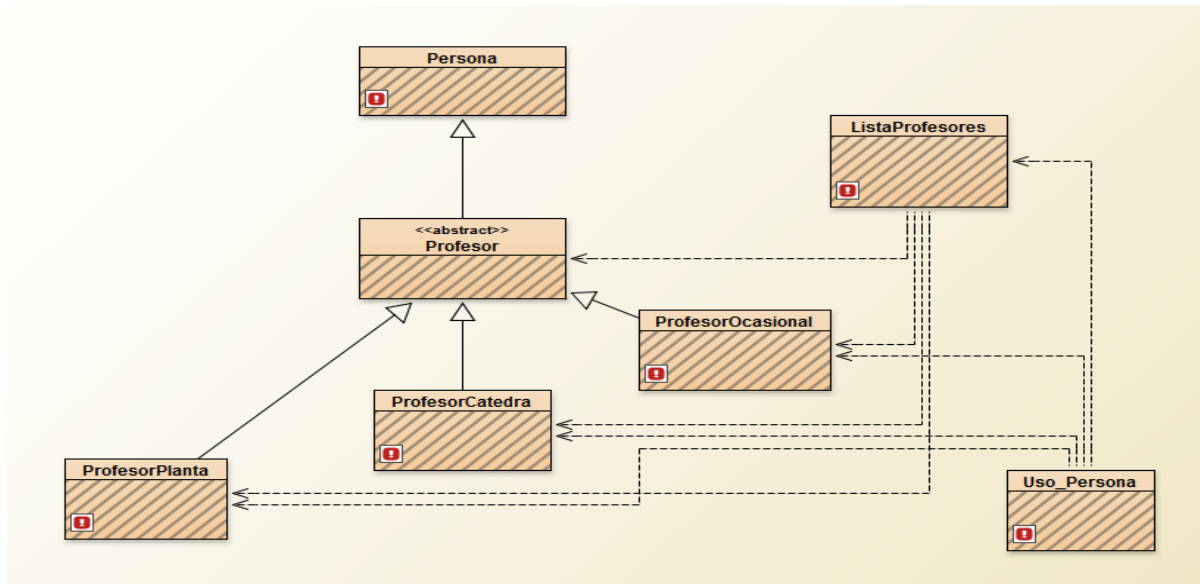


## PROGRAMACION ORIENTADA A OBJETOS II TALLER #5.

NOMBRES: \_\_\_\_\_ CODIGO: \_\_\_\_\_  
NOMBRES: \_\_\_\_\_ CODIGO: \_\_\_\_\_

Realizar el programa en Java que me permita implementar el siguiente Diagrama de clases.



En este diagrama de clases vemos cómo hemos definido una clase abstracta denominada Profesor con un atributo código y fecha de Entrada. Sin embargo, hereda de la clase Persona (Nombre, apellidos y edad) que no es abstracta, lo cual significa que puede haber instancias de Persona pero no de Profesor.

El Previo se basa en lo siguiente: ProfesorPlanta, ProfesorOcasional y ProfesorCátedra son subclases de la clase abstracta Profesor. La Clase ListaProfesores sirve para crear un ArrayList de profesores que pueden ser tanto Catedráticos, Ocasionales como de Planta y realizar operaciones con esos conjuntos. La lista se basa en el tipo estático Profesor, pero su contenido dinámico siempre será a base de instancias de ProfesorTitular, ProfesorOcasional o de ProfesorCatedra ya que Profesor es una clase abstracta, no instanciable. En la clase de Uso\_Persona creamos profesores catedráticos, ocasionales y profesores titulares y los vamos añadiendo a una lista. Posteriormente, invocamos el método imprimirLista(), que se basa en los métodos toString() de las subclases y de sus superclases mediante invocaciones sucesivas a súper. Los profesores Titulares devengan un salario básico que depende de una categoría (Instructor, auxiliar, asociado, titular), los ocasionales solo tienen un sueldo básico y equivale a 4,5 SMLV, y los catedráticos devengan su salario de acuerdo a la cantidad de horas trabajadas en la semana y el valor de la hora depende de un categoría (Instructor, auxiliar, asociado, titular).

Por otro lado, en la clase ListaProfesores se ha definido el método importeTotalNominaProfesorado() que se basa en un bucle que calcula la nómina de todos los profesores que haya en la Lista (sean catedráticos, ocasionales o titulares) mediante el uso de un método abstracto: importeNomina(). Este método está definido como abstract public float importeNomina(); dentro de la clase abstracta profesor, e implementado en las clases ProfesorCatedra, ProfesorOcasional y ProfesorTitular. Realizar el programa en Java que me permita implementar el modelo anterior.