

Hacer diagrama de clases (UML) y resolver.

Hacer pruebas unitarias con JUnit.

El director del Departamento de Computación le pidió a la cátedra de Programación Orientada a Objetos II que modele un directorio de alumnos y docentes del departamento con las siguientes características:

Se debe mantener los datos básicos de todas las personas, Apellido, Nombre, DNI, dirección, teléfono y fecha de nacimiento.

Las personas del departamento en principio se pueden agrupar en dos grandes subgrupos: docentes y estudiantes. De los docentes también se debe registrar el CUIL, antigüedad y sueldo básico y de los alumnos el número de legajo y el promedio general de la carrera.

A los docentes se les debe poder calcular el sueldo bruto, como el sueldo básico más un 10% si tiene una antigüedad hasta 10 años, más un 15% si tiene una antigüedad entre 11 y 15 años, más un 20% si tiene una antigüedad entre 16 y 20 años y más un 25% si tiene más de 20 años de antigüedad.

Los alumnos pueden ser adscriptos y por lo tanto también pueden percibir una remuneración estímulo. Esta remuneración varía de acuerdo a en cuantas materias están como adscriptos. A lo sumo pueden estar en 3 materias. La remuneración se calcula como la remuneración básica por la cantidad de materias en la que está adscripto.

El sistema tiene que ser capaz de emitir los siguientes listados:

- a. Lista alfabéticas de todas las personas (ordenadas por apellido, nombre)
- b. Listado y remuneración de todos los docentes, incluidos los adscriptos, ordenados de mayor a menor según la remuneración percibida
- c. Lista de los alumnos ordenados de mayor a menor promedio (incluidos los adscriptos)