

Programación Avanzada

LABORATORIO 1

Consideraciones generales:

- La entrega podrá realizarse hasta el **viernes 21 de abril a las 12:00 hs.**

Visión del Problema

Los estudiantes del Tecnólogo en Informática se han organizado para buscar diferentes soluciones para la inserción de estudiantes en el mercado laboral. Por ese motivo se le ha encomendado la tarea de desarrollar un sistema de gestión de ofertas laborales llamado **BuscoLaburo**. Este sistema debe mantener información sobre las empresas, propuestas laborales y estudiantes de la Facultad de Ingeniería.

En primer lugar, es necesario recabar la información de las empresas, de las cuales se conoce el R.U.T (que las identifica) y su nombre. Cada empresa tiene sucursales de las cuales se conoce su nombre, teléfono y dirección. Por último, cada sucursal está dividida en secciones de las que se conoce su nombre y el interno del teléfono. Todas las secciones de una sucursal tienen un encargado, quien está a cargo de una única sección. De los encargados se conoce su cédula de identidad (que los identifica), nombre, apellido y fecha de nacimiento.

Cada sección realiza ofertas laborales de las que se conoce un número de expediente que lo identifica, el título, descripción, la cantidad de horas semanales, un conjunto de asignaturas requeridas para que un estudiante se pueda anotar al llamado, rango salarial (determinado por un salario mínimo y máximo), fecha de comienzo y fin del llamado y la cantidad de puestos que se necesitan.

De los estudiantes se conoce la cédula de identidad (que los identifica), nombre, apellido, teléfono, fecha de nacimiento y carreras que cursa de las cuales se conoce su código y nombre. Los estudiantes salvan asignaturas, dónde es de importancia la fecha y nota con las que las salvan. De las asignaturas se conoce un código que las identifica, nombre y créditos obtenidos al salvarla. Es de principal interés saber cuántos créditos ha obtenido un estudiante hasta la fecha. Una asignatura puede pertenecer a una o más carreras.

Los estudiantes se anotan a los llamados e interesa saber la fecha en la cual lo hacen. Para anotarse a los llamados los estudiantes deben tener todas las asignaturas requeridas por el mismo. En caso contrario, no se podrán anotar. Una vez finalizada la fecha del llamado se realiza opcionalmente una o varias entrevistas, con algunos de los estudiantes anotados, de las que se registra la fecha. Por último, una vez finalizado el llamado es posible registrar los estudiantes que toman efectivamente el cargo, junto con el sueldo y la fecha.

Se pide

- Construir el Modelo de Dominio a partir de la visión de la descripción planteada.
- Presentarlo en un diagrama utilizando UML.
- Expresar cada una de las restricciones del modelo en lenguaje natural.