

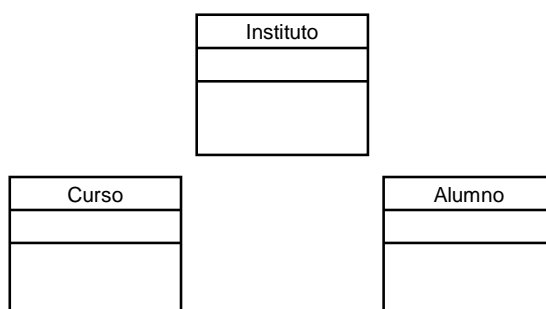
EVALUACION	Parcial	GRUPO	N2A	FECHA	19 07 2010
MATERIA	PROGRAMACIÓN 2				
CARRERA	APW				
CONDICIONES	- Puntos: 40 (MÁXIMO) – 1 (MÍNIMO) - Duración: 3 Hrs - Sin material				

Una institución educativa, desea realizar un sistema para gestionar los cursos que imparte y los alumnos que participan de los mismos. De la institución se conoce su nombre, la dirección y el teléfono.

El sistema debe mantener los cursos de la institución y los alumnos correspondientes a cada curso. De los cursos se conoce, el nombre, el nombre del docente, la fecha de inicio (string con formato "dd/MM/yyyy"), cantidad de cupos y el costo.

De los alumnos se conoce, el nombre, el número de documento, la edad, el sexo (1-Femenino, 2-Masculino), la dirección y un teléfono. Tanto los cursos como los alumnos deben tener un identificador autonumérico.

Diagrama de clases:



1. Completar el diagrama de clases (incluyendo relaciones entre clases, sus atributos y las firmas de métodos con su lista de parámetros necesarios y retornos) que permitan resolver las siguientes operaciones: **(10 puntos)**

- Agregar un curso.
- Agregar un alumno a curso. Antes de agregar el alumno a un curso, se debe verificar que haya cupo disponible.
- Retornar el curso con mas alumnos inscriptos, si existe mas de uno, retornarlos todos.
- Retornar los cursos cuyo ingreso para la institución sea mayor a un monto dado.
(Ingreso = cantidad de alumnos * precio)
- Dada una edad y un sexo, retornar la cantidad de alumnos del curso que coincidan con dichos parámetros.

2. Resolver por código los puntos b), c) y e) del punto 1. **(10 puntos cada operación)**

Importante: Cualquier método auxiliar deberá ser agregado al diagrama y codificado.
 No puede tener material a la vista.
 No incluir las propiedades de los atributos.
 No codificar nada que corresponda a la interfaz de usuario.
 No es necesario incluir las validaciones de formato.