

Asignatura: Base de Datos
Porfesor: Máximo E. Pérez Medrano

Actividad # 4: Ejercicio

Tema: diseño

Descripción: Realizar el diagrama Entidad-Relación (E-R) del caso presentado más abajo.

Grupos: 2-3 integrantes

Observación: para ser realizado en el salón de clases

Caso:

Se requiere determinar los índices semestrales y acumulados de los estuديات. Para esto se necesita representar el registro de calificaciones de los estudiantes de la universidad. Teniendo en cuenta que: Cada estudiante puede estar inscrito en uno o varios grupos en un semestre. Cada estudiante debe estar en por lo menos un grupo. Cada grupo debe tener por lo menos un estudiante. Cada grupo tiene una asignatura asociada; se da en uno o varios días de la semana con una hora de inicio y una hora de fin así como es impartido en uno o varios salones de clase sólo por un profesor (profesor asignado al grupo). Los códigos de los grupos pueden repetirse en diferentes semestres. Cada estudiante se le asigna una calificación en cada asignatura al final del semestre de una lista de posibles calificaciones (A, B, R, ...). Un estudiante puede tomar una asignatura en más de una ocasión. Cada asignatura pertenece a un departamento de la universidad, tiene una cantidad de créditos y horas* específicas y puede o no tener pre y co-requisitos. Un departamento puede no tener carreras asociadas así como también pueden tener una o varias carreras bajo su dependencia. Cada departamendo tiene un director en un momento dado. Los departamentos pertenecen a una facultad determinada la cual tienen un decano como responsable. Tener en cuenta también que la universidad tiene varios recintos y los estudiantes pueden tomar asignaturas en diferentes recintos.

Alcances y delimitaciones especiales: Asumir que cada estudiante sólo puede pertenecer a una carrera a la vez. No manejar el caso de estudiantes de intercambio. No manejar los pénsums de las carreras. Asumir que cada profesor sólo pernece a un departamento a la vez.

Observaciones del caso:

1. No dejar de poner en el diagrama atributos esenciales (atributos básicos) como nombres de las entidades que lo requieran.
2. Pueden añadir atributos que consideren necesarias además de los que surgen apartir de la descripción anterior del del caso. Justifique estas decisiones de darse.