

Tarea BD 2.1 ER Básico

Actividad A

Desarrolla del modelo E-R de una base de datos de un centro de enseñanza que guarde los datos de los alumnos, las asignaturas y las calificaciones.

De los alumnos se debe guardar el nombre y apellidos, fecha de nacimiento, dirección, dni y número de expediente.

Cada alumno se puede matricular en una o varias asignaturas, de estas asignaturas se debe saber el código de asignatura, el nombre y el número de horas.

Las calificaciones se refieren a la nota que ha obtenido cada alumno en una determinada asignatura.

Los alumnos no pueden repetir la misma asignatura dos veces, y por lo tanto no necesitamos guardar el año que se cursó.

Actividad B

Desarrolla del modelo E-R de una base de datos de una biblioteca que guarde los datos de los libros, los autores y los géneros de los libros. Teniendo en cuenta

- un Autor puede haber escrito muchos Libros. Un Libro puede tener muchos Autores.
- Un Libro pertenece a un único Género.

De los libros necesitamos guardar el ISBN, el título, la fecha de publicación. De los autores guardamos el nombre, apellido, fecha de nacimiento y nacionalidad. De los géneros se debe guardar el código y el nombre.

Si es necesario complete los atributos.

Actividad C

Desarrolla del modelo E-R de una base de datos de una universidad que guarde los datos de los alumnos, las asignaturas y los profesores. Teniendo en cuenta:

- Una asignatura puede estar impartida por muchos profesores
- Un profesor puede dar clase de muchas asignaturas
- Un alumno puede estar matriculado en muchas asignaturas
- Se necesita tener constancia de las asignaturas en las que está matriculado un alumno, la nota obtenida y el profesor que le ha calificado
- También es necesario tener constancia de las asignaturas que imparten todos los profesores, aunque no tenga alumnos
- No existen asignaturas con el mismo nombre
- Un alumno no puede estar matriculado en la misma asignatura con dos profesores distintos

Tarea BD 2.1 ER Básico

Incluya los atributos que considere necesario de cada una de las entidades.

Actividad D

Desarrolla del modelo E-R de una base de datos de una entidad bancaria que guarde los datos de los clientes, las cuentas, las sucursales y las transacciones. Teniendo en cuenta

- Un cliente puede tener muchas cuentas
- Una cuenta puede pertenecer a varios clientes
- Una cuenta solamente puede estar en una sucursal
- Una transacción está asociada a una cuenta, y viene determinada por su nº de transacción, la fecha y la cantidad

Incluya los atributos que considere necesario de cada una de las entidades.

Este diagrama podría tener alguna entidad débil ¿Cuál sería?