



Tarea para BD02. Actividades Bloque I

EJERCICIO 1:

Vamos a crear las tablas para una Academia donde se imparten distintos cursos de informática.

Empezaremos creando con SQL las siguientes tablas:

- *Tabla **ALUMNOS** recogerá información sobre el alumnado: Nombre, Apellido1, Apellido2, NIF, Dirección, Sexo, Fecha de Nacimiento y Curso en el que se matricula.*
 - *Tabla **CURSOS** con los siguientes campos: Nombre del Curso, Código del Curso que lo identifica, NIF del Profesor, Máximo número de alumnos/as recomendado, Fecha de inicio, Fecha final, Número de horas totales del curso. Los alumnos/as no pueden compaginar varios cursos a la vez.*
 - *Tabla **PROFESORES** con los siguientes campos: Nombre, Apellido1, Apellido2, NIF, Dirección, Titulación, Salario.*
- a. *Debes elegir los nombres más adecuados para los atributos teniendo en cuenta las reglas.*
- b. *Debes elegir los tipos de datos adecuados en función del contenido de los campos.*
- c. *Debes establecer las siguientes restricciones:*
1. *El alumno/a debe matricularse en un curso antes de que se le pueda dar de alta.*
 2. *En un curso, el número de horas es un dato que no puede faltar, es obligatorio que contenga información.*
 3. *En la tabla PROFESORES, el atributo Salario no puede estar vacío.*
 4. *Dos cursos no pueden llamarse de la misma forma.*
 5. *Dos profesores no pueden llamarse igual.*
 6. *Podremos diferenciar las tuplas de la tabla CURSOS por el Código del Curso.*
 7. *Podremos diferenciar las tuplas de la tabla PROFESORES y ALUMNOS por el NIF.*
 8. *La fecha de comienzo del curso nunca puede ser mayor que la fecha de finalización.*
 9. *El dominio del atributo sexo es M (mujer) y H (hombre).*
 10. *Se debe cumplir la regla de integridad referencial de borrado en cascada.*




EJERCICIO2:

Vamos a modificar las tablas que hemos creado en el apartado anterior:

1. *Crea un nuevo atributo llamado Edad de tipo numérico a la tabla ALUMNOS.*

Añade las siguientes restricciones:

2. *Modifica el campo que has creado anteriormente para que la edad del alumno/a esté comprendida entre 14 y 65 años.*
3. *Modifica el campo Número de horas del CURSO de manera que solo pueda haber cursos con 30, 40 o 60 horas.*
4. *No podemos añadir un curso si su número máximo de alumnos es inferior a 15.*
5. *Elimina la restricción que controla los valores que puede tomar el atributo Sexo.*
6. *Elimina la columna Dirección de la tabla PROFESORES.*
7. *Cambia la clave primaria de la tabla PROFESORES por Nombre y Apellidos. Insertar una fila con información a la tabla profesores. Si se hace desde el SQLDeveloper pulsar al final el icono  para que la inserción en la tabla sea definitiva.*
8. *Renombra la tabla PROFESORES por TUTORES.*
9. *Elimina la tabla ALUMNOS.*
10. *Crea un usuario BD02 y clave BD02 y dale todos los privilegios sobre la tabla TUTORES.*
11. *Comprobar si es posible el usuario BD02 ver dicha tabla*
*Para ver una tabla desde un esquema **select * from usuario.nom_tabla** o desde nuestro esquema acceder al esquema del usuario y pulsar sobre su objeto tablas*
12. *Comprobar si es posible el usuario BD02 ver dicha tabla ahora.*
13. *Ahora al usuario anterior quítale permisos para modificar o actualizar la tabla TUTORES.*