

Ejercicios U.T. 4 – El lenguaje SQL como DDL

Lenguaje de Definición de Datos (DDL)

Tabla de contenido:

Ejercicio 1	2
Ejercicio 2	3

Ejercicio 1

Disponemos de las siguientes tablas en nuestro modelo relacional. Se pide construir las tablas y restricciones correspondientes que den como resultado las tablas en MySQL.

A continuación, se especifican una serie de restricciones:

- Hay que utilizar un tipo de dato lo más apropiado posible
- Los campos de “domicilio” son los únicos que no son obligatorios
- No es posible dar de alta existencias a precio 0 o inferior.
- El campo de la tabla pub_empleado sólo puede tener los valores predeterminados “camarero”, “seguridad” o “limpieza”.
- Se ha de mantener la integridad referencial entre las tablas.
- Las claves primarias vienen marcadas con el símbolo #.
- Los valores decimales de precio de artículos deben ser lo suficientemente grandes como para poner precios de más de 100€ a ciertas botellas.
- Las claves foráneas deben añadirse en sentencias ALTER.
- Crea un índice sobre la tabla PUB que ordene los PUBs por fecha de apertura descendente.

PUB
#COD_PUB
NOMBRE
LICENCIA_FISCAL
DOMICILIO
FECHA_APERTURA
HORARIO
COD_LOCALIDAD

TITULAR
#DNI_TITULAR
NOMBRE
DOMICILIO
COD_PUB

EMPLEADO
#DNI_EMPLEADO
NOMBRE
DOMICILIO

EXISTENCIAS
#COD_ARTICULO
NOMBRE
CANTIDAD
PRECIO
COD_PUB

LOCALIDAD
#COD_LOCALIDAD
NOMBRE

PUB_EMPLEADO
#COD_PUB
#DNI_EMPLEADO
#FUNCION

Ejercicio 2

Tabla de perros

Crea una tabla “perros”, que almacene la siguiente información:

- Un nombre, que será una cadena de hasta 25 caracteres, que no puede ser nula.
- Un DNI del dueño/a del perro, que tendrá 9 caracteres exactos.
- Un color de pelaje, que será una cadena y podrá tener hasta 25 caracteres
- Un tipo de pelaje podrá tener los siguientes valores: “corto”, “largo” o “lana”.
- El sexo del animal, en el que se podrá elegir entre ‘M’ y ‘F’.
- Tendrá una columna para saber si ha sido adoptado o no.
- Las columnas de dni y nombre del perro forman la clave primaria.

Tabla de veterinarios

Crea una tabla “veterinarios”, que contenga la siguiente información:

- número de colegiado: código alfanumérico de 25 caracteres, será la clave primaria de la tabla.
- fecha de incorporación, que tenga por defecto la fecha de entrada en la BBDD.
- especialidad: será un valor entre las siguientes opciones: caninos, felinos, pequeños mamíferos, anfibios y reptiles, bovinos y ovinos, o equinos.

Modificación de tabla perros

Sobre la tabla “perros”, realiza una modificación de forma que añadas una columna “veterinario”. Esta columna nueva será clave foránea referenciando a la tabla veterinario. Añade otra columna con la raza del perro.

Tabla de auxiliares

Crea una tabla “auxiliares”, que almacenará los datos de los auxiliares veterinarios del centro. La información que hay que guardar es:

- Hora de entrada, y si no se especifica ninguna, se usará el valor por defecto 09:00:00
- Hora de salida, y si no se especifica ninguna, se usará el valor por defecto 17:00:00
- Salario: número decimal con una restricción de integridad para que no sea menor al salario mínimo de la empresa, 1400 euros al mes.
- Código de auxiliar: código alfanumérico de 15 caracteres que identificará unívocamente a cada auxiliar.

Tabla de al cargo

Crea una tabla “al_cargo”, que almacene la información que relaciona los veterinarios con los posibles auxiliares a su cargo:

- veterinario: identificará a un veterinario
- auxiliar: identificará a un auxiliar
- ambas columnas formarían la clave primaria de la tabla “al_cargo”, de manera que cada veterinario tenga a su disposición tantos auxiliares como sea necesario, y que un auxiliar pueda trabajar con varios veterinarios.

Tabla tratamiento

Crea una tabla tratamiento, que relacione un perro con el veterinario que le ha tratado. Además, añade las columnas de precio (que no puede ser null ni menos que 0), habrá otra columna que recogerá la fecha de fin del tratamiento si es que se prolongará en el tiempo (por defecto entendemos que los tratamientos terminan el mismo día que empiezan), y tendrán una descripción para poder entender de forma sencilla lo que se ha realizado al animal y por qué.

Tabla sala de consulta

Crea una tabla sala de consulta, las salas de consulta solo almacenan un entero que se actualiza de forma automática cada vez que se crea una nueva. Además, guardarán la descripción de la sala, que ayuda a entender para qué se utiliza cada una.

Modificación de tabla tratamiento

Añade una clave foránea en tratamiento para vincularlo con la sala de consulta. Añade además una columna de descuento que por defecto sea 0.