

BD-Examen-UD3-Creacion-de-tablas...



El_Vecino_Inf



Bases de Datos



1º Desarrollo de Aplicaciones Web



Estudios España

antes



**Descarga sin publi
con 1 coin**



Después

WUOLAH



LLÉVATE 2 CLASES PRÁCTICAS GRATIS

Elige entre el permiso A1 o B

APROVECHA LA
SÚPER OFERTA



Prueba Unidad 3

Bases de Datos (1º DAW)

Febrero 2024

Nombre: _____

1. **(3 puntos)** Después de realizar el proceso de análisis y diseño de la BD para gestionar los músicos y las composiciones de un **conservatorio**, el modelo relacional resultante es el siguiente:

MUSICOS (idMusico, DNI, nombre, apellidos, direccion, telefono, fecha_alta);

COMPOSICIONES (idComposicion, nombre, tipo, instrumental);

MOVIMIENTOS (idComposicion [fk: COMPOSICIONES], idMovimiento, duracion);

INTERPRETA(idMusico [fk: MUSICOS], idComposicion [fk: MOVIMIENTOS],
idMovimiento [fk: MOVIMIENTOS], fecha, cache);

Escriba las sentencias de creación de la BD y de las tablas en el orden apropiado, en forma de script, utilizando el lenguaje SQL (**1 punto la creación de la BD y la estructura básica de las tablas + 1 punto la definición correcta de las claves primarias y foráneas**). Debes tener en cuenta lo siguiente:

En cuanto a los tipos de datos a utilizar (**0,8 puntos si se utilizan los tipos de datos adecuados**):

- El idMusico es un valor autonumérico. El conservatorio puede llegar a tener como mucho 50000 músicos en toda su historia.
- Los nombres de los músicos no pasan de 50 caracteres.
- El número de teléfono de los músicos tiene 9 números, más el prefijo que son hasta 3 dígitos precedidos por +
- El idComposicion es autonumérico y existen varios millones de composiciones.
- Los nombres de las composiciones no pasan de 150 caracteres.
- Una composición puede tener hasta 4 movimientos identificados con un número en idMovimiento.
- La duración de los movimientos se cuenta en segundos. El máximo de duración de un movimiento es de aproximadamente 3 horas.
- El caché de los músicos cuando realizan las distintas interpretaciones no puede superar los 999.99€.
- El campo instrumental de las composiciones puede ser 'SI' o 'NO', indicando si la composición es o no instrumental.

✓ En cuanto a restricciones a tener en cuenta (**0,2 puntos si se definen las restricciones adecuadamente**):

- El DNI de los músicos no debe repetirse.
- El nombre de los músicos no se debe repetir.



- El número de teléfono de los músicos es obligatorio.
 - La fecha alta en el conservatorio es la fecha actual de cuando se cree el registro.
 - El nombre de las composiciones es obligatorio y único.
 - El idMovimiento tiene obligatoriamente un valor entre 1 y 4, y por defecto un valor de 1.
2. **(2 puntos)** Después de crear las tablas, vamos a realizar algunas modificaciones sobre ellas. Escribe las sentencias SQL apropiadas para cada uno de los apartados siguientes:
- a. **(0,2 puntos)** Añade el campo localidad a la tabla MUSICO.
 - b. **(0,2 puntos)** Elimina el campo tipo de la tabla COMPOSICIONES.
 - c. **(0,3 puntos)** Modifica el nombre del campo cache de la tabla INTERPRETA por importe_pago.
 - d. **(0,2 puntos)** Añade un índice a la tabla COMPOSICIONES para el campo nombre.
 - e. **(0,3 puntos)** Añadir la opción "MIXTA" al campo instrumental de la tabla COMPOSICIONES.
 - f. **(0,2 puntos)** Añade una restricción al campo cache/importe_pago por el que la cantidad deba estar entre 100.50€ y 999.99€.
 - g. **(0,3 puntos)** Modificar la clave foránea fk:COMPOSICIONES en MOVIMIENTOS para que cuando se borre una composición (DELETE) también lo hagan todos los movimientos asociados a ella de forma automática.
 - h. **(0,3 puntos)** Desactiva temporalmente la restricciones de tipo CHECK.
3. **(2 puntos)** Escribe las sentencias SQL apropiadas para cada uno de los apartados siguientes:
- a. **(0,25 puntos)** Crea los roles: interprete y administracion.
 - b. **(0,5 puntos)** Asigna al rol administracon los siguientes permisos:
 - Los permisos de consulta (SELECT) y modificación (INSERT, UPDATE y DELETE) sobre todas las tablas de la base de datos, permitiendo que pueda conceder esos permisos a otros usuarios.
 - c. **(0,5 puntos)** Asigna al rol interprete:
 - Los permisos de consulta (SELECT) y modificación (INSERT, UPDATE y DELETE) sobre la tabla MUSICO.
 - Y de consulta (SELECT) sobre la tabla INTERPRETA.
 - d. **(0,5 puntos)** Crea dos usuarios maria y mario, cuya clave sea el mismo nombre de usuario. Asigna a maria el rol administracion y a mario el rol interprete. Establece el rol por defecto para cada uno de ellos.
 - e. **(0,25 puntos)** Elimina el rol de interprete. Comprueba qué rol tiene asignado cada uno de los usuarios (indica el comando para verlo en cada caso).