Lic. Claudio Godio - FAIN

BASE DE DATOS I - tpo

Parte B – SQL Estructuras y Consultas

**Parte A**

Crear las tablas que representen las siguientes estructuras, utilizar para los códigos valores numéricos y para los títulos, nombres y descripciones cadenas de caracteres para los demás campos asígnele un tipo acorde al contenido:

* **Discos**
* Albumes {codAlbum, titulo, fecha, codArtista, codGenero}
* Artistas {codArtista, nombre}
* Generos {codGenero, descripcion}
* Temas {codTema, titulo, orden, duración, codAlbum}
* **Pedidos y Facturas**
* Clientes {codCliente, nombre, saldo}
* Pedidos {nroPedido, fecha, codCliente, fechaEntrega, lugarEntrega}
* Facturas {nroFactura, fecha, codCliente, codPedido, bruto, iva, IIBB, final}
* Productos {codProducto, descripción, stock, puntoReposicion, precio}
* ItemsPedido {codProducto, codPedido, cantidad}
* ItemsFactura { codProducto, nroFactura, cantidad, precio, descuento}
* Composiciones: {codProducto, codProductoComponente, cantidad}

**Al finalizar ingrese valores en cada una de las estructuras creadas.**

**Parte B**

Crear las tablas según las instrucciones que siguen, definiendo los tipos de datos que considere conveniente. ***Al finalizar inserte información en la misma*** (varias filas en cada tabla)

**Usuarios.**

* Identificador: identificador único de usuario, de uso interno al sistema.
* Nombre: nombre y apellidos del usuario.
* Alias: alias breve utilizado por el usuario en el sistema.
* Contraseña: contraseña del usuario para autenticarse en el sistema.
* Activo: Por defecto, todos los usuarios están activos cuando se crean.
* Dirección de correo electrónico: dirección de correo electrónico del usuario.

**Noticias.**

* Identificador: identificador único de noticia
* Título: título de la noticia.
* Identificador de categoría: referencia a la categoría a la que pertenece la noticia.
* Autor: referencia al usuario autor de la noticia.
* Fecha: fecha de introducción de la noticia, si no se especifica debe ser la del sistema.
* Ubicación de la noticia: ubicación de la noticia dentro del file system.

**Categorías.**

* Identificador: identificador único de categoría.
* Nombre: nombre de la categoría.
* Descripción: breve descripción acerca de la categoría.

**Comentarios**

* Identificador: identificador único de comentario, de uso interno al sistema.
* Noticia: identificador de la noticia a la cual aplica el comentario.
* Texto: texto del comentario.
* Identificador de usuario: referencia al usuario que introduce el comentario.
* Fecha: fecha de introducción del comentario en el sistema.

**Privilegios.**

* Identificador de usuario: referencia al usuario que posee el privilegio
* Privilegio: tipo de privilegio. Los valores válidos son: "Crear Noticia" y "Responsable".
* Identificador de categoría: referencia a la categoría a la que se refiere el privilegio.

**Votaciones**

* Identificador de votación: identificador unívoco de la votación.
* Identificador de noticia: identificador de la noticia a la cual está asociada la votación.
* Fecha de inicio: fecha y hora a partir de la cual se pueden recibir votos.
* Fecha de fin: fecha y hora hasta la cual se pueden recibir votos.
* Pregunta: texto de la pregunta.
* Respuesta 1: texto de la primera opción de respuesta.
* Respuesta 2: texto de la segunda opción de respuesta.
* Respuesta 3: texto de la tercera opción de respuesta.
* Votos de la opción 1: votos recibidos hasta el momento.
* Votos de la opción 2: votos recibidos hasta el momento.
* Votos de la opción 3: votos recibidos hasta el momento.

**Parte C**

En base a las estructuras creadas en los puntos anteriores, escriba y ejecute las consultas SQL que respondan a los siguientes enunciados. Asegúrese que **TODAS** devuelvan resultados (si es necesario agregue más información a las tablas creadas).

* ¿Cuantos temas tienen los álbumes del género rock?
* ¿Cuántos artistas distintos hicieron álbumes del género clásico?
* ¿Cuáles son los géneros que tienen más de tres álbumes?
* ¿Cuál es el álbum con más temas (considere que puede haber más de uno)?
* ¿Cuáles son los álbumes que tienen un título que es igual al título de alguno de los temas del mismo?
* Determine el nombre de los artistas y de los álbumes de aquellos álbumes del género pop con temas que contengan una letra ñ en el título.
* ¿Cuáles son los clientes con saldo negativo?
* Determine si el bruto de las facturas es igual a la sumatoria de sus ítems.
* Determine cuales facturas tienen menos cantidad de artículos vendidos que los pedidos.
* Determine el artículo que esté compuesto por más componentes.
* ¿Cuáles son los productos que no figuran en ningún pedido?
* Determine el cliente con la factura más costosa.
* ¿Cuáles son los artículos cuyo stock es menor al punto de reposición?
* ¿Cuáles son los privilegios de cada usuario?
* ¿Cuál es el usuario que escribió la noticia más votada?
* ¿Cuántos votos recibió en total cada noticia?
* ¿Qué usuarios escribieron noticias que pertenezcan al género policiales y que tengan al menos un comentario?
* ¿Cuáles son los discos que pertenezcan a géneros que contengan una letra p en la descripción pero que no tengan una letra s?
* ¿Cuáles son los pedidos que tienen productos con una descripción que contenga más de 60 caracteres en total?
* Determine el total de todas las facturas de cada cliente del mes de febrero del corriente año.