|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Practica: Final** | | *DDL, DML* | *Usuarios y triggers* |  |
| **Objetivo:** | | | | |
|  | Aplicar los conocimientos adquiridos en el curso | | | |

|  |
| --- |
| **Desarrollo. Desarrollar una base de datos que obtenga el control de una Biblioteca donde se debe considerar inventarios de libros, así como el control de usuarios.** |
| **SE PIDE:**   * Para ello es necesario elaborar un **diagrama entidad relación** * Un **diagrama relacional**. * Normalización de tablas hasta la **3 forma normal**. * Creación de la base de datos de una biblioteca (ventana de comandos de mysql) * Creación de tablas correspondientes para dicho sistema (ventana de comandos de mysql) * Enlace de **claves primarias y foráneas** entre las tablas * Realizar el diseño conceptual de la base de datos antes de poder implementarla en un DBMS. El esquema de implementación debe incluir distintas restricciones definidas de manera declarativa (**Unique, NOT NULL, Primary Key, foreing key** etc..). El alumno debe validar su funcionamiento de manera práctica.   Se desea tener una serie de reportes (**consultas**) de la base de datos que control de una Biblioteca  Para ello se debe:   1. Insertar por lo menos 5 libros distintos de 5 diferentes especialidades, etc… 2. Insertar por lo menos 6 usuarios (Alumnos y Maestros) 3. Insertar por lo menos 3 revistas distintas 4. Insertar por lo menos 3 periódicos 5. Insertar 4 **usuarios** 6. Solo para Consultar libro o usuarios (select) 7. Insertar nuevos libros, revistas, periódicos o usuarios (Insert, Select) 8. Modificar algún dato de los libros, revistas, periódicos o usuarios(Select, Update) 9. Borrar Algún libro (Select, delete)   Ya que estén insertados los datos, se requieren las siguientes consultas:   1. Conocer todos los libros de especialidad de Sistemas, Electrónica (en la consulta debe incluir código, nombre libro, autor) 2. Conocer las revistas que tienen en la biblioteca (En la consulta debe incluir nombre de la revista, fecha de la edición, total de volúmenes de la misma revista) 3. Conocer el nombre de los usuarios (En la consulta debe incluir el usuario que sea maestros) 4. Conocer cual libro se renta mas (debes incluir nombre del libro, especialidad, clave-libro) 5. Conocer los libros que su fecha de entrega este en esa misma semana (datos del libro incluyendo fecha de vencimiento del préstamo) 6. Conocer los libros que se prestaron en el día (debe incluir los datos del libro y la fecha de préstamo)   6.- **Crear un trigger** para la tabla de libros (debes elegir entre insertar, modificar o borrar) además explicaras el porque de tu elección |

**Plazo de entrega**

Para realizar esta práctica el alumno entregara documentación en la cual va a integrar:

\*\* Portada

\*\* Diagramas (entidad-relación y relacional)

\*\* Desarrollo (donde involucra todos los comandos que utilizo para realizar las consultas ya mencionadas, así como algunos comandos de definición de datos para proteger tus datos)

\*\* Además verificar los usuarios y sus privilegio

\*\* Explicar el motivo de la creación del trigger y el porque elegiste el trigger que creo.

\*\* Conclusión

Debes incluir la imagen de cada consulta que te pido en este documento para revisar que exista cada consulta así como los usuarios y sus privilegios, que le otorgaste a cada trabajador, en practica. Una vez que enviaste la documentación guarda tu practica porque la vamos a revisar en la computadora

**Fecha de entrega: Jueves 29, 30 de Noviembre**, solo en el horario de clase. Por favor con documentación en mano.