

Base de datos I

Semana 5

Lic. Iván Santizo

Lenguaje estructurado de consultas

- **SQL.**

SQL

DDL

Create Table

Alter Table

Drop Table

Grant

Revoke

En esta unidad se estudia el lenguaje comercial de mayor influencia, SQL. SQL usa una combinación de álgebra relacional y construcciones del cálculo relacional. Aunque el lenguaje SQL se considere un lenguaje de consultas, contiene muchas otras capacidades además de la consulta en bases de datos. Incluye características para definir la estructura de los datos, para la modificación de los datos en la base de datos y para la especificación de restricciones de seguridad. En esta unidad se presentan las construcciones y conceptos fundamentales de SQL.

Lenguaje de definición de datos

- **DDL**

Es un lenguaje que permite definir el esquema de la base de datos, es decir, la forma en que están organizados los datos y qué tipo de información puede contener, cuáles son los valores válidos para cada uno de ellos. Los comandos a utilizar en el DDL son:

Comando	Se usa para
Create Table	Creación de las tablas o entidades.
Alter Table	Alterar o modificar la estructura de una tabla existente.
Drop Table	Borrar una o más tablas.
Grant	Otorgar privilegios de acceso
Revoke	Quitar privilegios de acceso

SQL

DDL

Create Table

Alter Table

Drop Table

Grant

Revoke

Create Table

SQL

DDL

Create Table

Alter Table

Drop Table

Grant

Revoke

- **Create Table**

En la creación de las tablas no solamente se indica qué columnas tiene cada tabla sino que además se pueden incorporar los controles necesarios para asegurar la integridad de la información contenida en ella (definición de llaves primarias, llaves foráneas y de dominios). Es importante determinar al momento de crear sus tablas cuáles entidades son fuertes y débiles, porque primero se deben crear las entidades fuertes y después las débiles. En el comando Create Table se incorporan ciertas palabras reservadas para la definición de las llaves primarias (integridad de entidad), llaves foráneas (integridad de referencia) y la definición de los valores válidos para cada campo o atributo (integridad de dominio).

SQL

DDL

Create Table

Alter Table

Drop Table

Grant

Revoke

Alter Table

- **Alter Table**

Su uso principal es la modificación de tablas. Puede agregar o borrar columnas, crear o eliminar índices, cambiar el tipo de columnas existentes, o renombrar columnas o la propia tabla. Puede cambiar el tipo de almacenamiento utilizado para las tablas.

SQL

DDL

Create Table

Alter Table

Drop Table

Grant

Revoke

Drop Table

- **Drop Table**

Podemos borrar de manera rápida y sencilla una tabla de una base de datos. Todos los datos de la definición de la tabla son borrados, así que hay que tener cuidado con este comando.

Podemos afinar la sentencia añadiendo If Exists, es decir si existe. De esta manera solo borraremos la tabla si esta existe. Es recomendable usar If Exists ya que si la tabla no existe cortaría la ejecución del código MySQL restante

SQL

DDL

Create Table

Alter Table

Drop Table

Grant

Revoke

Grant

- **Grant**

Permite a los administradores del sistema conceder permisos personalizados a las cuentas de usuario creadas en las bases de datos en MySQL.

Una vez que han finalizado con los permisos que desea configurar para sus nuevos usuarios, hay que asegurarse siempre de refrescar todos los privilegios (Flush Privileges).

SQL

DDL

Create Table

Alter Table

Drop Table

Grant

Revoke

Revoke

- **Revoke**

Permite a los administradores del sistema remover permisos personalizados a las cuentas de usuario creadas en las bases de datos en MySQL y es casi idéntica a la utilizada en Grant.

Descargo de responsabilidad

La información contenida en este documento descargable en formato PDF o PPT es un reflejo del material virtual presentado en la versión online del curso. Por lo tanto, su contenido, gráficos, links de consulta, acotaciones y comentarios son responsabilidad exclusiva de su(s) respectivo(s) autor(es) por lo que su contenido no compromete al área de e-Learning del Departamento GES o al programa académico al que pertenece.

El área de e-Learning no asume ninguna responsabilidad por la actualidad, exactitud, obligaciones de derechos de autor, integridad o calidad de los contenidos proporcionados y se aclara que la utilización de este descargable se encuentra limitada de manera expresa para los propósitos educativos del curso.

