

Comandos SQL

Administración de bases de Datos

Por

Edward Haidygguert González Rodríguez
Código: 71729158

UNIVERSIDAD NACIONAL ABIERTA Y A DISTANCIA - UNAD
ESCUELA DE CIENCIAS BÁSICAS TECNOLOGÍA E INGENIERÍA
Medellín



TIPOS DE COMANDOS SQL

Existen tres tipos de comandos SQL:

Los DDL(Data Definition Language) que permiten crear y definir nuevas bases de datos, campos e índices. Los DML(Data Manipulation Language) que permiten generar consultas para ordenar, filtrar y extraer datos de la base de datos. Los DCL(Data Control Language) que se encargan de definir las permisos sobre los datos

Data Definición Lenguaje (DDL)

Lenguaje de Definición de Datos (LDD)

Se utilizan para definir la estructura de base de datos o el esquema de la base.

Es un lenguaje proporcionado por el sistema de gestión de base de datos que permite a los usuarios de la misma llevar a cabo las tareas de definición de las estructuras que almacenarán los datos así como de los procedimientos o funciones que permitan consultarlos.

Un Data Definition Language o Lenguaje de definición de datos (DDL) es un lenguaje de programación para definir estructuras de datos . Las sentencias que se utilizan son:

CREATE – para crear objetos en la base de datos

ALTER – altera la estructura de la base de datos

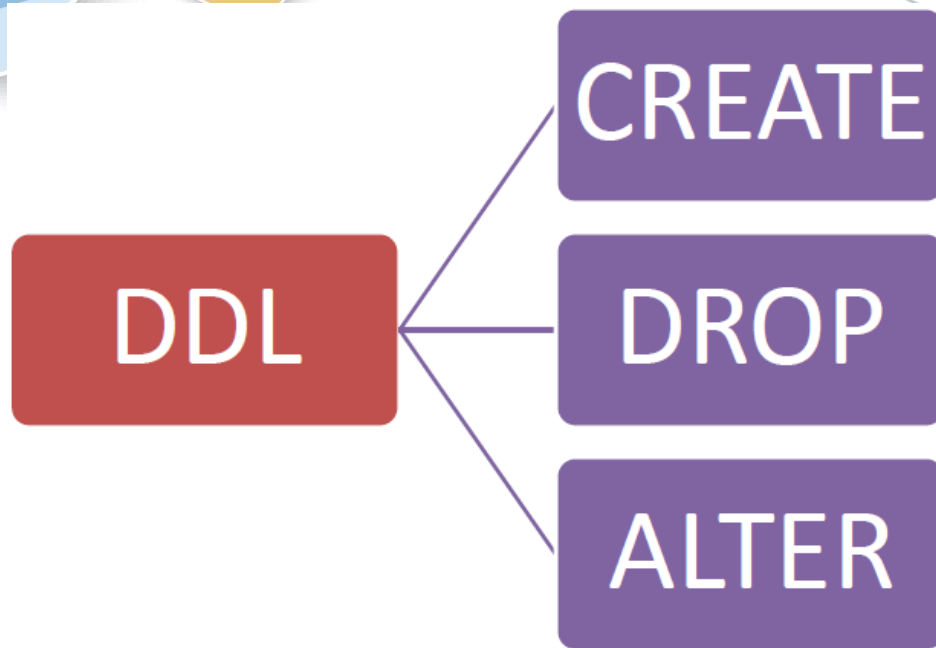
DROP – elimina los objetos de la base de datos

TRUNCATE – eliminar todos los registros de una tabla, incluyendo todos los espacios asignados a los registros se eliminan

COMMENT – agregar comentarios al diccionario de datos

RENAME – cambiar el nombre de un objeto





Data Manipulación Lenguaje (DML)

Lenguaje de Manipulación de Datos (LMD)

Se utilizan para la gestión de datos dentro de los objetos del esquema de la base de datos.

Es un idioma proporcionado por los sistemas gestores de bases de datos que permite a los usuarios de la misma llevar a cabo las tareas de consulta o modificación de los datos contenidos en las Bases de Datos del Sistema Gestor de Bases de Datos. El lenguaje de manipulación de datos más popular hoy día es SQL, usado para recuperar y manipular datos en una base de datos relacional.

SELECT – recuperar datos de la base de datos.

INSERT – insertar datos en una tabla.

UPDATE – actualizaciones de datos existentes en una tabla.

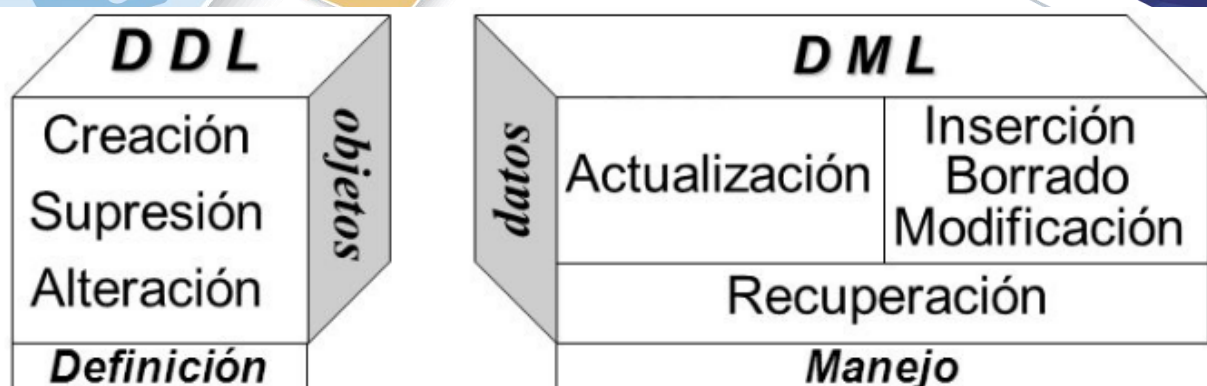
DELETE – elimina todos los registros de una tabla.

MERGE – operación upsert (inserción o actualización).

CALL – llama a un pl / sql o subprograma java.

EXPLAIN PLAN – explicar la ruta de acceso a los datos.

LOCK TABLE – concurrencias de control.



Data Control Lenguaje (DCL)

Lenguaje de Control de Datos (LCD)

Un Lenguaje de Control de Datos (DCL por sus siglas en inglés: Data Control Language) es un lenguaje proporcionado por el Sistema de Gestión de Base de Datos que incluye una serie de comandos SQL que permiten al administrador controlar el acceso a los datos contenidos en la Base de Datos.

Algunos ejemplos de comandos incluidos en el DCL son los siguientes:

GRANT: Permite dar permisos a uno o varios usuarios o roles para realizar tareas determinadas.

REVOKE: Permite eliminar permisos que previamente se han concedido con GRANT.

Las tareas sobre las que se pueden conceder o denegar permisos son las siguientes:

- CONNECT
- SELECT
- INSERT
- UPDATE
- DELETE
- USAGE

Control De Transacción (TCL)

Es un lenguaje de programación y un subconjunto de SQL , que se utiliza para controlar el procesamiento de transacciones en una base de datos.

Una transacción es una unidad lógica de trabajo que comprende una o más sentencias SQL, por lo general un grupo de Data Manipulation Language (DML).

Ejemplos de comandos de TCL incluyen:

COMMIT – guarda el trabajo realizado.

SAVEPOINT – identifica un punto en una transacción a la que más tarde se puede volver.

ROLLBACK – restaurar la base de datos a la original, hasta el último commit.

SET TRANSACTION – cambia las opciones de transacción como nivel de aislamiento y qué segmento de cancelación utiliza

TCL

TRANSACTION COMMIT ROLLBACK

Bibliografía

Godoc, E. (2014). SQL. Cornellà de Llobregat, Barcelona: Ediciones ENI.