



Prof. Flavio Bevilacqua

Mail: flabevy88@gmail.com

Linkedin: www.linkedin.com/in/flabevy

SQL

STRUCTURED QUERY LENGUAJE

- SQL es un lenguaje universal que permite que todas las base de datos hablen el mismo idioma a modo que ello implique operar con cualquier motor, versión y marca de bases de datos.
- SQL permite la interacción con una base de datos relacional, es la única manera de crear bases de datos, agregar tablas, modificar campos, ingestar registros y explotar información.



STRUCTURED QUERY LENGUAJE

- Los motores de Base de Datos requieren de un lenguaje de definición capaz de generar el diseño del modelo relacional, establecer qué tipo de operaciones se pueden realizar con los datos, asignarle restricciones y determinar cómo se manipulan los mismos.
- Sus iniciales hacen referencia a su funcionamiento, la cual radica en una sintaxis estructurada y la parametrización de consultas.





MODULOS

MODULOS DEL LENGUAJE

➤ Al ser un lenguaje declarativo orientado a Base de Datos, es necesario contar con una amplia gama de expresiones que permitan combinar la manipulación y la definición de los datos, así como también generar operaciones con los datos almacenados.

➤ En consecuencia, se derivan desde SQL 4 sublenguajes con diferentes finalidades, como expresiones definidas.



MODULOS Y SUBLINGUAJES

ESTRUCTURA DE:
Base de datos
Tablas
Campos
Indíces
Restricciones
Código

DDL

REGISTRO DE DATOS:
Añadir registros
Modificar registros
Borrar registros
Consultarlos

DML

DCL

PERMISOS
GRANT
REVOKE

TCL

TRANSACCIONES
TRANSACTION
COMMIT
ROLLBACK



DATA MANIPULATION LANGUAGE

DATA MANIPULATION LANGUAGE

- Las Instrucciones del Lenguaje de Datos DML hace referencia a la Manipulación de los datos, siendo su principal funcionalidad operar sobre los registros.
- El Modulo DML esta orientado a la consulta de los datos, como así también la insercion, actualizacion y eliminacion de filas dentro de las tablas.
- Veamos sus comandos principales:



DATA MANIPULATION LANGUAGE

QUERIES

SENTENCIAS

➤ Una Query es una sentencia DML orientada a la consulta sobre una base de datos.

➤ **COMANDOS PRINCIPALES:**

➤ SELECT

➤ FROM

➤ WHERE

➤ Una Sentencia de Código nos permite ejecutar diferentes operaciones dentro de un mismo procedimiento.

➤ **COMANDOS PRINCIPALES:**

➤ INSERT

➤ UPDATE

➤ DELETE



SENTENCIAS

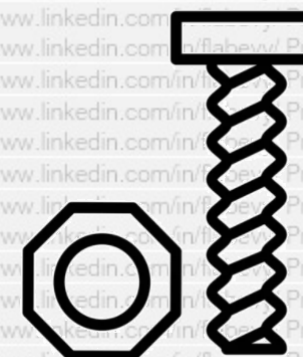
INSERT

➤ INSERT es una palabra reservada del lenguaje, la cual tiene como función Insertar registros dentro de las tablas que formen parte de nuestra Base de Datos.

➤ La sintaxis de este comando precede al Nombre de la tabla y se encuentra acompañado del comando VALUES

➤ ***INSERT INTO dbo.nombretabla***

➤ ***VALUES (valor1, valor2, valor3, valor4, valor5)***

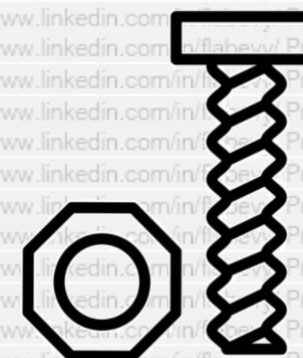


UPDATE

➤ UPDATE es una palabra reservada del lenguaje, la cual tiene como función la **MODIFICACION** de Registros dentro de nuestras tablas.

➤ UPDATE siempre va acompañado del comando SET donde indicamos el Valor a insertar en los registros indicados.

➤ UPDATE y SET preceden al WHERE comando necesario para poder indicar las condiciones propias de los registros a modificar.



➤ ***UPDATE dbo.nombretabla***

➤ ***SET campo = valor nuevo***

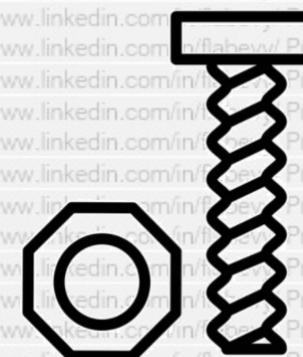
➤ ***WHERE campo = valor***

DELETE

➤ DELETE es una palabra reservada del lenguaje, la cual tiene como función la **ELIMINACION** de registros dentro de nuestras tablas.

➤ La sintaxis de este comando precede siempre al FROM y posterior indicación de tabla.

➤ Aun así, es importante tener en consideración la utilidad de la cláusula WHERE dado a que sin ella, no estaremos especificando el Registro/s que deseamos eliminar.



IMPORTANTE: Ante la falta del WHERE, el DELETE elimina todos los registros de la tabla, sin posibilidad de recuperación.

FIN