



LABORATORIO 2

BASE DE DATOS 1

ESTUDIANTE: GISEL LIZBETH HUANCA CALLISAYA

CARRERA: INGENIERIA DE SISTEMAS

DOCENTE: ING. WILLIAM RODDY BARRA PAREDES

¿Qué es una base de datos?

Una Base de Datos es una herramienta que funciona como “almacén”, es decir, guarda grandes cantidades de información de forma organizada para poder encontrarla y utilizarla de manera fácil y ordenada. ... Por ejemplo, una agenda con nombres, direcciones y números telefónicos es una base de datos.

¿Qué tipos de bases de datos actualmente existen?

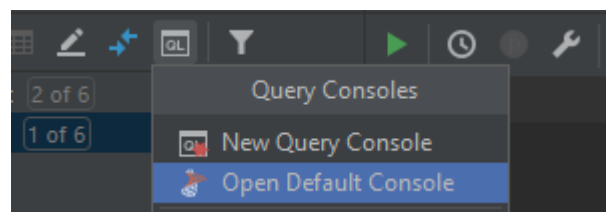
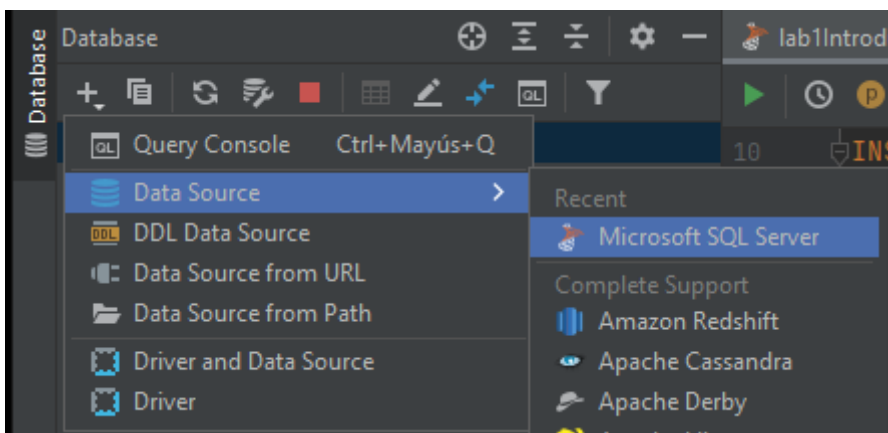
Es importante saber que hay varios tipos de base de datos: la relacional; la distribuida; NoSQL; orientada a objetos; y, gráficas. La existencia de estas diversas bases de datos se debe a la variedad de forma de trabajo que se requiere de ellas.

Oracle, DB2 o SQL Server son algunas de las bases de datos más utilizadas hoy en día. Los tipos de bases de datos relacionales como Oracle, DB2 de IBM y SQL Server e incluso Microsoft Access, forman la columna vertebral para el almacenamiento de datos y la gestión en la mayoría de organizaciones de hoy en día.

¿Qué es una base de datos relacional y no relacional?

Una base de datos relacional es un tipo de base de datos que almacena y proporciona acceso a puntos de datos relacionados entre sí. ... En una base de datos relacional, cada fila de la tabla es un registro con un ID único llamado clave. Las bases de datos no relacionales son un sistema de almacenamiento de información que se caracteriza por no usar el lenguaje SQL para las consultas. Esto no significa que no puedan usar el lenguaje SQL, pero no lo hacen como herramienta de consulta, sino como apoyo.

CREAMOS UNA NUEVA CONSOLA EN DATAGRIP



CREAMOS UNA BASE DE DATOS

Primero ejecutamos el programa

Y no podemos crear solo una base de datos sino bastantes

```

1 CREATE DATABASE universidadUnifraz;
2
3 CREATE DATABASE universidadSalesiana;

```

CREATE BASE Ponemos el nombre que deseamos a la base de datos

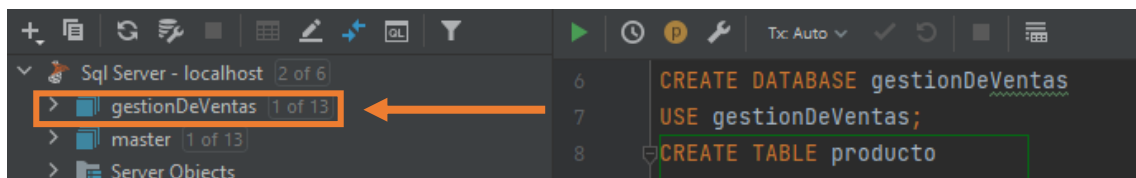
En este caso trabajaremos con GESTION DE VENTAS

```

6 CREATE DATABASE gestionDeVentas

```

Y nos aparecerá que ya se creo



```

6 CREATE DATABASE gestionDeVentas
7 USE gestionDeVentas;
8 CREATE TABLE producto

```

Posicionamos en la base de datos en la que queremos trabajar

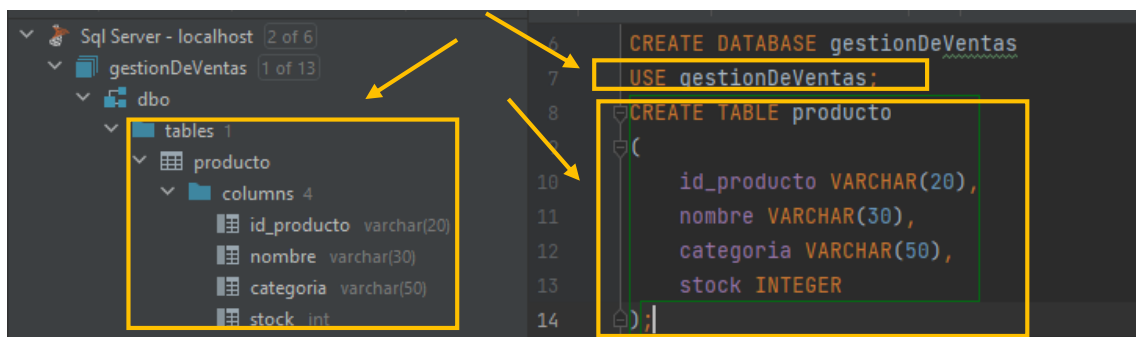
```

7 USE gestionDeVentas;

```

USE nombre_base_de_datos

Procedemos a crear la tabla



```

6 CREATE DATABASE gestionDeVentas
7 USE gestionDeVentas;
8 CREATE TABLE producto
9 (
10     id_producto VARCHAR(20),
11     nombre VARCHAR(30),
12     categoria VARCHAR(50),
13     stock INTEGER
14 );

```

Para crear una tabla nos apoyamos en la Cláusula:
CREATE TABLE nombre_tabla
(
...);

REGISTROS

Para poder eliminar una tabla nos apoyamos en la cláusula:
DROP TABLE IF EXISTS
nombre_tabla

Ahora ingresamos los datos

```

INSERT INTO producto (id_producto, nombre, categoria, stock) VALUES
('110', 'chocolates', 'nutella', 123)

20 INSERT INTO producto (id_producto, nombre, categoria, stock) VALUES
21 ('110', 'chocolates', 'nutella', 123)
22 INSERT INTO producto (id_producto, nombre, categoria, stock) VALUES
23 ('180', 'agua vital', 'agua embotellada', 123)
24 INSERT INTO producto (id_producto, nombre, categoria, stock) VALUES
25 ('150', 'tentacion', 'helado de crema', 170)

```

Y este sería nuestro producto y así sucesivamente de todos los datos que hayamos llenado aparecerán en acá

	id_producto	nombre	categoria	stock
1	110	chocolates	nutella	123

COMO ELIMINAR REGISTRO DE UNA TABLA

Ahora para eliminar un registro de una tabla

Para poder eliminar un registro nos apoyamos en la cláusula DELETE FROM nombre_tabla

```

27 ✓ DELETE FROM producto WHERE id_producto = '180';

```

Y así se eliminara el registro de la tabla

En mi caso tenía 3 registros pero ahora solo tengo 2

	id_producto	nombre	categoria	stock
1	110	chocolates	nutella	123
2	150	tentacion	helado de crema	170