





ESTUDIANTE: NILBER MAYTA CUNO









1 ¿Qué son las bases de datos?

Una base de datos, también conocida como banco de datos es un conjunto de información que pertenece a un tema relacionado.

Es una herramienta que recopila datos, los organiza y las relaciona.

2 ¿A que se refiere cuando se habla de bases de datos relacionales?

Son aquellas bases de datos que para almacenar los registros, realizan los registros mediante tablas.



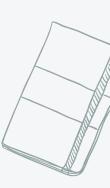






Es un digrama que representa los atributos de una entidad y a la vez lo relaciona con otras entidades.













Es la que relaciona a dos o mas entidades.









SQL Server

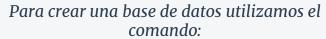
Es donde se almacena todas las bases de datos que creamos, así también los archivos que contengan.

SQL Server Management Studio

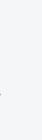
Es el programa mediante el cual podemos crear las bases de datos y añadirle registros.







"create database (nombre de la base de datos)"



create database Evaluacion;



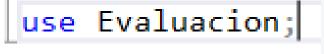






7 ¿Para que sirve el comando USE?

Este comando lo utilizamos para seleccionar la base de datos con la cual queremos trabajar ya que en un servidor pueden haber muchas bases de datos.









8 Crear una tabla con 3 columnas y su primary key.

Para crear la tabla usamos el comando "create table (nombre de la tabla)" con las columnas y los tipos de datos que contendrán.

```
Numero int primary key,
Nombre varchar(20),
Edad varchar(20)
```

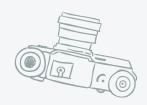
Numero Nombre Edad





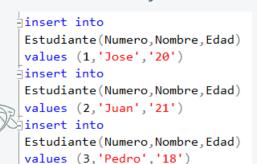






9 Insertar 3 registros a la tabla

Para agregar registros utilizamos los comando "insert into (nombre de la tabla+datos a llenar)" y el comando "values (los registros)".

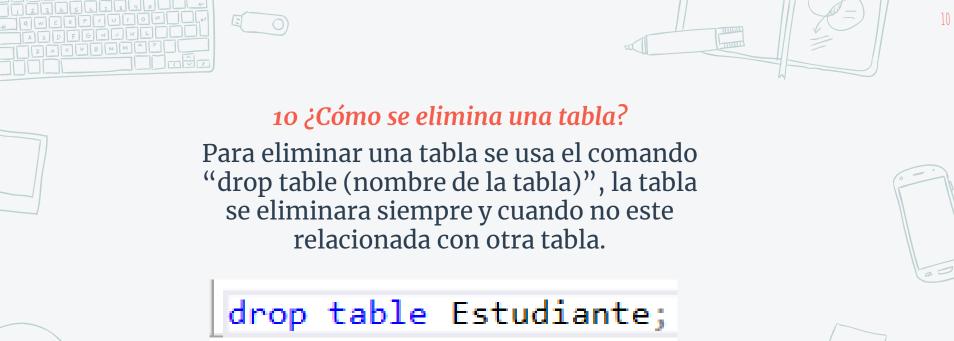


| <u> </u> | | | | | | |
|----------|--------|------------------|--|--|--|--|
| Numero | Nombre | Edad | | | | |
| 1 | Jose | 20 | | | | |
| 2 | Juan | 21 | | | | |
| 3 | Pedro | 18 | | | | |
| | 1 | 1 Jose 2 Juan | | | | |



















Universidad

codigo_universidad (integer , primary key)

nombre (varchar (40))

cant_carreras (integer)

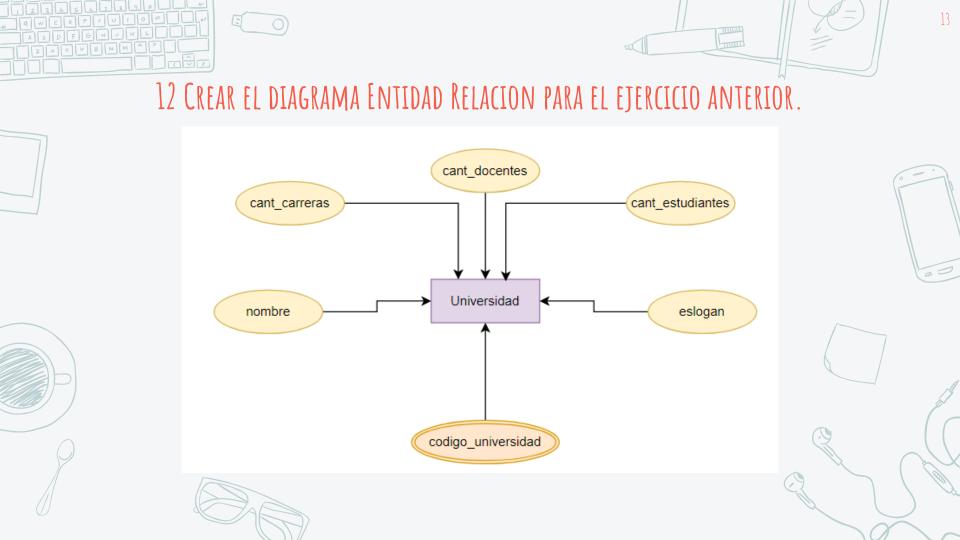
cant_docentes (integer)

cant_estudiantes (integer)

Eslogan (varchar(20))

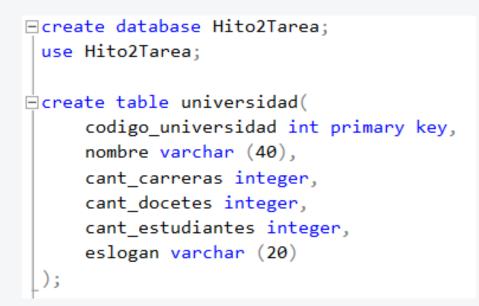




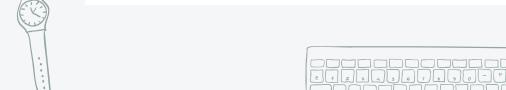




13 CREAR LA TABLA UNIVERSIDAD EN LA BASE AL DISEÑO ANTERIOR















Jinsert into universidad (codigo universidad, nombre, cant carreras, cant docetes, cant estudiantes, eslogan) values (0015, 'Universidad Franz Tamayo', 25,75,800, 'Internacionalizate')

jinsert into universidad (codigo_universidad,nombre,cant_carreras,cant_docetes,cant_estudiantes,eslogan) values (0045, 'Universidad Catolica',16,45,500, 'San Pablo')

insert into universidad (codigo_universidad,nombre,cant_carreras,cant_docetes,cant_estudiantes,eslogan

values (0038, 'Universidad Del Valle', 30,80,600, 'Para toda la vida')

insert into universidad (codigo universidad,nombre,cant carreras,cant docetes,cant estudiantes,eslogan)

values (0049, 'Universidad Loyola', 15,50,900, 'Universidad plena')

| | codigo_universidad | nombre | cant_carreras | cant_docetes | cant_estudiantes | eslogan |
|---|--------------------|--------------------------|---------------|--------------|------------------|--------------------|
| 1 | 15 | Universidad Franz Tamayo | 25 | 75 | 800 | Internacionalizate |
| 2 | 38 | Universidad Del Valle | 30 | 80 | 600 | Para toda la vida |
| 3 | 45 | Universidad Catolica | 16 | 45 | 500 | San Pablo |
| 4 | 49 | Universidad Loyola | 15 | 50 | 900 | Universidad plena |



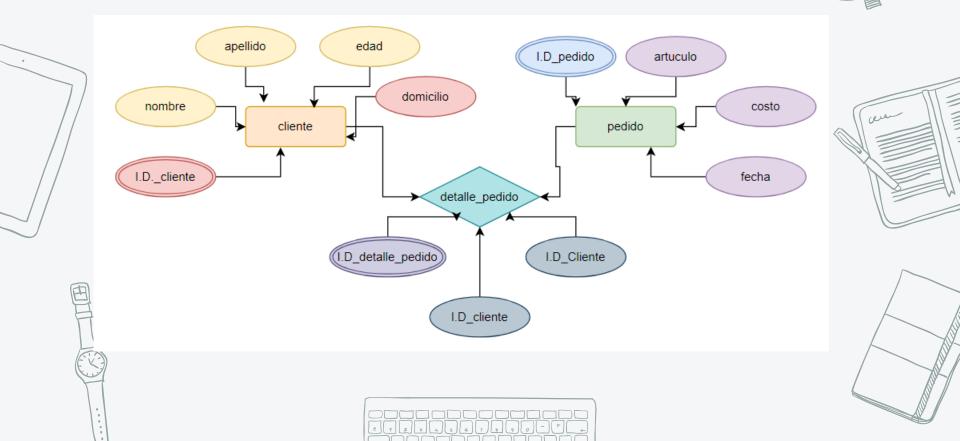




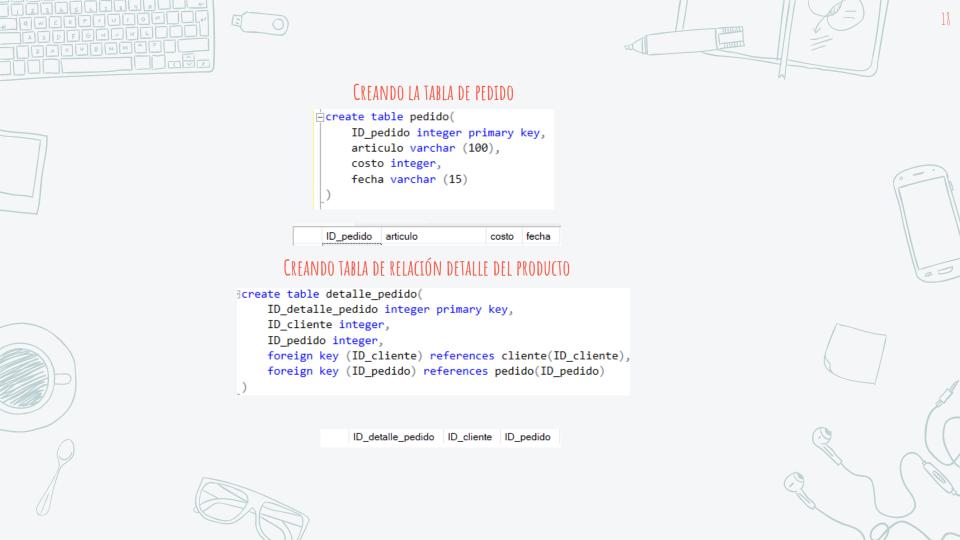




15 CREAR LAS TABLAS Y 2 REGISTROS PARA CADA TABLA PARA EL SIGUIENTE MODELO ER.











RELLENADO REGISTROS A LA TABLA CLIENTES

insert into cliente(ID_cliente,nombre,apellido,edad,domicilio)
values (0001,'Jose','Casas',19,'El Alto')
insert into cliente(ID_cliente,nombre,apellido,edad,domicilio)
values (0002,'Ana','Valdez',18,'Lapaz')

| | ID_cliente | nombre | apellido | edad | domicilio |
|---|------------|--------|----------|------|-----------|
| 1 | 1 | Jose | Casas | 19 | El Alto |
| 2 | 2 | Ana | Valdez | 18 | Lapaz |

RELLENADO REGISTROS A LA TABLA PEDIDO

insert into pedido(ID_pedido,articulo,costo,fecha)
values (0010,'Un cuarto y una soda',45,'10/02/23')
insert into pedido(ID_pedido,articulo,costo,fecha)
values (0020,'Dos enteros',60,'11/02/23')

| | ID_pedido | articulo | costo | fecha |
|---|-----------|----------------------|-------|-------|
| 1 | 10 | Un cuarto y una soda | 45 | 0 |
| 2 | 20 | Dos enteros | 60 | 0 |

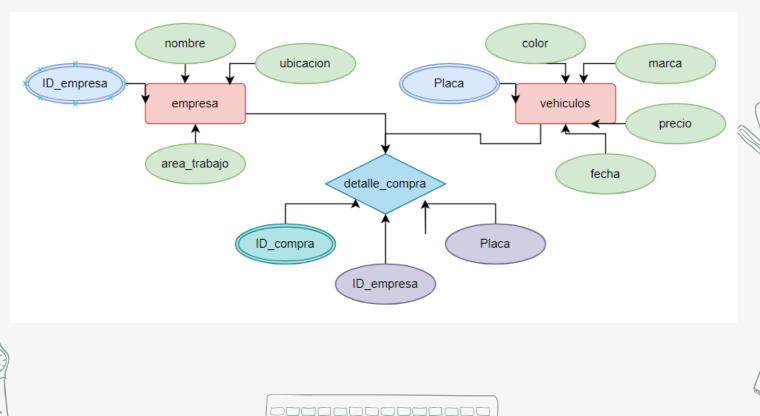








15 CREAR EL MODELO ENTIDAD RELACIÓN ER Y SU CÓDIGO SQL







CREANDO LA TABLA DE VEHICULO

```
placa color marca precio fecha
```

CREANDO TABLA DE RELACIÓN DETALLE DE LA COMPRA

```
ID_compra integer primary key,
    ID_empresa integer,
    placa varchar (10),
    foreign key (ID_empresa) references empresa (ID_empresa),
    foreign key (placa) references vehiculos (placa)
)
```







```
insert into empresa(ID_empresa,nombre,ubicacion,area_trabajo)
values (2545,'Telecom','La Paz','Redes telefonicas')
insert into empresa(ID_empresa,nombre,ubicacion,area_trabajo)
values (3578,'Transport','Oruro','Transporte publico')
insert into empresa(ID_empresa,nombre,ubicacion,area_trabajo)
values (4512,'Mudafast','Santa Cruz','Mudanzas')
```

| | ID_empresa | nombre | ubicacion | area_trabajo |
|---|------------|-----------|------------|--------------------|
| 1 | 2545 | Telecom | La Paz | Redes telefonicas |
| 2 | 3578 | Transport | Oruro | Transporte publico |
| 3 | 4512 | Mudafast | Santa Cruz | Mudanzas |

RELLENADO REGISTROS A LA TABLA VEHICULO

insert into vehiculos(placa,color,marca,precio,fecha)
values ('7894lp','azul','Mazda',25000,'12/6/21')
insert into vehiculos(placa,color,marca,precio,fecha)
values ('454lp','negro','Mercedes',50000,'15/7/21')
insert into vehiculos(placa,color,marca,precio,fecha)
values ('8894lp','rojo','Chebrolet',60000,'22/1/22')

| | placa | color | marca | precio | fecha |
|---|--------|-------|-----------|--------|---------|
| 1 | 454lp | negro | Mercedes | 50000 | 15/7/21 |
| 2 | 7894lp | azul | Mazda | 25000 | 12/6/21 |
| 3 | 8894lp | rojo | Chebrolet | 60000 | 22/1/22 |









SIS9210838 nilberrmayta@gmail.com







