

BASE DE DATOS I

ESTUDIANTE: CRISTHIAN BEYMAR POMA ATAHUACHI

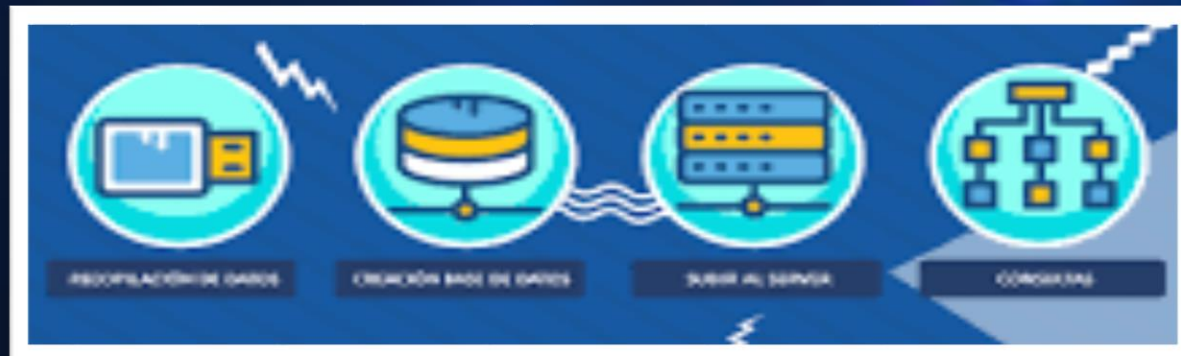
TAREA HITO 2 EL ALTO

UNIFRANZ
Internacionalízate

INNOVACION
EN EDUCACION

¿QUÉ SON LAS BASES 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. Todos usamos **bases de datos**, solo que no tenemos conciencia de que eso es lo que son



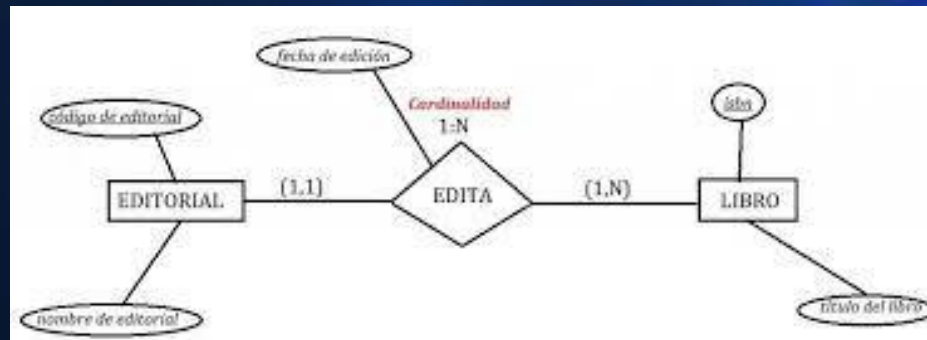
¿A QUE SE REFIERE CUANDO SE HABLA DE BASES DE DATOS RELACIONALES?

- Una **base de datos relacional** es una recopilación de elementos de **datos** con relaciones predefinidas entre ellos. Estos elementos se organizan como un conjunto de tablas con columnas y filas. Las tablas se utilizan para guardar información sobre los objetos que se van a representar en la **base de datos**.

Empleados							
ID_e	1º Apellido	2º Apellido	Nombre	Nº SS	Calle	CP	Municipio
1							
2							
3							
4							

¿QUÉ ES EL MODELO ENTIDAD RELACIÓN Y/O DIAGRAMA ENTIDAD RELACIÓN?

Un Modelo E-R describe los datos con conjuntos de entidades, conjuntos de relaciones y atributos. Sin embargo, el modelo relacional describe los datos con las tuplas, atributos y dominio del atributo. Uno puede entender más fácilmente la relación entre los datos en el Modelo E-R en comparación con el Modelo Relacional



¿CUÁLES SON LAS FIGURAS QUE REPRESENTAN A UN DIAGRAMA ENTIDAD RELACIÓN? EXPLIQUE CADA UNA DE ELLAS.



entidad

Esta figura es independiente y con frecuencia se le denomina entidades ya que a menudo tienen entidades débiles que dependen de ellas. También tendrán una clave primaria, que distinga a cada suceso de la entidad.



relaciones

Esta figura se llama relación. Las relaciones son asociaciones entre dos o más entidades



atributos

Esta figura se le denomina atributo.

Los atributos son las características de una entidad, una relación de muchos a muchos, o una relación de uno a uno.

¿QUÉ ES SQL SERVER Y QUÉ ES SQL SERVER MANAGEMENT STUDIO?



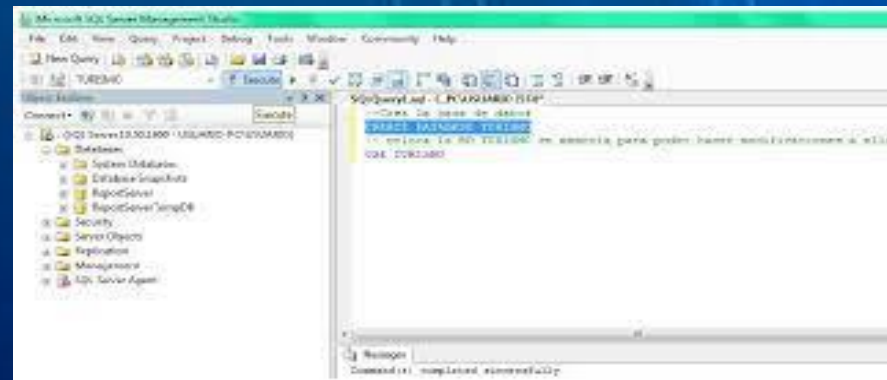
- Microsoft **SQL Server** es un sistema de gestión de bases de datos relacionales (RDBMS) que admite una amplia variedad de aplicaciones de procesamiento de transacciones, inteligencia empresarial y análisis en entornos informáticos corporativos.
- **SQL Server Management Studio (SSMS)** es un entorno integrado para administrar cualquier infraestructura de **SQL**, desde **SQL Server** a Azure **SQL Database**. **SSMS** proporciona herramientas para configurar, supervisar y administrar instancias de **SQL Server** y bases de datos.



¿CÓMO SE CREA UNA BASE DE DATOS?

En SQL Server managemet studio se crean los bases de datos

CREATE DATABASE es utilizado para **crear una base de datos** vacía



¿PARA QUÉ SIRVE EL COMANDO USE?

USE UNIVERSIDAD

ES PARA UTILIZAR LA BASE DE DATOS CREADA

CREAR UNA TABLA CUALQUIERA CON 3 COLUMNAS YSU PRIMARYKEY.

SQLQuery1.sql - DESKTOP-KFTE8NU.universidad (DESKTOP-KFTE8NU\crist (56))* - Microsoft SQL Server Management Studio

File Edit View Query Project Tools Window Help

universidad Execute

Object Explorer

Connect

DESKTOP-KFTE8NU (SQL Server 15.0)

Databases

System Databases

Database Snapshots

universidad

Database Diagrams

Tables

System Tables

FileTables

External Tables

Graph Tables

dbo.alumnos

dbo.estudiante

Views

External Resources

Synonyms

Programmability

Service Broker

Storage

Security

universidadunifranz

Security

Server Objects

Replication

PolyBase

Always On High Availability

Management

SQLQuery1.sql - DE...KFTE8NU\crist (56))*

```
use universidad;
create table estudiante
(
    ID varchar primary key,
    nombre varchar(20),
    apellido varchar (10),
    direccion varchar (10),
);
```

Primary key
1ra columna
2da columna
3ra columna

161 %

Messages

Commands completed successfully.

¿CÓMO SE ELIMINA UNA TABLA?

DROP TABLE es utilizado para eliminar por completo una tabla de nuestra base de Datos

CREAR EL DISEÑO PARA UNA UNIVERSIDAD.

- Analizar qué cosas debería de tener como atributos una universidad.
- Adjuntar la imagen que resuelve el problema.

UNIVERSIDAD

id_universidad (integer|llave primaria

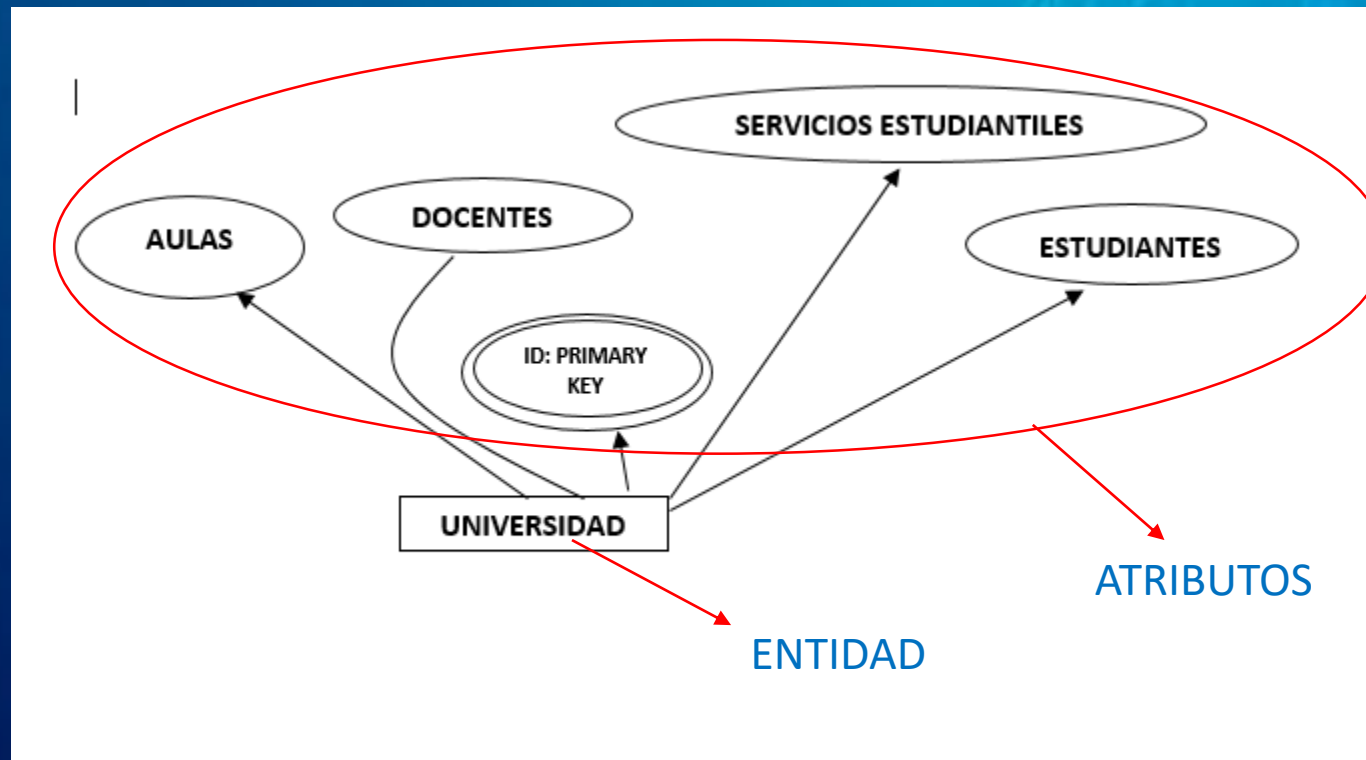
aulas (varchar=string)

docents (varchar=string)

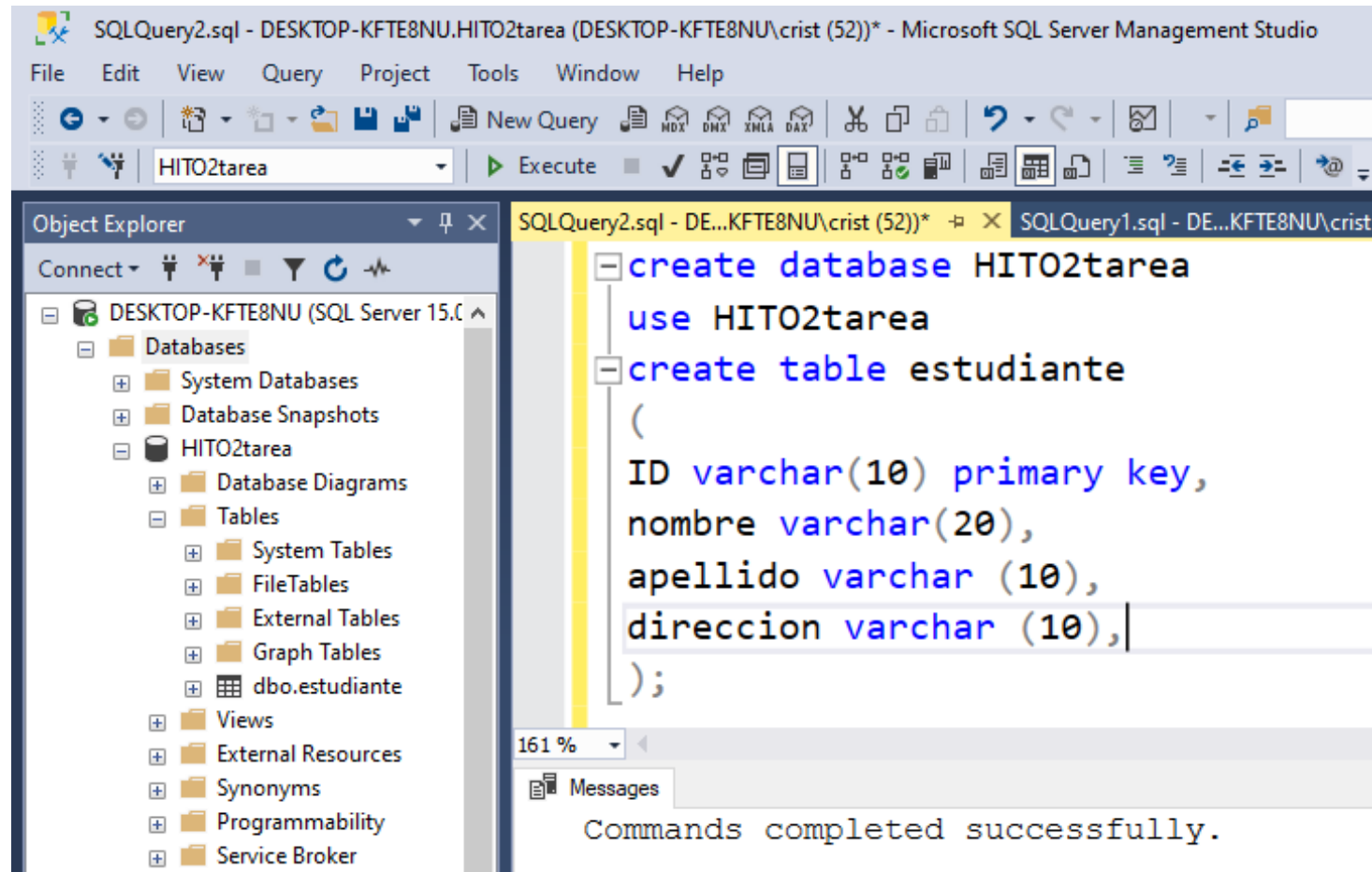
estudiantes (=varchar= string)

.CREAR EL DIAGRAMA ENTIDAD RELACIÓN E-R PARA EL EJERCICIO ANTERIOR.

Adjuntar la imagen del diagrama generado.



- CREAR LA TABLA UNIVERSIDAD EN BASE AL DISEÑO ANTERIOR.
- CREAR UNA BASE DE DATOS DE NOMBRE HITO2TAREA
- CREAR LA TABLA UNIVERSIDAD EN LA BASE DE DATOS CREADA.
- ADJUNTAR LA CONSULTA SQL (IMAGEN).



- AGREGAR REGISTROS A LA TABLA CREADA ANTERIORMENTE.
- AGREGAR 4 REGISTROS A LA TABLA CREADA.
- ADJUNTAR LA CONSULTA SQL (IMAGEN)

```
-insert into estudiante(ID,nombre, apellido, direccion)
values ('sis100', 'cristhian','poma', 'avenida 01');
-insert into estudiante(ID,nombre, apellido, direccion)
values ('sis101', 'beymar','perez', 'avenida 03');
-insert into estudiante(ID,nombre, apellido, direccion)
values ('sis102', 'reynaldo','mamani', 'avenida 02');
-insert into estudiante(ID,nombre, apellido, direccion)
values ('sis103', 'fernando','fernandez', 'avenida 04');
```

Query4.sql - DE...KFTE8NU\crist (53))* X SQLQuery3.sql - DE...KFTE8NU\cri

```
create database POLLOS_COPA
```

```
use POLLOS_COPA
create table cliente(
  id_cliente varchar(13) primary key,
  nombre varchar(20),
  apellido varchar(10),
  edad integer,
  domicilio varchar(10),
);
```

```
use POLLOS_COPA
create table pedido(
  id_pedido varchar(13) primary key,
  articulo varchar(20),
  costo integer,
  fecha varchar(10),
);
```

```
use POLLOS_COPA
create table detalle_pedido(
  id_detallepedido varchar(13) primary key,
  id_cliente varchar(13),
  id_pedido varchar(13),
);
```