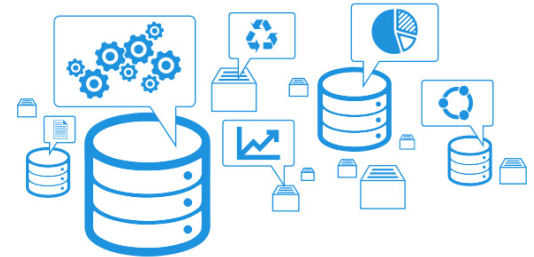


Ingeniería en Informática

# Sistemas de Bases de Datos

SQL - Tablas

Docente Tatiana Ilabaca W.  
Segundo semestre de 2023



# Objetivos

Crear tablas de una base de datos

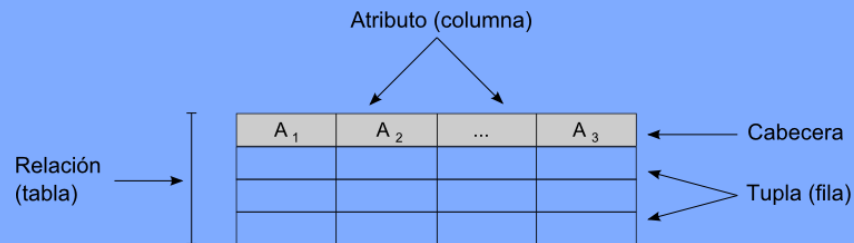
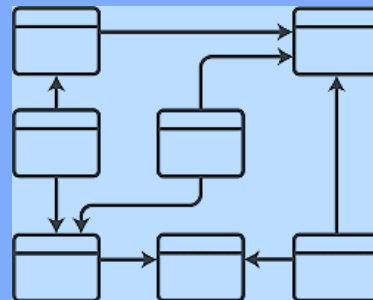
Modificar la definición de una tabla

Eliminar tablas de una base de datos



# Sentencias

- CREATE TABLE
- ALTER TABLE
- DROP TABLE



# CREATE TABLE

Al crear una **tabla** se debe especificar:

- Nombre de la tabla
- Nombres de las columnas
- Tipos de datos de las columnas

```
CREATE TABLE nombreTabla
```

```
( nombreColumna1 TipoDato [NULL | NOT NULL],  
  nombreColumna2 TipoDato [NULL | NOT NULL],  
  [, ... n]);
```

PERSONA	
*rutPR	Cadena Longitud fija. Sin puntos ni guión
*fechaNacimPR	Fecha
*generoPR	Caracter Dominio: {F (Femenino), M (Masculino), O (Otro)}
*codigoCMResid	N Numérico
*codigoNC	N Numérico

```
CREATE TABLE PERSONA  
(  
    rutPR          CHAR(9)      NOT NULL,  
    fechaNacimPR   DATE         NOT NULL,  
    generoPR       CHAR(1)      NOT NULL,  
    codigoCMResid  NUMBER(5,0)  NOT NULL,  
    codigoNC       NUMBER(3,0)  NOT NULL  
) ;
```

# ALTER TABLE

Permite realizar operaciones con **columnas**:

- **Agregar** una columna
- **Modificar** la definición de una columna
- **Eliminar** una columna

```
CREATE TABLE PERSONA
(
    rutPR          CHAR(9)      NOT NULL,
    fechaNacimPR   DATE         NOT NULL,
    generoPR       CHAR(1)      NOT NULL,
    codigoCMResid   NUMBER(5,0) NOT NULL,
    codigoNC       NUMBER(3,0)  NOT NULL
);
```

# ALTER TABLE

## Agregar una columna

- El tipo de información que se especifica es similar al que se proporciona cuando se crea una tabla

```
ALTER TABLE nombreTabla
```

```
ADD { <definiciónColumna> ::= columna tipoDeDato  
      [NULL | NOT NULL] [,...n]}
```

## Ejemplo

Agregar a la tabla PERSONA la columna **Detencion**:{S (Si), N (No)}

```
ALTER TABLE PERSONA  
ADD Detencion CHAR(1) NULL;
```

# ALTER TABLE

Modificar una columna

- Modifica la definición de una columna.

```
ALTER TABLE nombreTabla  
MODIFY columna NuevaDefinicion;
```

## Ejemplo

Modificar la columna **Detencion** de modo que no sea nula.

```
ALTER TABLE PERSONA  
MODIFY Detencion NOT NULL;
```

# ALTER TABLE

Eliminar una columna

- Las columnas que se eliminan son **irrecuperables**.

```
ALTER TABLE nombreTabla  
DROP COLUMN columna [...n];
```

## Ejemplo

Eliminar la columna **Detencion** desde la tabla PERSONA.

```
ALTER TABLE PERSONA  
DROP COLUMN Detencion;
```



# DROP TABLE

Permite **eliminar** una tabla

- Elimina la **definición de la tabla** y todos sus datos, así como las especificaciones de permisos sobre dicha tabla.
- Antes de eliminar una tabla, debe quitar todas las dependencias entre la tabla y otros objetos.

```
DROP TABLE nombreTabla [, ... n];
```

## Ejemplo

Eliminar la tabla PERSONA

```
DROP TABLE PERSONA;
```

# Actividad

En la base de datos **TARJETA** crea, de acuerdo con el modelo, las tablas **CLIENTE** y **TARJETA**.

Analiza detenidamente las observaciones junto a algunas columnas

## Modelo de datos

