

- Persistencia de Datos

- DBMS: Sistema de Gestión de Bases de Datos

- MySQL, Firebird, SQLite, Postgre SQL, DB2, Informix, Oracle, SQL Server, Sybase, Interbase, etc.
    - Cliente / Servidor
    - Relacional
    - Bases de datos
      - Tablas
        - » Filas / Columnas
      - Vistas
      - Índices
      - Restricciones de integridad
      - Stored Procedures
      - Triggers

- SQL (Structured Query Language)
  - Lenguaje de Definición de Datos (DDL)
  - **Lenguaje de Manipulación Datos (DML)**
  - Lenguaje de Control de Datos (DCL)

- SQL (Structured Query Language)
  - Tabla “Personas”

Nombre	Apellido	Localidad
Carmen	Magines	Catamarca
Juan	Gómez	La Plata
Juan	Pérez	La Plata
Adrián	Gómez	Ushuaia
Jorge	Gutiérrez	San Luis
Victoria	Saturno	Marcos Paz
Roberto	Gallo	La Plata

- SQL (Structured Query Language)
  - SELECT
    - SELECT \* FROM Personas

Nombre	Apellido	Localidad
Carmen	Magines	Catamarca
Juan	Gómez	La Plata
Juan	Pérez	La Plata
Adrián	Gómez	Ushuaia
Jorge	Gutiérrez	San Luis
Victoria	Saturno	Marcos Paz
Roberto	Gallo	La Plata

- SQL (Structured Query Language)
  - SELECT
    - SELECT Nombre, Apellido FROM Personas

Nombre	Apellido
Carmen	Magines
Juan	Gómez
Juan	Pérez
Adrián	Gómez
Jorge	Gutiérrez
Victoria	Saturno
Roberto	Gallo

- SQL (Structured Query Language)

- SELECT

- SELECT Nombre  
FROM Personas

Nombre
Carmen
Juan
Juan
Adrián
Jorge
Victoria
Roberto

- SELECT DISTINCT Nombre  
FROM Personas

Nombre
Carmen
Juan
Adrián
Jorge
Victoria
Roberto

- SQL (Structured Query Language)

- SELECT

- SELECT Nombre, Apellido  
FROM Personas  
WHERE Localidad = 'La Plata'

Nombre	Apellido
Juan	Gómez
Juan	Pérez
Roberto	Gallo

- SQL (Structured Query Language)

- SELECT

- SELECT Nombre, Apellido  
FROM Personas  
WHERE Localidad = 'La Plata' AND Nombre = 'Juan'

Nombre	Apellido
Juan	Gómez
Juan	Pérez



- SQL (Structured Query Language)

- SELECT

- SELECT \*

FROM Personas

WHERE Nombre = 'Juan' OR Apellido = 'Gómez'

Nombre	Apellido	Localidad
Juan	Gómez	La Plata
Juan	Pérez	La Plata
Adrián	Gómez	Ushuaia

- SQL (Structured Query Language)

- SELECT

- SELECT \*
    - FROM Personas
    - ORDER BY Nombre ASC

Nombre	Apellido	Localidad
Adrián	Gómez	Ushuaia
Carmen	Magines	Catamarca
Jorge	Gutiérrez	San Luis
Juan	Gómez	La Plata
Juan	Pérez	La Plata
Roberto	Gallo	La Plata
Victoria	Saturno	Marcos Paz

- SQL (Structured Query Language)

- SELECT

- SELECT Apellido, Nombre, Localidad  
FROM Personas  
ORDER BY Apellido, Nombre

Apellido	Nombre	Localidad
Gallo	Roberto	La Plata
Gómez	Adrián	Ushuaia
Gómez	Juan	La Plata
Gutiérrez	Jorge	San Luis
Magines	Carmen	Catamarca
Pérez	Juan	La Plata
Saturno	Victoria	Marcos Paz

- SQL (Structured Query Language)
  - SELECT
    - Tablas
      - “Personas” (id, Apellido, Nombre, idLocalidad) y
      - “Localidades” (id, Localidad)
    - SELECT Per.Apellido, Per.Nombre, Loc.Localidad AS Ciudad  
FROM Personas Per, Localidades Loc  
WHERE Per.idLocalidad = Loc.id
    - SELECT Per.Apellido, Per.Nombre, Loc.Localidad AS Ciudad  
FROM Personas Per  
INNER JOIN Localidades Loc  
ON Per.idLocalidad = Loc.id

- SQL (Structured Query Language)

- INSERT

- INSERT INTO nombre\_tabla  
VALUES (valor1, valor2, valor3, .)
    - INSERT INTO nombre\_tabla (columna1, columna2,  
columna3,.)  
VALUES (valor1, valor2, valor3, .)

- SQL (Structured Query Language)

- UPDATE

- UPDATE nombre\_tabla  
SET columna1 = valor1, columna2 = valor2  
WHERE columna3 = valor3

- SQL (Structured Query Language)

- DELETE

- DELETE FROM nombre\_tabla  
WHERE nombre\_columna = valor
    - DELETE \* FROM nombre\_tabla

- Mysqli

- Conexión a base de datos

- Procedimental

- ```
$mysqli = mysqli_connect("ejemplo.com", "usuario", "clave", "basedatos");  
if (mysqli_connect_errno($mysqli)) {  
    echo "Fallo al conectar a MySQL: " . mysqli_connect_error();  
}
```

- Orientado a Objetos

- ```
$mysqli = new mysqli("ejemplo.com", "usuario", "clave", "basedatos");  
if ($mysqli->connect_errno) {  
    echo "Fallo al conectar a MySQL: " . $mysqli->connect_error;  
}
```

- Cerrar conexión