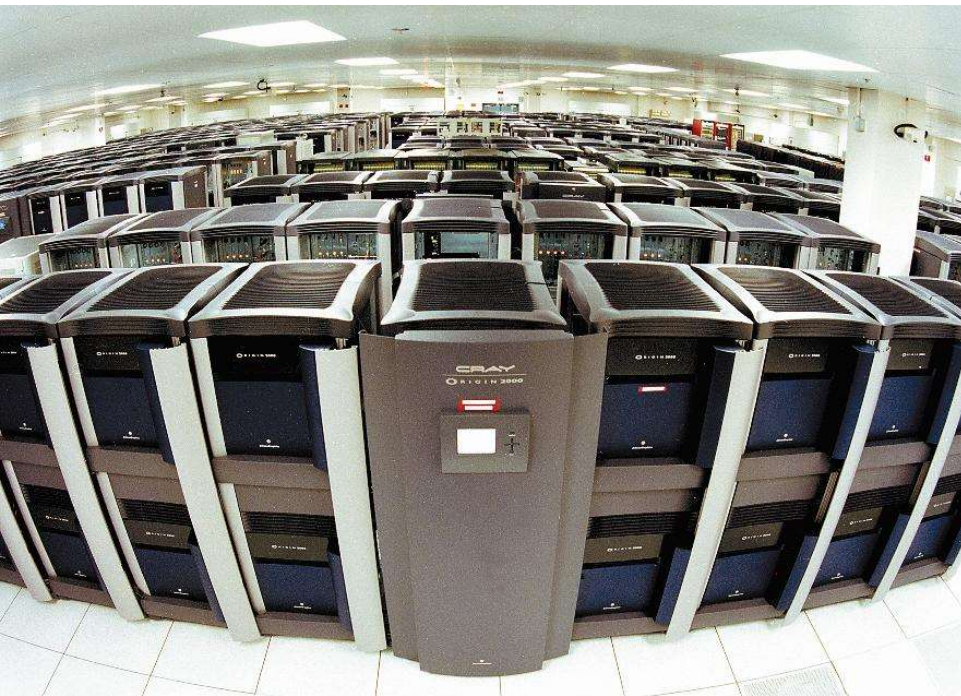


# Tema 5:

## Lenguaje de Consulta de Datos. SQL.



**Bases  
De  
Datos**

-



# 1.- Sentencia SELECT

- Cláusula SELECT. Determina las columnas que se mostrarán.
- Cláusula INTO. Determina si el resultado de la consulta se escribe en un fichero.
- Cláusula FROM. Determina las tablas origen para la consulta.
- Cláusula WHERE. Determina qué registros se seleccionan.
- Cláusula GROUP BY. Determina cómo se agrupan los registros.
- Cláusula HAVING. Determina que registros se van a mostrar.
- Cláusula ORDER BY. Determina el orden en el que se muestran los registros resultantes.
- Cláusula LIMIT. Permite seleccionar una sección de filas del resultado

# 1.- Sentencia SELECT

## EJEMPLOS DE USO

1. Uso de alias para columnas

**SELECT Nombre as NOMBRE\_EMPLEADO FROM Empleado**

2. Uso de alias obligatorio para funciones de agregado o nombres ambiguos/duplicados

**SELECT AVG(Edad) AS EDAD\_MEDIA FROM Empleado**

3. Obtener todos los campos

**SELECT \* FROM Empleado**

4. Obtener algunos campos

**SELECT Nombre, Edad FROM Empleado**

# 1.- Sentencia SELECT

## 5. Obtener los datos ordenados

```
SELECT Nombre, Edad , Alojamiento FROM Empleado ORDER BY Edad  
SELECT Nombre, Edad , Alojamiento FROM Empleado ORDER BY Edad  
ASC
```

```
SELECT Nombre, Edad , Alojamiento FROM Empleado ORDER BY Edad  
DESC
```

## 6. Obtener los datos agrupados

```
SELECT Nombre, Edad , Alojamiento FROM Empleado GROUP BY Edad,  
Alojamiento
```

## 7. Eliminar filas duplicadas

# SELECT DISTINCT Alojamiento FROM Empleado





# 1.- Sentencia SELECT

## 8. Condición de búsqueda

**SELECT \* FROM Curso WHERE ctarifa<150**

**SELECT \* FROM Curso WHERE cnombre >="RACIONALISMO"**

**SELECT ciudad, ventas, objetivo FROM Oficinas WHERE ventas>objetivo**

**SELECT nombre, ventas, cuota FROM repventas WHERE numempl= 105**

## 9. Eliminar filas duplicadas

**SELECT dir FROM oficinas**

**SELECT DISTINCT dir FROM oficinas**

**SELECT DISTINCT ctarifa FROM curso**

## 10. Ordenación de resultados

**SELECT \* FROM personal ORDER BY enombre**

**SELECT dept, cargo, sueldo FROM personal ORDER BY dept, sueldo  
DESC**

**SELECT ciudad, region, ventas FROM oficinas ORDER BY region, ciudad**



# 1.- Sentencia SELECT

**SELECT ciudad, region, ventas-objetivo AS RENDIMIENTO FROM  
oficinas ORDER BY 3 DESC**

**SELECT ciudad, region, ventas-objetivo AS RENDIMIENTO FROM  
oficinas ORDER BY region ASC, 3 DESC**

## 11. Columnas calculadas

**SELECT nombre, esueldo\*100 AS NUEVO\_SUELDO FROM personal**

**SELECT nombre, esueldo\*100 AS NUEVO\_SUELDO FROM personal  
WHERE esueldo-100 <25000**

**SELECT idfab, idproducto, descripcion , existencias\*precio AS  
INVENTARIO FROM productos**

**SELECT nombre , cuota, cuota+ 0.003\*ventas AS CUOTA\_ELEVADA  
FROM repventas**

# 1.- Sentencia SELECT

## 12. Condiciones de búsqueda.

## COMPARACIÓN

```
SELECT nombre FROM repventas WHERE contrato < '1988-01-01'
```

```
SELECT * FROM oficinas WHERE ventas<0.8*objetivo
```

# CONTRASTE DE RANGO

```
SELECT cnombre, cno, cdescp FROM curso WHERE cnombre BETWEEN  
‘ES’ AND ‘ESZ’
```

```
SELECT * FROM pedidos WHERE fechapedido BETWEEN '1989-10-01'  
AND '1989-12-31'
```

## CONTRASTE DE PERTENENCIA. Cláusula IN

```
SELECT * FROM curso WHERE ctarifa IN (12, 50, 75, 90, 100, 500)
```

## CONTRASTE DE PATRÓN. Claúsula LIKE

```
SELECT * FROM curso WHERE cdescp LIKE 'PARA %'
```

```
SELECT * FROM clientes WHERE limitecredito NOT LIKE 20000
```

# 1.- Sentencia SELECT

```
SELECT * FROM clientes WHERE empresa LIKE ' e%'
```

## CONTRASTE DE VALOR NULO. IS NULL

```
SELECT FNOMBRE, FNUMDEP, FDEPT FROM CLAUSTRO WHERE  
fnumdep IS NOT NULL
```

## CONTRASTES COMPUESTOS: AND, OR, NOT

```
SELECT * FROM curso WHERE (CTARIFA >=100) AND (ctarifa<=500)
```

## 13. COMBINACIÓN DE CONSULTAS: UNION

# Combina los resultados de 2 o más consultas en una única tabla

**SELECT esueldo FROM personal UNION SELECT fsueldo FROM claustro**

```
SELECT idfab, idproducto FROM productos WHERE precio >2000 UNION  
select DISTINCT fab, producto FROM PEDIDOS where IMPORTE >3000
```

# 1.- Sentencia SELECT

```
SELECT idfab, idproducto FROM productos WHERE precio >2000 UNION  
ALL SELECT fab, producto FROM PEDIDOS where IMPORTE >3000
```

```
SELECT idfab, idproducto FROM productos WHERE precio >2000 UNION  
ALL SELECT DISTINCT fab, producto FROM PEDIDOS where IMPORTE  
>3000 ORDER BY 1,2
```