

# Hoja informativa: Relaciones entre tablas

## Práctica

```
-- Selección de filas de tabla con valores vacíos
```

```
SELECT
  *
FROM
  table_name
WHERE
  column_name IS NULL;
```

```
-- Exclusión de filas con valores vacíos de la selección
```

```
SELECT
  *
FROM
  table_name
WHERE
  column_name IS NOT NULL;
```

```
-- Acciones determinadas por condiciones
```

```
CASE
  WHEN condition_1 THEN result_1
  WHEN condition_2 THEN result_2
  WHEN condition_3 THEN result_3
  ELSE result_4
END;
```

```
-- Una condición de búsqueda con una expresión regular
```

```
column_name LIKE 'regular expression'
```

```
-- Inner join
```

```
SELECT --enlistar solo los campos necesarios
  TABLE_1.field_1 AS field_1,
  TABLE_1.field_2 AS field_2,
```

```

...
TABLE_2.field_n AS field_n
FROM
TABLE_1
INNER JOIN TABLE_2 ON TABLE_2.field_1 = TABLE_1.field_2;

```

```

-- Left outer join

SELECT
TABLE_1.field_1 AS field_1,
TABLE_1.field_2 AS field_2,
...
TABLE_2.field_n AS field_n
FROM
TABLE_1
LEFT JOIN TABLE_2 ON TABLE_2.field = TABLE_1.field;

```

```

-- Right outer join

SELECT
TABLE_1.field_1 AS field_1,
TABLE_1.field_2 AS field_2,
...
TABLE_2.field_n AS field_n
FROM
TABLE_1
RIGHT JOIN TABLE_2 ON TABLE_1.field = TABLE_2.field;

```

```

-- Unión de varias tablas

SELECT --enlistar solo los campos necesarios
TABLE_1.field_1 AS field_1,
TABLE_1.field_2 AS field_2,
...
TABLE_3.field_n AS field_n
FROM
TABLE_1
INNER JOIN TABLE_2 ON TABLE_2.field = TABLE_1.field
INNER JOIN TABLE_3 ON TABLE_3.field = TABLE_1.field

```

```

-- Consultas de unión

SELECT
column_name_1
FROM
table_1
UNION --( o UNION ALL)
SELECT

```

```
column_name_1  
FROM  
table_2
```

## Teoría

Una **clave foránea** es una columna de tabla que contiene valores de campo de otra tabla.

En una relación **una a una**, una fila en una tabla está conectada con una y solo una fila en otra tabla.

En una relación de **una a muchas**, cada una de las filas de una tabla coincide con varias (o muchas) filas de otra tabla.

En una relación de **muchas a muchas**, varias filas de una tabla coinciden con varias filas de otra tabla.

Los **diagramas ER** son diagramas especiales que ilustran la estructura de una base de datos, incluidas las tablas y las relaciones entre ellas.