

Introducción a Bases de Datos y SQL

Módulo 1

Inserción de datos

Insertar registros en una tabla

Para insertar datos en una tabla utilizamos la sentencia **INSERT**. Con ella podemos ir añadiendo registros uno a uno, o añadir tantos registros como deseemos en una sola sentencia.

Existen distintas formas de ingresar registros en una tabla. Dichas formas son reconocidas con los siguientes nombres:

- Manera completa.
- Manera SQL.
- Manera simplificada.

Insertar registros en una tabla

Manera Completa - Sintaxis

```
INSERT INTO PRODUCTOS (Nombre, Precio, Marca, Categoria, Stock, Disponible)  
VALUES ('iPhone 5', 499.99, 'Apple', 'Smartphone', 500, false);
```

En este caso, a continuación del nombre de la tabla, se deben especificar los campos contenidos en la tabla. Posteriormente, se especifican los valores a cargar en cada uno de ellos.

Insertar registros en una tabla

Manera SQL- Sintaxis

```
INSERT INTO PRODUCTOS  
SET Nombre = 'iPhone 5', Precio = 499.99, Marca = 'Apple', Categoria =  
'Smartphone', Stock = 500, Disponible = false;
```

En este caso, los datos a cargar o insertar en cada uno de los campos se definen junto a su nombre. Es sólo una manera distinta de insertar el registro en la tabla **PRODUCTOS**.

Insertar registros en una tabla

Manera Simplificada - Sintaxis

```
INSERT INTO Productos  
VALUES ('iPhone 5', 499.99, 'Apple', 'Smartphone', 500, false);
```

En este caso, sólo se especifican los valores a cargar en cada uno de los campos. Se la denomina **MANERA SIMPLIFICADA** dado que no se especifican los nombres de los campos a continuación del nombre de la tabla; sólo se detallan los datos a cargar en cada campo de la tabla. **Es muy importante respetar el orden; los datos se deben especificar en el mismo orden en que figuran las columnas en la tabla.**

Insertar registros en una tabla

Valores nulos (NULL)

Valores NULL

La expresión **NULL** significa "dato desconocido" o "valor inexistente". No es lo mismo que un valor **0** en un campo numérico o una cadena vacía o una cadena de texto literal con la palabra **NULL** en un campo de tipo texto.

A veces, puede desconocerse o no existir el dato correspondiente a algún campo de un registro. En estos casos decimos que el campo puede contener valores nulos. Por ejemplo, en una tabla con el nombre **PRODUCTOS** se puede tener valores nulos en el campo **PRECIO** en el caso de que, para algunos productos, no se haya establecido el precio para la venta.



Insertar registros en una tabla

Valores nulos (NULL)

En contraposición, una tabla puede contener campos que no pueden quedar vacíos, como los campos que identifican cada registro (códigos de identificación), que son clave primaria.

Por defecto (si no lo aclaramos en la creación de la tabla) los campos permiten valores nulos.

```
INSERT INTO Productos (Nombre, Precio, Marca, Categoria, Presentacion, Stock)
VALUES ('iPhone 7S', NULL, 'Apple', 'Smartphone', '16GB', 500);
```

Nótese que para el campo **PRECIO**, el valor **NULL** no es una cadena de caracteres, por lo que no se coloca entre comillas. Si un campo acepta valores nulos, podemos ingresar **NULL** cuando no conocemos el valor.

Además, si una columna fue definida como **no obligatoria** en la sentencia **CREATE TABLE**, puede no incluirse en el listado de campos (puede entenderse como que el campo "no es obligatorio" de asignar un valor).

¡Sigamos trabajando!