

Introducción a Base de Datos y SQL

Módulo 3

Funciones integradas de Texto

Funciones integradas de Texto

MySQL ofrece distintas funciones disponibles. Estas funciones tienen como finalidad simplificar la presentación y la obtención de los resultados de las consultas.

Recuerda que **NO** debe haber espacios entre el nombre de una función y los paréntesis de apertura dado que **MySQL** puede confundir la llamada a una función con una referencia a una tabla o campo que tenga el mismo nombre de dicha función.



Funciones Integradas de Texto

CONCAT

FUNCIÓN CONCAT(): esta función permite concatenar (unificar) cadenas de caracteres (valores de campo o valores constantes de texto) en una sola columna.

Ejemplo:

```
SELECT CONCAT('Sr./a. ', NOMBRE, ' ', APELLIDO) as 'Nombre completo' FROM clientes;
```

El ejemplo anterior concatena (unifica) en una única columna con el nombre **NOMBRE COMPLETO** el texto **Sr./a.** junto con los valores que figuran en los campos **NOMBRE** y **APELLIDO** de la tabla **CLIENTES**, dejando un espacio entre los mismos.

Funciones Integradas de Texto

CONCAT_WS

FUNCIÓN CONCAT_WS(): esta función permite concatenar (unificar) cadenas de caracteres en una sola columna. A diferencia de la función **CONCAT**, en el primer argumento de esta función se debe especificar el caracter a utilizar para separar las cadenas a concatenar (**WS: WITH SEPARATOR**).

Ejemplo:

```
SELECT CONCAT_WS(',', nombre, apellido, cuit, direccion as 'Datos Completos' FROM clientes;
```

El ejemplo anterior concatena (unifica) en una única columna con el nombre **DATOS COMPLETOS** los valores que figuran en los campos **NOMBRE, APELLIDO, CUIT** y **DIRECCION** de la tabla **CLIENTES**, separando dichos valores con una coma.

Funciones Integradas de Texto

UPPER

FUNCIÓN UPPER(): esta función convierte a mayúsculas el valor de un campo.

Ejemplo:

```
SELECT UPPER(nombre) Nombres FROM clientes;
```

El ejemplo anterior convierte a mayúsculas los valores contenidos en el campo **NOMBRE** de la tabla **CLIENTES**. Además, le asigna el alias **NOMBRES** a la columna sin utilizar la palabra reservada **AS**, ya que el uso de ésta es totalmente opcional.



Funciones Integradas de Texto

LOWER

FUNCIÓN LOWER(): esta función convierte a minúsculas el valor de un campo.

Ejemplo:

```
SELECT LOWER(apellido) FROM clientes;
```

El ejemplo anterior convierte a minúsculas los valores contenidos en el campo **APELLIDO** de la tabla **CLIENTES**. Al no haber asignado un **ALIAS** a la columna resultante, ésta adoptará como nombre la función o fórmula utilizada.



Funciones Integradas de Texto

LEFT

FUNCIÓN LEFT(): esta función permite obtener los primeros caracteres de una cadena.

Ejemplo:

```
SELECT CONCAT(LEFT(nombre, 1), '.') As Inicial_nombre FROM clientes;
```

El ejemplo anterior devuelve la primera letra del campo **NOMBRE** de la tabla **CLIENTES**. Se utiliza, además, la función **CONCAT** para concatenar a la inicial un punto (.). El segundo argumento de la función **LEFT** debe ser un número entero que especifica la cantidad de caracteres a extraer. El resultado de esta consulta se muestra en una columna con el nombre **INICIAL_NOMBRE**.

Funciones Integradas de Texto

RIGHT

FUNCIÓN RIGHT(): esta función permite obtener los últimos caracteres de una cadena.

Ejemplo:

```
SELECT RIGHT(cuit, 1) as 'Dígito verificador' FROM clientes;
```

El ejemplo anterior devuelve el último carácter del campo **CUIT** de la tabla **CLIENTES**. En este caso, la función **RIGHT** se utiliza para obtener el dígito verificador del **CUIT**. El segundo argumento de la función debe ser un número entero que indica la cantidad de caracteres a obtener.



Funciones Integradas de Texto

SUBSTRING

FUNCIÓN SUBSTRING(): esta función permite extraer, a partir de una determinada posición, una determinada cantidad de caracteres.

Ejemplo:

```
SELECT SUBSTRING(cuit, 4, 8) as 'DNI' FROM clientes;
```

El ejemplo anterior utiliza la función **SUBSTRING** para extraer del campo **CUIT** de la tabla **CLIENTES** la cadena de caracteres que identifica al número de documento (**DNI**). Como se puede observar, esta función requiere de 3 argumentos: el primer argumento representa al campo o la cadena de caracteres de la que se quiere obtener la información; el segundo, un número entero que indica desde qué posición de la cadena se extraerá el contenido; el último argumento especifica la cantidad de caracteres a extraer y, al igual que con el segundo argumento, debe ser un número entero.

Funciones Integradas de Texto

CHAR_LENGTH

FUNCIÓN CHAR_LENGTH(): esta función permite contabilizar la cantidad de caracteres que contiene una cadena, incluyendo los espacios en blanco.

Ejemplo:

```
SELECT direccion, CHAR_LENGTH(direccion) as 'Cantidad de caracteres' FROM clientes;
```

El ejemplo anterior utiliza la función **CHAR_LENGTH** para contabilizar la cantidad de caracteres contenidos en los valores del campo **DIRECCION** de la tabla **CLIENTES**, mostrando el resultado en una nueva columna con el nombre **CANTIDAD DE CARACTERES**.

Funciones Integradas de Texto

LOCATE

FUNCIÓN LOCATE(): esta función devuelve la primera posición en la que aparece una cadena.

Ejemplo:

```
SELECT direccion, LOCATE('ara',direccion) 'Posición' from clientes;
```

El ejemplo anterior utiliza la función **LOCATE** para devolver la primera posición en la que aparece la cadena **ARA** dentro del campo **DIRECCION** de la tabla **CLIENTES**, definiendo el resultado en una columna con el nombre **POSICION**.



Funciones Integradas de Texto

LTRIM

FUNCIÓN TRIM(): esta función permite quitar los espacios en blanco iniciales de una cadena.

Ejemplo:

```
SELECT LTRIM(direccion) Direccion_Correcta from clientes;
```

El ejemplo anterior utiliza la función **LTRIM** para quitar los espacios en blanco iniciales del campo **DIRECCION** de la tabla **CLIENTES**, mostrando el resultado en una columna con el nombre **DIRECCION_CORRECTA**.



Funciones Integradas de Texto

RTRIM

FUNCIÓN TRIM(): esta función permite quitar los espacios en blanco finales de una cadena.

Ejemplo:

```
SELECT RTRIM(direccion) Direccion_Correcta from clientes;
```

El ejemplo anterior utiliza la función **RTRIM** para quitar los espacios en blanco finales del campo **DIRECCION** de la tabla **CLIENTES**, mostrando el resultado en una columna con el nombre **DIRECCION_CORRECTA**.

Funciones Integradas de Texto

TRIM

FUNCIÓN TRIM(): esta función permite quitar los espacios en blanco, tanto iniciales como finales, de una cadena.

Ejemplo:

```
SELECT TRIM(direccion) Direccion_Correcta from clientes;
```

El ejemplo anterior utiliza la función **TRIM** para quitar los espacios en blanco, tanto iniciales como finales, del campo **DIRECCION** de la tabla **CLIENTES**, mostrando el resultado en una columna con el nombre **DIRECCION_CORRECTA**.



Funciones Integradas de Texto

REPLACE

FUNCIÓN REPLACE(): esta función permite buscar y reemplazar una cadena de caracteres por otra.

Ejemplo:

```
SELECT REPLACE(direccion, 'Av.', 'Avenida') Direccion from clientes;
```

El ejemplo anterior utiliza la función **REPLACE** para buscar y la cadena **AV.** y reemplazarla por **AVENIDA** dentro del campo **DIRECCION** de la tabla **CLIENTES**.



¡Muchas gracias!

¡Sigamos trabajando!