

TIPOS DE DATOS EN SQL

Más usuales

INT/SMALLINT

DECIMAL/FLOAT

DATE/DATETIME

CHAR/VARCHAR/TEXT

1. Numérico

TINYINT

Permite números desde -128 hasta 127.

Si se define como UNSIGNED (sin signo) permite números desde 0 hasta 255.

SMALLINT

Permite números desde -32768 hasta 32767.

Si se define como UNSIGNED (sin signo) permite números desde 0 hasta 65535.

MEDIUMINT

Permite números desde -8388608 hasta 8388607.

Si se define como UNSIGNED (sin signo) permite números desde 0 hasta 16777215.

INT

Permite números desde -2147483648 hasta 2147483647.

Si se define como UNSIGNED (sin signo) permite números desde 0 hasta 4294967295.

BIGINT

Permite números desde -9223372036854775808 hasta 9223372036854775807.

Si se define como UNSIGNED (sin signo) permite números desde 0 hasta 18446744073709551615.

Para los siguientes tipos se puede especificar el número máximo de dígitos y el número de decimales. Por ejemplo: (6,2) tendrá 4 dígitos enteros y 2 decimales dando un tamaño total de 6, por ejemplo, 1234.56.

DECIMAL

Permite almacenar números decimales de punto fijo grandes, por lo que sus cálculos son exactos.

FLOAT

Permite almacenar números decimales de punto flotante pequeños, por lo que sus cálculos son aproximados.

DOUBLE

Permite almacenar números decimales de punto flotante grandes, por lo que sus cálculos son aproximados.

2. Fecha y marca temporal

DATE

Permite almacenar una fecha con el formato YYYY-MM-DD (4 dígitos para el año, 2 dígitos para el mes y 2 dígitos para el día).

DATETIME

Permite almacenar fecha y hora con el formato YYYY-MM-DD HH:MM:SS (4 dígitos para el año, 2 dígitos para el mes, 2 dígitos para el día, 2 dígitos para las horas, 2 dígitos para los minutos y 2 dígitos para los segundos).

El rango soportado es de '1000-01-01 00:00:00' a '9999-12-31 23:59:59'.

TIMESTAMP

Permite almacenar fecha y hora con el formato YYYY-MM-DD HH:MM:SS (4 dígitos para el año, 2 dígitos para el mes, 2 dígitos para el día, 2 dígitos para las horas, 2 dígitos para los minutos y 2 dígitos para los segundos).

El rango soportado es de '1970-01-01 00:00:01' UTC a '2038-01-19 03:14:07' UTC.

TIME

Permite almacenar la hora con el formato HH:MM:SS (2 dígitos para las horas, 2 dígitos para los minutos y 2 dígitos para los segundos).

YEAR

Permite almacenar el año con el formato YYYY (4 dígitos para los años).

3. Cadena

CHAR

Permite almacenar una cadena de datos con longitud fija. Siempre reservará espacio para la longitud definida aunque no se utilice. La longitud máxima es de 255.

VARCHAR

Permite almacenar una cadena de datos (caracteres, números y caracteres especiales) con longitud variable. No reserva el espacio de la longitud máxima definida, ya que ocupa espacio del tamaño real de los datos. La longitud máxima es de 255.

TINYTEXT

Permite almacenar una cadena de datos (solo caracteres; no admite números ni caracteres especiales) de una longitud máxima de 255 caracteres.

TEXT

Permite almacenar una cadena de caracteres de longitud máxima de 65,535.

MEDIUMTEXT

Permite almacenar una cadena con una longitud máxima de 16,777,215 caracteres.

LONGTEXT

Permite almacenar una cadena de longitud máxima de 4,294,967,295 caracteres.

BLOB

Permite almacenar datos de tipo BLOB (Binary Large Object). Admite una longitud máxima de 65,535 bytes de datos.

MEDIUMBLOB

Permite almacenar datos tipo BLOB con una longitud máxima de 16,777,215 bytes.

LOBLOB

Permite almacenar un BLOB de longitud máxima de 4.294,967,295 bytes.

ENUM

Permite definir una lista de posibles valores que pueden almacenarse. La longitud máxima es de 65,535. Si se intenta introducir un valor que no esté incluido en la lista, se insertará valor vacío.

SET

Permite definir una lista de posibles valores que pueden almacenarse. La longitud máxima es de 64. Los valores posibles se pueden combinar.

4. Espacial

MySQL soporta los siguientes tipos datos espaciales basados en la especificación OpenGIS:

GEOMETRY

Permite almacenar valores de cualquier tipo espacial.

POINT

Permite almacenar un punto.

LINESTRING

Permite almacenar una cadena de puntos.

POLYGON

Permite almacenar un polígono.

MULTIPOINT

Permite almacenar una colección de puntos.

MULTILINESTRING

Permite almacenar una colección de objetos LineString.

MULTIPOLYGON

Permite almacenar una colección de polígonos.

GEOMETRYCOLLECTION

Permite almacenar objetos geométricos de cualquier tipo.

5. JSON

Permite almacenar un dato con formato JSON (JavaScript Object Notation).