



Bases de Datos Tarea 6

Tavera Castillo David
Emmanuel

Tipos de datos

Numéricos

Los tipos numéricos consisten en enteros de dos, cuatro y ocho bytes, números de coma flotante de cuatro y ocho bytes, y decimales de precisión seleccionable

Nombre	Tamaño de almacenamiento	Descripción	Rango
smallint	2 bytes	Entero de rango medio	-32768 to +32767
integer	4 bytes	Entero	-2147483648 to +2147483647
bigint	8 bytes	Entero de rango grande	-9223372036854775808 to 9223372036854775807
decimal	variable	precisión especificada por el usuario, exacta	no limit
numeric	variable	precisión especificada por el usuario, exacta	no limit
real	4 bytes	precisión variable, inexacta	6 decimal digits precision
double precision	8 bytes	precisión variable, inexacta	15 decimal digits precision
serial	4 bytes	entero autoincrementable	1 to 2147483647
bigserial	8 bytes	entero grande autoincrementable	1 to 9223372036854775807

Fecha

PostgreSQL admite todos los tipos de fecha y hora de SQL

Nombre	Tamaño de almacenamiento	Descripción	Valor bajo	Alto valor	Resolución
timestamp [(p)] [without time zone]	8 bytes	tanto la fecha como la hora	4713 BC	5874897 AD	1 microsegundos / 14 dígitos
timestamp [(p)] with time zone	8 bytes	Tanto la fecha como la hora, con zona horaria	4713 BC	5874897 AD	1 microsegundos / 14 dígitos
interval [(p)]	12 bytes	intervalos de tiempo	-178000000 años	178000000 años	1 microsegundos / 14 dígitos
date	4 bytes	solo fechas	4713 BC	5874897 AD	1 día
time [(p)] [without time zone]	8 bytes	sólo horas del día	00:00:00	24:00:00	1 microsegundos / 14 dígitos
time [(p)] with time zone	12 bytes	Solo horas del día, con zona horaria	00:00:00+1359	24:00:00- 1359	1 microsegundos / 14 dígitos

Carácter

SQL define dos tipos de caracteres principales: `character varying(n)` y `character(n)`, donde *n* es un entero positivo. Ambos tipos pueden almacenar cadenas de hasta *n* caracteres. Intentar almacenar una cadena más larga en una columna de estos tipos generará un error, a menos que los caracteres sobrantes sean espacios, en cuyo caso la cadena se truncará a la longitud máxima.

Nombre	Descripción
<code>character varying(<i>n</i>)</code> , <code>varchar(<i>n</i>)</code>	longitud variable con límite
<code>character(<i>n</i>)</code> , <code>char(<i>n</i>)</code>	longitud fija, relleno en blanco
<code>text</code>	longitud variable ilimitada

Direcciones de red

PostgreSQL ofrece tipos de datos para almacenar direcciones IPv4, IPv6 y MAC. Es preferible usar estos tipos en lugar de tipos de texto sin formato para almacenar direcciones de red, ya que ofrecen comprobación de errores de entrada y varios operadores y funciones especializados.

Nombre	Tamaño de almacenamiento	Descripción
<code>cidr</code>	12 o 24 bytes	Redes IPv4 e IPv6
<code>inet</code>	12 o 24 bytes	Hosts y redes IPv4 e IPv6
<code>macaddr</code>	6 bytes	Direcciones MAC

Monetario

El tipo de moneda almacena una cantidad de moneda con una precisión fraccionaria fija

Nombre	Tamaño de almacenamiento	Descripción	Rango
<code>money</code>	4 bytes	cantidad de moneda	-21474836.48 a +21474836.47

Referencias:

- [1] «Data types», *PostgreSQL Documentation*, 1 de enero de 2012.
<https://www.postgresql.org/docs/8.1/datatype.html>