

Funciones matemáticas en Postgres

Las funciones matemáticas realizan operaciones con expresiones numéricas y devuelven un resultado, operan con tipos de datos numéricos.

PostgreSQL tiene algunas funciones para trabajar con números, por ejemplo:

- **abs(x)**: devuelve el valor absoluto del argumento "x".
Ejemplo: `select abs(-20);`
devuelve 20.
- **cbrt(x)**: devuelve la raíz cúbica del argumento "x".
Ejemplo: `select cbrt(27);`
devuelve 3.
- **ceiling(x)**: redondea hacia arriba el argumento "x".
Ejemplo: `select ceiling(12.34);`
devuelve 13.
- **floor(x)**: redondea hacia abajo el argumento "x".
Ejemplo: `select floor(12.34);`
devuelve 12.
- **power(x,y)**: devuelve el valor de "x" elevado a la "y" potencia.
Ejemplo: `select power(2,3);`
devuelve 8.
- **round(numero)**: devuelve un número redondeado al valor más próximo.
Ejemplo: `select round(10.4);`
devuelve "10".
- **sign(x)**: si el argumento es un valor positivo devuelve 1; -1 si es negativo y si es 0, 0.
Ejemplo: `select sign(-23.4);`
devuelve "-1".
- **sqrt(x)**: devuelve la raíz cuadrada del valor enviado como argumento.
Ejemplo: `select sqrt(9);`
devuelve "3".
- **mod(x,y)**: devuelve el resto de dividir x con respecto a y.
Ejemplo: `select mod(11,2);`
devuelve "1".

- **pi():** devuelve el valor de pi.
Ejemplo: `select pi();`
devuelve "3.14159265358979".
- **random():** devuelve un valor aleatorio entre 0 y 1 (sin incluirlos).
Ejemplo: `select random();`
devuelve por ejemplo "0.895562474101578".
- **trunc(x):** Devuelve la parte entera del parámetro.
Ejemplo: `select trunc(34.7);`
devuelve "34".
- **trunc(x,decimales):** Devuelve la parte entera del parámetro y la parte decimal truncando hasta el valor indicado en el segundo parámetro.
Ejemplo: `select trunc(34.7777,2);`
devuelve "34.77".
- **sin(x):** Devuelve el valor del seno en radianes.
Ejemplo: `select sin(0);`
devuelve "0".
- **cos(x):** Devuelve el valor del coseno en radianes.
Ejemplo: `select cos(0);`
devuelve "1".
- **tan(x):** Devuelve el valor de la tangente en radianes.
Ejemplo: `select tan(0);`
devuelve "0".