# C:\Users\60034810\Downloads\vintage_minimalist_art-wallpaper-2560x1440.jpg1. Funciones aritméticas

Andrei García Cuadra

Tema 2

Funciones SQL

23/01/2017

*2017*

|  |  |
| --- | --- |
| **FUNCIÓN** | **DESCRIPCIÓN** |
| ROUND (n[,m]) | Redondea n m posiciones decimales |
| TRUNC (n,[m]) | Trunca n m posiciones decimales |
| CEIL(n) | Redondea n hacia arriba |
| FLOOR(n) | Redondea n hacia abajo |
| ABS(s) | Valor absoluto de n |
| SIGN(n) | -1,0 o 1 si n es negativo, cero o positivo |
| SQRT(n) | Raíz cuadrada de n |
| EXP(n) | e (2,71828…) elevado a la enésima potencia |
| LN(n), LOG(m,n) | Logaritmo neperiano y logaritmo base m |
| POWER (n,m) | n elevado a la potencia m-ésima |
| MOD(n,m) | Resto de n dividido por m |
| SIN(n), COS(n), TAN(n) | Seno, coseno, tangente de n (n expresado en radianes) |
| ASIN, ACOS(n),ATAN(n) | Arcoseno, Arcocoseno y Arcotangente de n |

# 2. Funciones de texto

|  |  |
| --- | --- |
| **FUNCIÓN** | **DESCRIPCIÓN** |
| LENGTH(t) | Longitud, expresada en caracteres, de t |
| ASCII(t) | El valor ASCII del primer carácter de t |
| CHR(n) | El carácter ASCII del valor n |
| UPPER(t), LOWER(t) | t en mayúsculas o en minúsculas |
| INITCAP(t) | La primera letra de t en mayúsculas, el resto en minúsculas |
| LTRIM(t[,k]) | Elimina caracteres a la izquierda de t hasta el primer carácter no k, si no metemos k coge por defecto el espacio en blanco. |
| RTRIM(t[,k]) | Eliminar caracteres de la derecha de t, después del último carácter no en k, si no ponemos k toma por defecto el espacio en blanco |
| TRIM([[option][c FROM]]t) | Se queda con c caracteres de t. Opción = LEADING, TRAILING, or BOTH (iniciales, finales o ambas). |
| LPAD(t,n[,k]) | Rellena por la izquierda con caracteres n caracteres k |
| RPAD(t,n[,k]) | Rellena por la derecha con n caracteres k. |
| SUBSTR(t,n[,m]) | Substrae de t desde la posición n m caracteres. |
| INSTR(t,k) | Nos da la posición de la primera ocurrencia de k en t |
| INSTR(t,k,n) | Igual que INSTR(t,k), pero comenzando desde la posición n en t. |
| INSTR(t,k,n,m) | Igual que INSTR(t,k,n), pero ahora la ocurrencia k-ésima |
| TRANSLATE(t,v,w) | Remplaza los caracteres de v (que están en t) por sus correspondientes en w. |
| REPLACE(t,v) | Elimina cualquier ocurrencia de v de t. |
| REPLACE(t,v,w) | Reemplaza cualquier ocurrencia de v en t por w. |
| CONCAT(t1,t2) | Concatena t1 y t2 (equivalente al operador ||) |

# 3. Funciones de fecha

|  |  |
| --- | --- |
| **Literal** | **Ejemplo** |
| DATE 'yyyy-mm-dd' | DATE '2004-09-25' |
| TIMESTAMP 'yyyy-mm-dd hh24:mi:ss.ffffff' [AT TIME ZONE '...'] | TIMESTAMP '2004-09-25 23:59:59.99999' AT TIME ZONE 'CET' |
| TIMESTAMP 'yyyy-mm-dd hh24:mi:ss.ffffff {+|-}hh:mi' | TIMESTAMP '2004-09-25 23:59:59.99 -5:00' |
| INTERVAL 'expr' <qualifier> | INTERVAL '1' YEAR INTERVAL '1 2:3' DAY TO MINUTE |
| ADD\_MONTHS(d, n) | Fecha d más n meses |
| MONTHS\_BETWEEN(d, e) | Meses entre las fechas d y e |
| LAST\_DAY(d) | Último día del mes que contiene la fecha d |
| NEXT\_DAY(d, weekday) | El primer día laborable (lunes, martes, etc) después d |
| NEW\_TIME(d, z1, z2) | Convertir fecha / hora de una zona horaria a z1 z2 |
| EXTRACT(c FROM d) | Extrae c de la fecha d |

# 4. Funciones alternativas

|  |  |
| --- | --- |
| **Literal** | **Descripción** |
| GREATEST(a, b, …) | Devuelve el mayor valor de los argumentos. Puede comparar números y cadenas (ASCII). |
| LEAST(a,b, …) | Devuelve el menor valor de los argumentos. Puede comparar números y cadenas (ASCII). |
| NVL(x, y) | Devuelve y si x es Nulo, en otro caso, devuelve x. |
| NVL2(x,y,z) | Devuelve y si x es no NULO, en otro caso, devuelve z. |

# 5. Funciones de conversión

|  |  |
| --- | --- |
| **Función** | **Descripción** |
| TO\_CHAR(n[,fmt]) | Convierte el número n en una cadena |
| TO\_CHAR(d[,fmt]) | Convierte la fecha en una cadena |
| TO\_NUMBER(t) | Convierte la cadena t en un número |
| TO\_BINARY\_FLOAT(e[,fmt]) | Convierte la expression e en un número en coma flotante. |
| TO\_BINARY\_DOUBLE(e[,fmt]) | Convierte la expression e en un número de doble precisión. |
| TO\_DATE(t[,fmt]) | Convierte la cadena t en una fecha. |
| TO\_YMINTERVAL(t) | Convierte la cadena 5 en un intervalo de año a mes. |
| TO\_DSINTERVAL(t) | Convierte la cadena 5 en un intervalo de días a segundos. |
| TO\_TIMESTAMP (t[,fmt]) | Convierte la cadena t en un formato fecha-hora |
| CAST(e AS t) | Convierte la expresión e en un tipo de datos t. |

## 5.1 Formatos de las funciones de conversión

|  |  |
| --- | --- |
| **Formato** | **Descripción** |
| YYY, YY, Y | Últimos 3, 2 o 1 dígito del año |
| MM | Mes (01–12) |
| MONTH | Nombre del mes, completa hasta 9 caracteres con espacios |
| MON | Abreviatura del mes |
| WW, IW | Número de la semana dentro del año |
| W | Número de la semana dentro del mes |
| DDD | Día dentro del año |
| DD | Día dentro del mes |
| D | Número del día de la semana (entre 1 y 7) |
| DAY | Nombre del día, rellenando con espacios hasta el 9 carácter |
| DY | Nombre del día abreviado (3 caracteres) |
| AM, PM | Indicador AM/PM |
| HH[12] | Hora dentro del día (01–12) |
| HH24 | Hora dentro del día (00–23) |
| MI | Minutos dentro del la hora (00–59) |
| SS | Segundos dentro del minuto (00–59) |
| SSSSS | Segundos después de medianoche (0–86399) |
| /., | Caracteres de puntuación; aparecerán entre los campos de la fecha. |