



Arquitectura y Administración de bases de datos con SQL 2021

Héctor Manuel Garduño Castañeda

Diciembre, 2021



Contenido

fecha actual y tiempo

Diferencias

Extraer





Existen tres funciones para manejar el tiempo real en pgadmin:

CURRENT_DATE nos devuelve la fecha actual en formato YYYY-MM-DD; **CURRENT_TIME**(⟨⟨precisión⟩⟩) nos devuelve la hora actual en formato HH:MM:SS.GMT+TZ; Al sumarle este último número nos da la hora en el meridiano de Greenwich **CURRENT_TIMESTAMP**(⟨⟨precisión⟩⟩) nos devuelve la fecha y hora actuales en formato HH:MM:SS.GMT+TZ.

```
SELECT CURRENT_DATE,  
CURRENT_TIME,  
CURRENT_TIME(3),  
CURRENT_TIMESTAMP,  
CURRENT_TIMESTAMP(3);
```

+ Con este argumento definimos una precisión, es un redondeo



Una de las operaciones mas importantes en el manejo de fechas es la diferencia entre dos fechas. Esto lo hacemos con la función AGE, que nos devuelve el número de años, meses, días, horas, minutos y segundos entre dos fechas. Su sintaxis es **AGE(<<fecha 1>>,<<fecha 2>>)**. Se realiza: *fecha1-fecha2*

```
SELECT AGE('2014-04-25','2014-01-01'), AGE(TIMESTAMP  
'2014-04-25 17:00:10');  
SELECT AGE('2021-12-16 13:37:00','2014-04-25 17:00:10');
```

```
SELECT order_line, order_date, ship_date, AGE(ship_date, order_date)  
AS tiempo  
FROM sales  
ORDER BY tiempo DESC; + Esta es la versión vectorizada
```

+ La instrucción **TIMESTAMP** es para sacar la diferencia de fecha entre la fecha que esté entre '' y la fecha actual



La función **EXTRACT** permite extraer partes de una fecha. Su sintaxis es **EXTRACT('⟨⟨unidades⟩⟩' FROM TIMESTAMP '⟨⟨fecha⟩⟩')**.

Unidad	Significado
day	Día del 1 al 31
decade	Año dividido entre 10
doy	Día en el año (acepta bisiestos)
epoch	Número de segundos desde 1 de enero de 1970 UTC (si es una fecha) Número de segundos en un intervalo (si es un intervalo de tiempo)
hour	Horas (0-23)
minute	Minutos (0-59)
second	segundos (con fracciones)
month	Número del mes (1-12) si es una fecha Número del mes (0-11) si es un intervalo de tiempo
year	año con 4 dígitos



```
SELECT EXTRACT(day FROM TIMESTAMP '2014-04-25'); Devuelve 25  
SELECT EXTRACT(day FROM TIMESTAMP '2014-04-25  
08:44:21');  
SELECT EXTRACT(minute FROM TIMESTAMP '2014-04-25  
08:44:21'); Devuelve 44
```

```
SELECT order_line, ship_date, order_date,EXTRACT(epoch FROM  
AGE(ship_date, order_date))  
FROM sales;
```

