



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;
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);
```



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⟩⟩).

```
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;
```



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

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

