

## Funciones incorporadas en MySQL

### Funciones para el uso de fecha y hora.

MySQL ofrece una amplia gama de funciones para manipular fechas y horas, permitiéndote realizar cálculos, extracciones y formateados de manera precisa.

Funciones para obtener la fecha y hora actual:		
Función	Descripción	Ejemplo
<b>NOW()</b>	Devuelve la fecha y hora actual en formato 'AAAA-MM-DD HH:MM:SS'.	SELECT NOW();
<b>CURDATE()</b>	Devuelve la fecha actual en formato 'AAAA-MM-DD'.	SELECT CURDATE();
<b>CURTIME()</b>	Devuelve la hora actual en formato 'HH:MM:SS'.	SELECT CURTIME();

### Funciones para extraer componentes de una fecha o hora:

Función	Descripción	Ejemplo
YEAR(fecha)	Devuelve el año de una fecha.	SELECT YEAR('2023-11-23');
MONTH(fecha)	Devuelve el mes de una fecha (1-12).	SELECT MONTH('2023-11-23');
DAY(fecha)	Devuelve el día del mes de una fecha.	SELECT DAY('2023-11-23');
HOUR(hora)	Devuelve la hora de una hora.	SELECT HOUR('13:30:00');
MINUTE(hora)	Devuelve los minutos de una hora.	SELECT MINUTE('13:30:00');
SECOND(hora)	Devuelve los segundos de una hora.	SELECT SECOND('13:30:00');
DAYNAME(fecha)	Devuelve el nombre del día de la semana (en inglés).	SELECT DAYNAME('2023-11-23');
MONTHNAME(fecha)	Devuelve el nombre del mes (en inglés).	SELECT MONTHNAME('2023-11-23');

### Funciones para manipular fechas y horas:

Función	Descripción	Ejemplo
DATE_ADD(fecha, INTERVAL valor unidad)	Suma un intervalo a una fecha.	SELECT DATE_ADD('2023-11-23', INTERVAL 1 MONTH);

DATE_SUB(fecha, INTERVAL valor unidad)	Resta un intervalo a una fecha.	SELECT DATE_SUB('2023-11-23', INTERVAL 1 DAY);
TIMEDIFF(fecha1, fecha2)	Calcula la diferencia entre dos fechas.	SELECT TIMEDIFF('2023-11-24', '2023-11-23');
DATEDIFF(fecha1, fecha2)	Calcula la diferencia en días entre dos fechas.	SELECT DATEDIFF('2023-11-24', '2023-11-23');

### Funciones de formato:

Función	Descripción	Ejemplo
DATE_FORMAT(fecha, formato)	Formatea una fecha según un patrón específico.	SELECT DATE_FORMAT('2023-11-23', '%d/%m/%Y');
TIME_FORMAT(hora, formato)	Formatea una hora según un patrón específico.	SELECT TIME_FORMAT('13:30:00', '%H:%i:%s');

### Unidades de intervalo:

- YEAR, QUARTER, MONTH, WEEK, DAY, HOUR, MINUTE, SECOND

### Códigos de formato común:

- %Y: Año con cuatro dígitos
- %m: Mes con dos dígitos (01-12)
- %d: Día del mes con dos dígitos (01-31)
- %H: Hora en formato 24 horas (00-23)
- %i: Minutos (00-59)
- %s: Segundos (00-59)

### Ejemplo más complejo:

```
SELECT nombre, fecha_nacimiento,
       YEAR(CURDATE()) - YEAR(fecha_nacimiento) - (DATE_FORMAT(CURDATE(),
FROM personas;
```

Este ejemplo calcula la edad de una persona a partir de su fecha de nacimiento, teniendo en cuenta los años bisiestos.

**Nota:** Esta es solo una selección de las funciones disponibles. MySQL ofrece muchas más opciones para trabajar con fechas y horas. Te recomiendo consultar la documentación oficial para obtener una lista completa y detallada.

Un listado completo de todas las funciones relacionadas a fechas y horas las podemos consultar en la [documentación oficial](#).