

Funciones para trabajar con fechas

Las fechas y las horas son unos datos que a veces cobran mucha importancia. Debido a esto y a su complejidad se han desarrollado funciones específicas para facilitar el uso y aprovechamiento de la manipulación de estos datos.

Hay distintos tipos en MySQL para manejar las fechas (DATE, DATETIME, TIMESTAMP, YEAR), algunos de los cuales también almacenan la hora y que se comportan de manera distinta cada uno de ellos. Para saber sus peculiaridades podemos acudir a la documentación oficial sobre MySQL disponible en español o más actualizada en inglés, en los enlaces siguientes y en el orden citado:

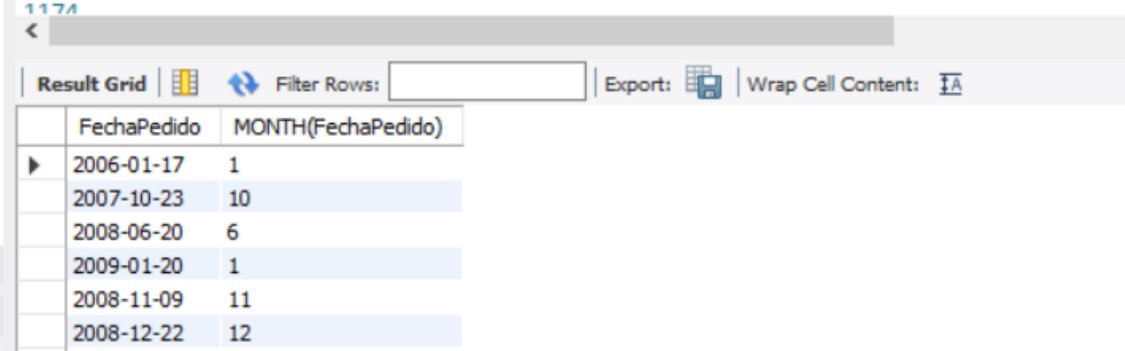
- <http://download.nust.na/pub6/mysql/doc/refman/5.0/es/date-and-time-types.html>
- <https://dev.mysql.com/doc/refman/8.0/en/date-and-time-types.html>

En este enlace: <http://mysql.conclase.net/curso/?sqlfun=MONTH> podemos ver la explicación y el uso de muchas de estas funciones pero no vamos a necesitar todas ahora, y puede que nunca hagamos uso de algunas de ellas, así que vamos a centrarnos en unas cuantas de esas funciones que nos pueden ser de utilidad para abordar consultas en las que estén implicadas fechas.

Hemos de recordar que en las fechas manejadas por MySQL se cita los periodos de tiempo de mayor a menor (año>mes>día) y no como solemos trabajar en España donde decimos 05-12-2020 para referirnos al 5 de diciembre de 2020; para MySQL ese día es 2020-12-05.

MONTH()

```
1172 -- MONTH(DATE) Nos devuelve el mes de la fecha en un rango de 1 a 12:
1173 • SELECT FechaPedido, MONTH(FechaPedido) FROM Pedidos;
1174
```





The screenshot shows a database interface with a query result grid. The query is `SELECT FechaPedido, MONTH(FechaPedido) FROM Pedidos;`. The result grid has two columns: `FechaPedido` and `MONTH(FechaPedido)`. The data rows are as follows:

FechaPedido	MONTH(FechaPedido)
2006-01-17	1
2007-10-23	10
2008-06-20	6
2009-01-20	1
2008-11-09	11
2008-12-22	12

YEAR(): funcionamiento análogo a MONTH() pero con los años:

```
1172 -- YEAR(DATE) Nos devuelve el año de la fecha:  
1173 • SELECT FechaPedido, YEAR(FechaPedido) FROM Pedidos;
```

1174
<



Result Grid |  Filter Rows: | Export:  | Wrap Cell Content

	FechaPedido	YEAR(FechaPedido)
▶	2006-01-17	2006
	2007-10-23	2007
	2008-06-20	2008
	2009-01-20	2009
	2008-11-09	2008

DAY(): como podíamos suponer también nos devuelve el día de la fecha pasada como parámetro:

```
1172 -- DAY(DATE) Nos devuelve el día de la fecha:  
1173 • SELECT FechaPedido, DAY(FechaPedido) FROM Pedidos;
```

1174
<




Result Grid |  Filter Rows: | Export:  | Wrap Cell Content

	FechaPedido	DAY(FechaPedido)
▶	2006-01-17	17
	2007-10-23	23
	2008-06-20	20
	2009-01-20	20
	2008-11-09	9

ADDDATE(): esta función añade tantos días a una fecha como se le indique:

```
1175 -- ADDDATE(Fecha, NumDías): añadirá NumDías a la Fecha recibida  
1176 • SELECT FechaPedido, ADDDATE(FechaPedido, 4) FROM Pedidos;
```

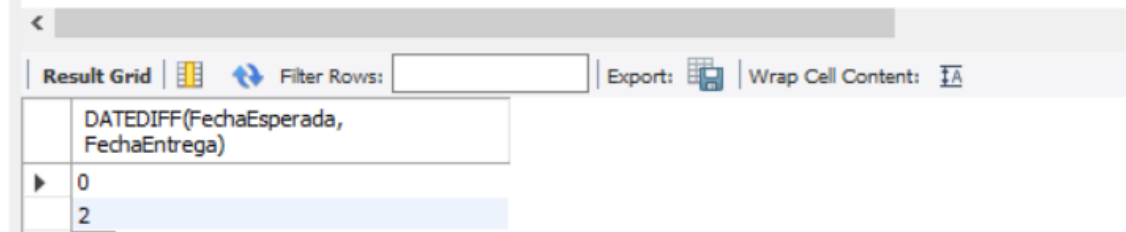
1177
<

Result Grid |  Filter Rows: | Export:  | Wrap Cell Content: 

	FechaPedido	ADDDATE(FechaPedido, 4)
▶	2006-01-17	2006-01-21
	2007-10-23	2007-10-27
	2008-06-20	2008-06-24
	2009-01-20	2009-01-24

DATEDIFF(): cuenta el número de días transcurridos entre dos fechas:

```
1178 -- DATEDIFF(Fecha1, Fecha2): devuelve el número de días que han pasado
1179 -- entre las fechas recibidas
1180 • SELECT DATEDIFF(FechaEsperada, FechaEntrega) FROM Pedidos;
```

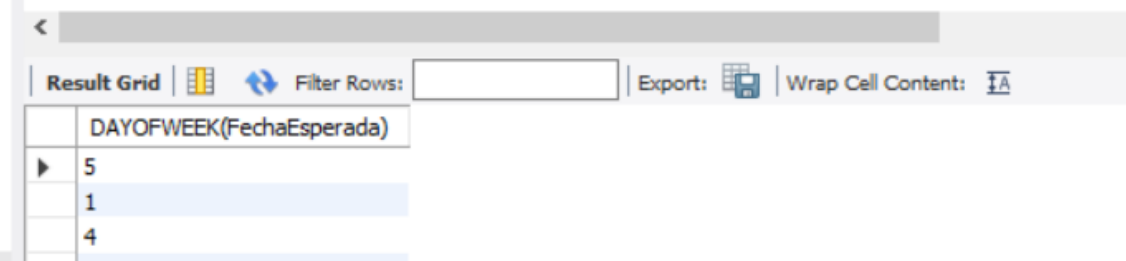


The screenshot shows a database interface with a query result grid. The grid has a header row with the expression 'DATEDIFF(FechaEsperada, FechaEntrega)' and two data rows with values '0' and '2'. The interface includes a 'Result Grid' tab, a 'Filter Rows' input field, and buttons for 'Export' and 'Wrap Cell Content'.

DATEDIFF(FechaEsperada, FechaEntrega)
0
2

DAYOFWEEK(): devuelve el día de la semana al que pertenece la fecha pasada como parámetro, 1 si es domingo y 7 si es sábado:

```
1182 -- DAYOFWEEK(Fecha): devuelve un número entre 1=domingo y 7=sábado
1183 -- en función del día de la semana que sea en la fecha recibida
1184 • SELECT DAYOFWEEK(FechaEsperada) FROM Pedidos;
```



The screenshot shows a database interface with a query result grid. The grid has a header row with the expression 'DAYOFWEEK(FechaEsperada)' and three data rows with values '5', '1', and '4'. The interface includes a 'Result Grid' tab, a 'Filter Rows' input field, and buttons for 'Export' and 'Wrap Cell Content'.

DAYOFWEEK(FechaEsperada)
5
1
4

Además de estas funciones también nos van a ser de ayuda operadores ya conocidos como **BETWEEN** o los relacionales (<, >, <>, =) para tratar con este tipo de datos.