

# Solución de ejercicios del taller

Funciones almacenadas en MySQL

Por ING Lilliana Uribe



**LILLYU**

WOMAN  
DEVELOPER

Determinar la jornada de un horario, cuando ingrese 1, 2 o 3, si es mañana, tarde o noche respectivamente, con la ***función incorporada upper***, mostrando los datos del supervisor de esa jornada en mayúsculas.



**LILLYU**  
W O M A N  
D E V E L O P E R

phpMyAdmin

Reciente

Favoritas

mvc\_php

mydb

- Funciones
  - Nueva
  - hola
  - maximoproducto
  - mueble
  - numeroTaller
  - obtenerFechaPorJornada
  - obtenerhorario
  - obtener\_taller
  - trabajador
- Tablas
  - Nueva
  - horario
  - producto
  - producto-taller\_sup
  - taller\_sup
    - Columnas
      - Nueva
      - ape\_sup (varchar)
      - area\_tall (int)
      - id\_sup (int)
      - nom\_sup (varchar)
      - nom\_tall (varchar)

Servidor: 127.0.0.1 » Base

Tiene una consulta grabada anteriormente. Haga clic en Obtener consulta autoguardada para cargar la consulta.

Estructura

SQL

Buscar

Operaciones

Privilegios

Rutinas

Eventos

Disparadores

Más

Ejecutar la(s) consulta(s) SQL en la base de datos mydb: ?

1

Limpiar

Formato

Obtener consulta almacenada automáticamente

☐ Vincular parámetros ?

Delimitador ;

☐ Mostrar esta consulta otra vez

☐ Mantener la caja de texto con la consulta

☐ Deshacer («rollback») al finalizar

☒ Habilite la revisión de las claves foráneas

Continuar

Consola

# Creación

- DELIMITER \$\$
- CREATE DEFINER=`root`@`localhost` FUNCTION `punto5`(turno VARCHAR(11)) RETURNS varchar(11) CHARSET utf8 COLLATE utf8\_general\_ci
- BEGIN
- DECLARE resultado varchar(11);
- CASE turno
- WHEN 1 THEN SET resultado := 'mañana';
- WHEN 2 THEN SET resultado := 'tarde';
- WHEN 3 THEN SET resultado := 'nocturna';
- END CASE;
- RETURN resultado;
- END\$\$
- DELIMITER ;

# Creación de la función

Editar

**Detalles**

Nombre de rutina: punto5

Tipo: FUNCTION

Parámetros	Nombre	Tipo	Longitud/Valor
↑	turno	VARCHAR	11

Agregar parámetro

Retornar el tipo: VARCHAR

Retornar longitud/valores: 11

Retornar opciones: Juego de caracteres

Definición

```
1 BEGIN
2 DECLARE resultado varchar(11);
3     CASE turno
4         WHEN 1 THEN SET resultado := 'mañana';
5         WHEN 2 THEN SET resultado := 'tarde';
6         WHEN 3 THEN SET resultado := 'nocturna';
7     END CASE;
8     RETURN resultado;
9 END
```

Es determinístico ☐

Continuar Cerrar

Crear una función que devuelva su mayor valor del producto (utiliza la función de agregado MAX(columna)). Luego llamar a la función por una consulta con el alias 'Valor Máximo'



**LILLYU**  
W O M A N  
D E V E L O P E R

phpMyAdmin

Reciente Favoritas

- mvc\_php
- mydb
  - Funciones
    - Nueva
    - hola
    - maximoproducto
    - mueble
    - numeroTaller
    - obtenerFechaPorJornada
    - obtenerhorario
    - obtener\_taller
    - punto5
    - trabajador
  - Tablas
    - Nueva
    - horario
    - producto
    - producto-taller\_sup
    - taller\_sup
      - Columnas
        - Nueva
        - ape\_sup (varchar)
        - area\_tall (int)
        - id\_sup (int)
        - nom\_sup (varchar)
        - nom\_tall (varchar)
        - nro\_tall (PRI, int)
        - nro\_tra (int)
        - tel\_sup (int)
        - tipo\_maq (varchar)
    - Indíces
    - trabajador

mysql

Servidor: 127.0.0.1 » Base de datos: mydb

Estructura SQL Buscar Generar una consulta Exportar Importar Operaciones Privilegios Rutinas Eventos Disparadores Diseñador

Rutinas

Exportar la rutina `maximoproducto`

Nombre
<input type="checkbox"/> hola
<input type="checkbox"/> maximop
<input type="checkbox"/> mueble
<input type="checkbox"/> numeroTa
<input type="checkbox"/> obtenerFe
<input type="checkbox"/> obtener_t
<input type="checkbox"/> obtenerho
<input type="checkbox"/> punto5
<input type="checkbox"/> trabajador

```
1 DELIMITER $$
2 CREATE DEFINER='root'@'localhost' FUNCTION `maximoproducto`() RETURNS int(11)
3 BEGIN
4 DECLARE maximo INT;
5 SELECT MAX(`valor_pro`) into maximo
6 from producto;
7 RETURN maximo;
8 end$$
9 DELIMITER ;
```

Cerrar

# Creación

- DELIMITER \$\$
- CREATE DEFINER=`root`@`localhost` FUNCTION  
`maximoproducto`() RETURNS int(11)
- BEGIN
- DECLARE maximo INT;
- SELECT MAX(`valor\_pro`) into maximo
- from producto;
- RETURN maximo;
- end\$\$
- DELIMITER ;



# Creación

Detalles

Nombre de rutina

maximoproducto

Tipo

FUNCTION

Cambiar a PROCEDURE

Parámetros

Nombre	Tipo	Longitud/Valores
--------	------	------------------

Agregar parámetro

Eliminar último parámetro

Retornar el tipo

INT

Retornar longitud/valores

11

Retornar opciones

Juego de caracteres

Definición

```
BEGIN  
DECLARE maximo INT;  
SELECT MAX(`valor_pro`) into maximo  
from producto;  
RETURN maximo;  
end
```

Es determinístico

☐

Ajustar privilegios

☒

Consola

```
*root@localhost*
```

Crear una función donde pida el número de identificación de un trabajador, y en base a este muestre el número y nombre del taller en el que labora. Realizar la respectiva consulta y si considera poner un alias.



**LILLYU**  
WOMAN  
DEVELOPER

Importar marcadores...Primeros pasosDescargador de video...

phpMyAdmin

RecienteFavoritas

mvc\_php

mydb

Funciones

Nueva

hola

maximoproducto

mueble

numeroTaller

obtenerFechaPorJornada

obtenerhorario

obtener\_taller

punto5

trabajador

Tablas

Nueva

horario

producto

producto-taller\_sup

taller\_sup

Columnas

Nueva

ape\_sup (varchar)

area\_tall (int)

id\_sup (int)

nom\_sup (varchar)

Servidor: 127.0.0.1 » Base de datos: mydb

EstructuraSQLBuscarGenerar una consultaExportarImportarOperacionesPrivilegiosRutinasEventosDisparadoresDiseñador

Rutinas

Seleccionar todo

Exportar

Eliminar

Buscar

Crear nueva rutina

	Nombre	Tipo	Retorna	
<input type="checkbox"/>	hola	FUNCTION	varchar(50)	<div>EditarEjecutarExportarEliminar</div>
<input type="checkbox"/>	maximoproducto	FUNCTION	int(11)	<div>EditarEjecutarExportarEliminar</div>
<input type="checkbox"/>	mueble	FUNCTION	varchar(250)	<div>EditarEjecutarExportarEliminar</div>
<input type="checkbox"/>	numeroTaller	FUNCTION	int(11)	<div>EditarEjecutarExportarEliminar</div>
<input type="checkbox"/>	obtenerFechaPorJornada	FUNCTION	date	<div>EditarEjecutarExportarEliminar</div>
<input type="checkbox"/>	obtener_taller	FUNCTION	varchar(50)	<div>EditarEjecutarExportarEliminar</div>
<input type="checkbox"/>	obtenerhorario	FUNCTION	date	<div>EditarEjecutarExportarEliminar</div>
<input type="checkbox"/>	punto5	FUNCTION	varchar(11)	<div>EditarEjecutarExportarEliminar</div>
<input type="checkbox"/>	trabajador	FUNCTION	varchar(550)	<div>EditarEjecutarExportarEliminar</div>

Exportar la rutina `maximoproducto`

1 DELIMITER \$\$

2 CREATE DEFINER=`root`@`localhost` FUNCTION

3 `maximoproducto`() RETURNS int(11)

4 BEGIN

5 DECLARE maximo INT;

6 SELECT MAX(`valor\_pro`) into maximo

7 from producto;

8 RETURN maximo;

9 end\$\$

10 DELIMITER ;

Cerrar

Consola

crea

Detalles

Nombre de rutina

trabajador

Tipo

FUNCTION

Cambiar a PROCEDURE

Parámetros

Nombre	Tipo	Longi
↑ codigo	INT	

Agregar parámetro

Eliminar último parámetro

Retornar el tipo

VARCHAR

Retornar longitud/valores

550

Retornar opciones

Juego de caracteres

Definición

```
BEGIN
    DECLARE consulta VARCHAR(550);
    SELECT CONCAT(t.nom_tra, '
',t.ape_tra,' taller es: ', ts.nom_tall)
as producto INTO consulta
    FROM `trabajador` t inner JOIN
taller_sup ts on t.nro_tall1=ts.nro_tall
    WHERE t.id_tra = codigo;
    RETURN consulta;
END
```

Consola

create

```
DELIMITER $$  
CREATE DEFINER=`root`@`localhost` FUNCTION  
`trabajador`(`codigo` INT) RETURNS varchar(550)  
CHARSET utf8 COLLATE utf8_general_ci  
BEGIN  
    DECLARE consulta VARCHAR(550);  
    SELECT CONCAT(t.nom_tra,' ',t.ape_tra,' taller es: ',  
ts.nom_tall) as producto INTO consulta  
    FROM `trabajador` t inner JOIN taller_sup ts on  
t.nro_tall1=ts.nro_tall  
    WHERE t.id_tra = codigo;  
    RETURN consulta;  
END$$  
DELIMITER ;
```

Otra forma de ejecutar

SELECT nom\_tra, ape\_tra, obtener\_taller(trabajador.nro\_tall1) as taller from trabajador;

Creación

✔ Mostrando filas 0 - 4 (total de 5, La consulta tardó 0,0085 segundos.)					
SELECT taller_sup.nom_sup, trabajador(11) from taller_sup;					
<input type="checkbox"/> Perfilando [ <a href="#">Editar en línea</a> ] [ <a href="#">Editar</a> ] [ <a href="#">Explicar SQL</a> ] [ <a href="#">Crear código PHP</a> ] [ <a href="#">Actualizar</a> ]					
<input type="checkbox"/> Mostrar todo   Número de filas: 25 ▾ Filtrar filas: <input type="text" value="Buscar en esta tabla"/>					
Opciones extra					
↔ T ↔ ▾			nom_sup	trabajador(11)	
<input type="checkbox"/>	Editar	Copiar	Borrar	nom_sup	cristian posada taller es: Yepes
<input type="checkbox"/>	Editar	Copiar	Borrar	Carlos	cristian posada taller es: Yepes
<input type="checkbox"/>	Editar	Copiar	Borrar	Estefania	cristian posada taller es: Yepes
<input type="checkbox"/>	Editar	Copiar	Borrar	Juan	cristian posada taller es: Yepes
<input type="checkbox"/>	Editar	Copiar	Borrar	yeferson	cristian posada taller es: Yepes



LILLYU  
WOMAN  
DEVELOPER



$$F = G \frac{m_1 m_2}{d^2}$$

$$\phi(x) = \frac{1}{\sqrt{2\pi\sigma}} e^{-\frac{(x-\mu)^2}{2\sigma^2}}$$

$$i\hbar \frac{\partial}{\partial t} \psi = \hat{H} \psi$$

$$E = mc^2$$

$$ds \geq 0$$

$$F - E + V = 2$$

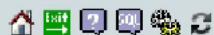
$$\frac{\partial^2 u}{\partial t^2} = c^2 \frac{\partial^2 u}{\partial x^2}$$

$$\frac{df}{dt} = \lim_{h \rightarrow 0} \frac{f(t+h) - f(t)}{h}$$

Ejemplo de concatenar y inner join e una función



**LILLYU**  
WOMAN  
DEVELOPER



Reciente Favoritas

Funciones

- Nueva
- hola
- maximoproducto
- mueble
- numeroTaller
- obtenerFechaPorJornada
- obtenerhorario
- obtener\_taller
- punto5
- trabajador

Tablas

- Nueva
- horario
- producto
- producto-taller\_sup
- taller\_sup
- trabajador
  - Columnas
    - Nueva
    - ape\_tra (varchar)
    - cod\_hora1 (MUL, double)
    - direc\_tra (varchar)

Servidor: 127.0.0.1 » Base de datos: mydb » Tabla: trabajador

[Examinar](#)
[Estructura](#)
[SQL](#)
[Buscar](#)
[Insertar](#)
[Exportar](#)
[Importar](#)
[Privilegios](#)
[Operaciones](#)
[Disparadores](#)

Mostrar ventana de consultas SQL

✓ Mostrando filas 0 - 9 (total de 10, La consulta tardó 0,0009 segundos.)

SELECT \* from trabajador;

☐ Perfilando
 [\[ Editar en línea \]](#)
[\[ Editar \]](#)
[\[ Explicar SQL \]](#)
[\[ Crear código PHP \]](#)
[\[ Actualizar \]](#)

☐ Mostrar todo | Número de filas: 25 | Filtrar filas:  Ordenar según la clave:

Opciones extra

				id_tra	nom_tra	ape_tra	direc_tra	tel_tra	cod_hora1	nro_tall1
<input type="checkbox"/>	<a href="#">Editar</a>	<a href="#">Copiar</a>	<a href="#">Borrar</a>	11	cristian	posada	car 358	1234578	12	104
<input type="checkbox"/>	<a href="#">Editar</a>	<a href="#">Copiar</a>	<a href="#">Borrar</a>	112	Juan	Manuel	car 30	3385689	13	101
<input type="checkbox"/>	<a href="#">Editar</a>	<a href="#">Copiar</a>	<a href="#">Borrar</a>	113	AndrÃ©	Henao	car 22	1234747	11	103
<input type="checkbox"/>	<a href="#">Editar</a>	<a href="#">Copiar</a>	<a href="#">Borrar</a>	114	Diego	Gomez	car 10	7894758	12	101
<input type="checkbox"/>	<a href="#">Editar</a>	<a href="#">Copiar</a>	<a href="#">Borrar</a>	115	Veronica	Ortiz	car 13	4568945	13	102
<input type="checkbox"/>	<a href="#">Editar</a>	<a href="#">Copiar</a>	<a href="#">Borrar</a>	116	Cristian	Pasivo	car 46	7845126	11	102
<input type="checkbox"/>	<a href="#">Editar</a>	<a href="#">Copiar</a>	<a href="#">Borrar</a>	117	Esteban	Ortiz	car11	458698	11	104
<input type="checkbox"/>	<a href="#">Editar</a>	<a href="#">Copiar</a>	<a href="#">Borrar</a>	118	Duberney	perez	car65	5869874	12	103
<input type="checkbox"/>	<a href="#">Editar</a>	<a href="#">Copiar</a>	<a href="#">Borrar</a>	119	Santiago	Jimenez	car 36	5896541	13	101
<input type="checkbox"/>	<a href="#">Editar</a>	<a href="#">Copiar</a>	<a href="#">Borrar</a>	120	Luis	Perez	car 22	1234569	12	104

Consola

Seleccionar todo

Para los elementos que están marcados:

[Editar](#)

[Copiar](#)

[Borrar](#)

[Exportar](#)



Mi cara cuando  
dice que no  
entiende el ultimo  
día de entregar un  
trabajo

