

SISTEMAS OPERATIVOS	
PHP - MySQL	
Fecha	Junio 2016
Profesor	Carlos Méndez Dumestre
Bibliografía	MySQL 5.0 Reference Manual, www.w3schools.com , www.tutorialspoint.com

Conexión Web con PHP y MySQL

Conexión básica a una Base de datos MySQL y consulta a una tabla.

Utilizando la base de datos “**curso2016**” y el usuario “**curso_admin**”, creados anteriormente (Laboratorio 8a – MySQL Server), nuestro script de conexión sería de la siguiente manera:

```
$con = mysql_connect('localhost','curso_admin','cu2016');
mysql_select_db('curso2016');
```

Las dos líneas anteriores definen un string de conexión (\$con), donde se especifica el nombre del host (localhost), el usuario (curso_admin) y su password (cu2016).

Luego confeccionamos una consulta a la tabla “**alumnos**” (que se encuentra dentro de la base de datos “curso2016”) y la asociamos a una variable (\$consulta):

```
$consulta = mysql_query("SELECT id, nombres, apellidos, matricula FROM
alumnos");
```

Por último, agregamos las instrucciones necesarias para mostrar el resultado en una página HTML y “enviarla” al navegador del cliente:

```
echo "<table border = '1'> \n";
echo "<tr> \n";
echo "<td><b>id</b></td> \n";
echo "<td><b>Nombres</b></td> \n";
echo "<td><b>Apellidos</b></td> \n";
echo "<td><b>Matricula</b></td> \n";
echo "</tr> \n";
while ($linea = mysql_fetch_row($consulta))
{
    echo "<tr> \n";
    echo "<td>$linea[0]</td> \n";
    echo "<td>$linea[1]</td> \n";
    echo "<td>$linea[2]</td> \n";
    echo "<td>$linea[3]</td> \n";
    echo "</tr> \n";
}
echo "</table> \n";
```

Todo esto debemos guardarlo en un directorio de nuestro servidor web, en un archivo cuyo nombre debe tendrá extensión “**.php**”, por ejemplo:

```

<?php

$con = mysql_connect('localhost','curso_admin','cu2016');
mysql_select_db('curso2016');
$consulta = mysql_query("SELECT id, nombres, apellidos, matricula FROM
alumnos");
echo "<table border = '1'> \n";
    echo "<tr> \n";
        echo "<td><b>id</b></td> \n";
        echo "<td><b>Nombres</b></td> \n";
        echo "<td><b>Apellidos</b></td> \n";
        echo "<td><b>Matricula</b></td> \n";
    echo "</tr> \n";
    while ($linea = mysql_fetch_row($consulta))
    {
        echo "<tr> \n";
        echo "<td>$linea[0]</td> \n";
        echo "<td>$linea[1]</td> \n";
        echo "<td>$linea[2]</td> \n";
        echo "<td>$linea[3]</td> \n";
    echo "</tr> \n";
    }
echo "</table> \n";

?>

```

La salida sería una tabla HTML con los resultados de la consulta a la tabla “**alumnos**” de la base de datos “**curso2016**”.

id	Nombres	Apellidos	Matricula
1	MAURICIO JESUS	ANGULO KRAUSS	18719617512
2	MAURICIO GABRIEL	ACENCIO FERNÁNDEZ	19305735715
3	CATALINA PAZ	AGUAYO MUÑOZ	19479425815
4	FRANCISCO JAVIER	BUNOUT LAGOS	19305615615

Captura de datos mediante Formularios HTML, PHP y MySQL

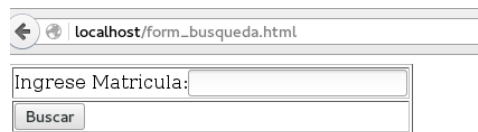
El “paso” de datos desde páginas web a MySQL, ya sea para insertar, buscar o eliminar en alguna tabla, usualmente se realiza utilizando un Formulario (Form) HTML y un script PHP. El Form cuenta con campos para permitir el ingreso de información y además permite ser asociado a un script PHP mediante el **tag “action=”**, lo que indica que se debe realizar la acción indicada al momento de presionar el botón **submit**.

Realizar una búsqueda ingresando el criterio usando un Form HTML.

Archivo form_busqueda.html:

```
<html>
<form name='busqueda' action='buscar.php' method='post'>
<table border='1' align='center'>
<tr><td>Ingrese Matricula:<input type='text' name='txt_buscar'></td></tr>
<tr><td><input type='submit' value='Buscar'></td></tr>
</table>
</form>
</html>
```

Esta página web despegará un **Form** cuya única funcionalidad es capturar un valor (texto) a partir de un campo (**input**) y pasarlo al script “**buscar.php**”.



Script buscar.php:

```
<?php
$con = mysql_connect('localhost','curso_admin','cu2016');
mysql_select_db('curso2016');

$matricula_buscar=$_POST["txt_buscar"];
$consulta = mysql_query("SELECT id, nombres, apellidos, matricula FROM alumnos where
matricula='$matricula_buscar'");
echo "<table border = '1'> \n";
echo "<tr> \n";
echo "<td><b>id</b></td> \n";
echo "<td><b>Nombres</b></td> \n";
echo "<td><b>Apellidos</b></td> \n";
echo "<td><b>Matricula</b></td> \n";
echo "</tr> \n";
while ($linea = mysql_fetch_row($consulta))
{
echo "<tr> \n";
echo "<td>$linea[0]</td> \n";
echo "<td>$linea[1]</td> \n";
echo "<td>$linea[2]</td> \n";
echo "<td>$linea[3]</td> \n";
echo "</tr> \n";
}
echo "</table> \n";
?>
```

Este script recoge el valor del campo de texto del Form (“**form_busqueda.html**”), lo guarda en una variable \$nombre_buscar mediante una instrucción \$_POST (\$nombre_buscar=\$_POST["txt_buscar"]), realiza una consulta a la tabla respectiva y despliega la información resultante.

id	Nombres	Apellidos	Matricula
2	MAURICIO GABRIEL	ACENCIO FERNÁNDEZ	19305735715

Insertar datos en una tabla usando un Form HTML.

Siguiendo el mismo modelo del caso anterior, podemos diseñar un formulario que nos permita capturar todos los datos que deseemos insertar en una tabla (según la estructura de ésta) y luego pasarlos a un script PHP que realice el INSERT.

Nuestra tabla “alumnos” tiene la siguiente estructura:

```
mysql> describe alumnos;
```

Field	Type	Null	Key	Default	Extra
id	int	YES		NULL	
nombres	char(50)	YES		NULL	
apellidos	char(50)	YES		NULL	
matricula	char(20)	YES		NULL	
email	char(50)	YES		NULL	

Por lo que nuestro formulario debe permitir el ingreso de los datos correspondientes.

Archivo form_ingreso.html:

```
<html>

<form name='ingreso' action='insertar_datos.php' method='post'>
<table border='1' >
<tr><td>Ingrese iD:</td><td><input type='text' id='txt_id' name='txt_id'></td></tr>
<tr><td>Ingrese Nombres:</td><td><input type='text' id='txt_nombres'
name='txt_nombres'></td></tr>
<tr><td>Ingrese Apellidos:</td><td><input type='text' id='txt_apellidos'
name='txt_apellidos'></td></tr>
<tr><td>Ingrese Matricula:</td><td><input type='text' id='txt_matricula'
name='txt_matricula'></td></tr>
<tr><td><input type='submit' value='Insertar Datos'></td></tr>
</table>
</form>

</html>
```

Note que hemos generado un campo de texto para cada campo de la tabla, a cada campo de texto se le ha asignado un nombre distinto de tal forma que pueda ser identificado fácilmente. (txt_nombres, txt_apellidos, etc...).

Por lo tanto nuestro script PHP deberá capturar cada uno de los campos ingresados en el FORM e insertarlos en la tabla:

```
<?php
$con = mysql_connect('localhost','curso_admin','cu2016');
mysql_select_db('curso2016');

$id=$_POST["txt_id"];
$nombres=$_POST["txt_nombres"];
$apellidos=$_POST["txt_apellidos"];
$matricula=$_POST["txt_matricula"];

$insertar =mysql_query("INSERT into alumnos (id,nombres,apellidos,matricula)
VALUES($id, '$nombres', '$apellidos', '$matricula')");
echo "Ingreso de Datos Finalizado";
?>
```

Debido a que este script no genera ningún mensaje, es bueno insertar un “echo” al final para indicarnos que finalizó “*sin errores*”.

El que se haya ejecutado el *script* “*sin errores*” significa que no hubo errores de PHP, pero no es garantía de que los datos fueron insertados correctamente en la tabla. Para verificar esto podemos usar nuestro primer *script* de consulta.

Usualmente, el campo “id” es un campo autoincremental, en nuestro caso lo hemos creado solo como un campo entero (INT), por lo que, para efectos del ejemplo, ingresamos su valor “a mano”. Para más información respecto del manejo de campos autoincrementales:

http://www.w3schools.com/sql/sql_autoincrement.asp

Luego de realizado el ingreso, podemos verificar que los datos han sido ingresados correctamente con nuestro script ***consulta.php*** o con ***form_busqueda.html***.