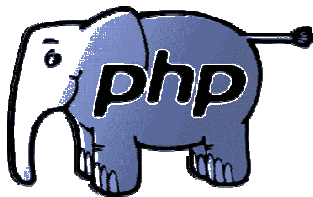


Capítulo 6.- *Bases de datos MySQL en PHP 7*



En el sexto capítulo de nuestro Tutorial PHP 7 veremos cómo interactuar con la **Base de Datos MySQL** desde **PHP 7**.

6.2) Conectarse a la Base de Datos de MySQL en PHP 7

Una vez que tenemos creada la base de datos en nuestro servidor, el siguiente paso es conectar-nos a la misma desde una página **PHP 7**. Para ello **PHP 7** nos proporciona una serie de instrucciones para acceder a bases de datos **MySQL**. Vamos a verlas:

Veamos un ejemplo, creemos una carpeta dentro de "**mis_apps**" que se llame "**capitulo_6**" y en ella, creemos un archivo llamado **ejemplo_conexion_bd.php** con el siguiente código:

```
<html>
<head>
    <title>Ejemplo de conexión a base de datos MySQL</title>
</head>

<body>

<?php

// Dirección o IP del servidor MySQL
$host = "localhost";

// Puerto del servidor MySQL
$puerto = "3306";

// Nombre de usuario del servidor MySQL
$usuario = "root";

// Contraseña del usuario
$contrasena = "";

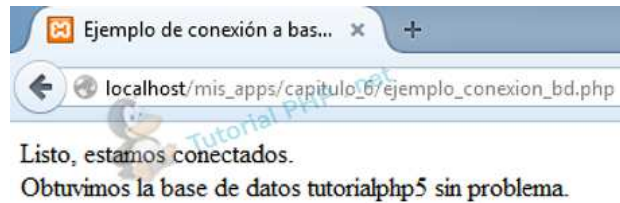
// Nombre de la base de datos
$baseDeDatos = "tutorialphp5";

// Nombre de la tabla a trabajar
$tabla = "personas";

function Conectarse()
{
    global $host, $puerto, $usuario, $contrasena, $baseDeDatos, $tabla;

    if (!($link = mysqli_connect($host.":".$puerto, $usuario, $contrasena)))
    {
        echo "Error conectando a la base de datos.<br>";
        exit();
    }
    else
    {
        echo "Listo, estamos conectados.<br>";
    }
    if (!mysqli_select_db($link, $baseDeDatos))
    {
        echo "Error seleccionando la base de datos.<br>";
        exit();
    }
    else
    {
        echo "Obtuvimos la base de datos $baseDeDatos sin problema.<br>";
    }
    return $link;
}
```

```
$link = Conectarse();  
  
mysql_close($link);  
  
?>  
  
</body>  
</html>
```



Al ejecutar la instrucción **mysql_connect()** creamos un vínculo entre la base de datos y el código **PHP 7**, este vínculo será usado posteriormente en las consultas que hagamos a la base de datos.

Finalmente, una vez que hemos terminado de usar el vínculo con la base de datos, lo liberaremos con la instrucción **mysql_close()** para que la conexión no quede ocupada.

6.3) Consultas a la Base de Datos MySQL en PHP 7

Una vez que nos hemos conectado con el servidor de bases de datos **MySQL** con **PHP 7**, ya podemos realizar consultas a las tablas almacenadas, así como sus filas.

Veamos un ejemplo, creemos un archivo llamado **ejemplo_select_mysql.php** con el siguiente código:

```
<html>
<head>
  <title>Ejemplo de selección de datos en base de datos MySQL</title>
</head>

<body>

  <?php

// Dirección o IP del servidor MySQL
$host = "localhost";

// Puerto del servidor MySQL
$puerto = "3306";

// Nombre de usuario del servidor MySQL
$usuario = "root";

// Contraseña del usuario
$contrasena = "";

// Nombre de la base de datos
$baseDeDatos = "tutorialphp5";

// Nombre de la tabla a trabajar
$tabla = "personas";

function Conectarse()
{
  global $host, $puerto, $usuario, $contrasena, $baseDeDatos, $tabla;

  if (!($link = mysqli_connect($host.":".$puerto, $usuario, $contrasena)))
  {
    echo "Error conectando a la base de datos.<br>";
    exit();
  }
  else
  {
    echo "Listo, estamos conectados.<br>";
  }
  if (!mysqli_select_db($link, $baseDeDatos))
  {
    echo "Error seleccionando la base de datos.<br>";
    exit();
  }
  else
  {
    echo "Obtuvimos la base de datos $baseDeDatos sin problema.<br>";
  }
  return $link;
}

$link = Conectarse();
```

```
$query = "SELECT Nombre, Apellidos FROM $tabla;";

$result = mysqli_query($link, $query);

?>

<table>
<tr>
    <td>Nombre</td>
    <td>Apellidos</td>
</tr>

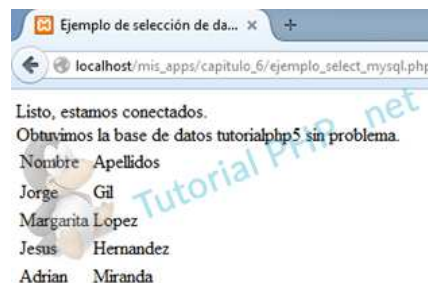
<?php
while($row = mysqli_fetch_array($result))
{
    printf("<tr><td>%s</td><td>%s</td></tr>", $row["Nombre"],$row["Apellidos"]);
}

mysqli_free_result($result);
mysqli_close($link);

?>

</table>

</body>
</html>
```



En este ejemplo hemos utilizado 3 instrucciones nuevas:

mysqli_query(), **mysqli_fetch_array()** y **mysqli_free_result()**.

Con la instrucción **mysqli_query()** hemos hecho una consulta a la base de datos en el lenguaje de consultas propio **SQL**, con la instrucción **mysqli_fetch_array()** extraemos los datos de la consulta a un array y con **mysqli_free_result()** liberamos la memoria usada en la consulta.

6.4) Insertar registros a la Base de Datos MySQL en PHP 7

Ya que vimos como conectar a la base de datos **MySQL** y obtener sus datos, veámos cómo insertar filas desde **PHP 7**.

Veamos un ejemplo, creemos un archivo llamado **ejemplo_insert_mysql.php** con el siguiente código:

```
<html>
<head>
    <title>Ejemplo de ingreso de datos en base de datos MySQL</title>
</head>

<body>

<?php

// Dirección o IP del servidor MySQL
$host = "localhost";

// Puerto del servidor MySQL
$puerto = "3306";

// Nombre de usuario del servidor MySQL
$usuario = "root";

// Contraseña del usuario
$contrasena = "";

// Nombre de la base de datos
$baseDeDatos ="tutorialphp5";

// Nombre de la tabla a trabajar
$tabla = "personas";

function Conectarse()
{
    global $host, $puerto, $usuario, $contrasena, $baseDeDatos, $tabla;

    if (!($link = mysqli_connect($host.".".$puerto, $usuario, $contrasena)))
    {
        echo "Error conectando a la base de datos.<br>";
        exit();
    }
    else
    {
        echo "Listo, estamos conectados.<br>";
    }
    if (!mysqli_select_db($link, $baseDeDatos))
    {
        echo "Error seleccionando la base de datos.<br>";
        exit();
    }
    else
    {
        echo "Obtuvimos la base de datos $baseDeDatos sin problema.<br>";
    }
    return $link;
}

$link = Conectarse();
```

```

if($_POST)
{
    $queryInsert = "INSERT INTO $tabla (Nombre, Apellidos) VALUES
('".$_POST['nombreForm']."', '".$_POST['apellidoForm']."')";

    $resultInsert = mysqli_query($link, $queryInsert);

    if($resultInsert)
    {
        echo "<strong>Se ingresaron los registros con exito</strong>. <br>";
    }
    else
    {
        echo "No se ingresaron los registros. <br>";
    }
}

$query = "SELECT Nombre, Apellidos FROM $tabla;";

$result = mysqli_query($link, $query);

?>

<table>
<tr>
<td>Nombre</td>
<td>Apellidos</td>
<tr>

<?php
while($row = mysqli_fetch_array($result))
{
    echo "<tr>";
    echo "<td>";
    echo $row["Nombre"];
    echo "</td>";
    echo "<td>";
    echo $row["Apellidos"];
    echo "</td>";
    echo "</tr>";
}

mysqli_free_result($result);

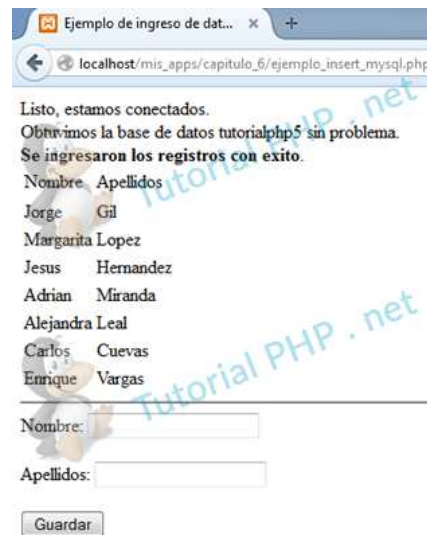
mysqli_close($link);

?>

</table>
<hr>
<form action="" method="post">
    Nombre: <input type="text" name="nombreForm"> <br> <br>
    Apellidos: <input type="text" name="apellidoForm"> <br> <br>
    <input type="submit" value="Guardar">
</form>

</body>
</html>

```



Ejemplo de ingreso de dat... x

localhost/mis_apps/capitulo_6/ejemplo_insert_mysql.php

Listo, estamos conectados.
Obtuvimos la base de datos tutorialphp5 sin problema.
Se ingresaron los registros con éxito.

Nombre	Apellidos
Jorge	Gil
Margarita	Lopez
Jesus	Hernandez
Adrian	Miranda
Alejandra	Leal
Carlos	Cuevas
Enrique	Vargas

Nombre:

Apellidos:

En nuestro script, si se ejecuta el método post (**\$_POST**) se inicia el nuevo query e insertamos el registro con la instrucción **INSERT** del lenguaje de base de datos **SQL**.

6.5) Actualizar registros de Base de Datos MySQL en PHP 7

Hemos visto cómo conectar, seleccionar e insertar registros en la de base de datos **MySQL** con **PHP 7**. En este capítulo veremos como actualizarlo.

Veamos un ejemplo, creemos un archivo llamado **ejemplo_update_mysql.php** con el siguiente código:

```
<html>
<head>
    <title>Ejemplo de actualización de datos en base de datos MySQL</title>
</head>

<body>

<?php

// Dirección o IP del servidor MySQL
$host = "localhost";

// Puerto del servidor MySQL
$puerto = "3306";

// Nombre de usuario del servidor MySQL
$usuario = "root";

// Contraseña del usuario
$contrasena = "";

// Nombre de la base de datos
$baseDeDatos ="tutorialphp5";

// Nombre de la tabla a trabajar
$tabla = "personas";

function Conectarse()
{
    global $host, $puerto, $usuario, $contrasena, $baseDeDatos, $tabla;

    if (!($link = mysqli_connect($host.".".$puerto, $usuario, $contrasena)))
    {
        echo "Error conectando a la base de datos.<br>";
        exit();
    }
    else
    {
        echo "Listo, estamos conectados.<br>";
    }
    if (!mysqli_select_db($link, $baseDeDatos))
    {
        echo "Error seleccionando la base de datos.<br>";
        exit();
    }
    else
    {
        echo "Obtuvimos la base de datos $baseDeDatos sin problema.<br>";
    }
    return $link;
}

$link = Conectarse();
```

```

if($_POST)
{
    $queryUpdate = "UPDATE $tabla SET Nombre = '". $_POST['nombreForm']. "',
                    Apellidos = '". $_POST['apellidoForm']. "'
                    WHERE ID = '". $_POST['idForm']. "';";

    $resultUpdate = mysqli_query($link, $queryUpdate);

    if($resultUpdate)
    {
        echo "<strong>El registro ID ". $_POST['idForm']. " con exito</strong>. <br>";
    }
    else
    {
        echo "No se pudo actualizar el registro. <br>";
    }
}

$query = "SELECT ID, Nombre, Apellidos FROM $tabla;";

$result = mysqli_query($link, $query);

?>

<table>
<tr>
<td>Nombre</td>
<td>Apellidos</td>
<tr>

<?php
while($row = mysqli_fetch_array($result))
{
    echo "<tr>";
    echo "<td>";
    echo $row["Nombre"];
    echo "</td>";
    echo "<td>";
    echo $row["Apellidos"];
    echo "</td>";
    echo "<td>";
    echo "<a href='\"?id=". $row["ID"]. "\">Actualizar</a>";
    echo "</td>";
    echo "</tr>";

}

mysqli_free_result($result);

?>

</table>
<hr>

<?php
if($_GET)
{
    $querySelectByID = "SELECT ID, Nombre, Apellidos FROM $tabla WHERE ID =
". $_GET['id']. "';";

```

```

$resultSelectByID = mysqli_query($link, $querySelectByID);

$rowSelectByID = mysqli_fetch_array($resultSelectByID);
?>

<form action="" method="post">
  <input type="hidden" value="<?=$rowSelectByID['ID'];?>" name="idForm">
  Nombre: <input type="text" name="nombreForm" value="<?=$rowSelectByID['Nombre'];?>">
<br> <br>
  Apellidos: <input type="text" name="apellidoForm" value="<?=$rowSelectByID['Apellidos'];?>"> <br> <br>
  <input type="submit" value="Guardar">
</form>

<?php
}
mysqli_close($link);
?>
</body>
</html>

```

Ejemplo de actualización d... x +

localhost/mis_apps/capitulo_6/ejemplo_update.php?id=5

Listo, estamos conectados.
Obtuvimos la base de datos tutorialphp5 sin problema.
El registro ID 5 con éxito.

Nombre	Apellidos	
Jorge	Aceves	Actualizar
Margarita	Lopez	Actualizar
Jesus	Hernandez	Actualizar
Adrian	Miranda	Actualizar
Alejandra	Leal	Actualizar
Carlos	Cuevas	Actualizar
Enrique	Vargas	Actualizar

Nombre:

Apellidos:

6.6) Borrar registros de la Base de Datos MySQL en PHP 7

Y finalmente, para cerrar el capítulo de **Bases de Datos MySQL en PHP 7** nos queda por ver el borrado de registros. El borrado de registros es uno de los procesos más sencillos.

Veamos un ejemplo, creemos un archivo llamado **ejemplo_delete_mysql.php** con el siguiente código:

```
<html>
<head>
    <title>Ejemplo de borrado de datos en base de datos MySQL</title>
</head>

<body>

<?php

// Dirección o IP del servidor MySQL
$host = "localhost";

// Puerto del servidor MySQL
$puerto = "3306";

// Nombre de usuario del servidor MySQL
$usuario = "root";

// Contraseña del usuario
$contrasena = "";

// Nombre de la base de datos
$baseDeDatos = "tutorialphp5";

// Nombre de la tabla a trabajar
$tabla = "personas";

function Conectarse()
{
    global $host, $puerto, $usuario, $contrasena, $baseDeDatos, $tabla;

    if (!($link = mysqli_connect($host.":".$puerto, $usuario, $contrasena)))
    {
        echo "Error conectando a la base de datos.<br>";
        exit();
    }
    else
    {
        echo "Listo, estamos conectados.<br>";
    }
    if (!mysqli_select_db($link, $baseDeDatos))
    {
        echo "Error seleccionando la base de datos.<br>";
        exit();
    }
    else
    {
        echo "Obtuvimos la base de datos $baseDeDatos sin problema.<br>";
    }
    return $link;
}

$link = Conectarse();
```

```

if($_GET)
{
    $queryDelete = "DELETE FROM $tabla WHERE ID = ".$_GET['id'].>";
    $resultDelete = mysqli_query($link, $queryDelete);

    if($resultDelete)
    {
        echo "<strong>El registro se ha eliminado con exito</strong>.<br>";
    }
    else
    {
        echo "Hubo un problema borrando el registro.";
    }
}

$query = "SELECT ID, Nombre, Apellidos FROM $tabla>";
$result = mysqli_query($link, $query);

?>

<table>
    <tr>
        <td>Nombre</td>
        <td>Apellidos</td>
    <tr>

<?php
while($row = mysqli_fetch_array($result))
{
    echo "<tr>";
    echo "<td>";
    echo $row["Nombre"];
    echo "</td>";
    echo "<td>";
    echo $row["Apellidos"];
    echo "</td>";
    echo "<td>";
    echo "<a href=\"?id=".$_row["ID"]."\">Borrnar</a>";
    echo "</td>";
    echo "</tr>";

}

mysqli_free_result($result);

mysqli_close($link);

?>

</table>
<hr>

</body>
</html>

```

