

DESARROLLO WEB SERVIDOR (DWS)



CURSO 2017-2018

11 / 03 / 2018

PRÁCTICA TEMA 7

BD DESDE PHP

Por:
José Luis Ferrete Olarte

Licencia Creative Commons BY-NC-SA

Los contenidos de este documento se publican bajo licencia [CC BY-NC-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/2.5/es/legalcode.es): Creative Commons Reconocimiento – NoComercial – CompartirIgual.

**Cedemos los siguientes derechos sobre la obra:**

Derecho de reproducción, distribución y comunicación pública sobre la obra.

Derecho a incorporarla en una o más obras conjuntas o bases de datos y para su reproducción en tanto que incorporada a dichas obras conjuntas o bases de datos.

Derecho para efectuar cualquier transformación sobre la obra y crear y reproducir obras derivadas.

Derecho de distribución y comunicación pública de copias o grabaciones de la obra, como incorporada a obras conjuntas o bases de datos.

Derecho de distribución y comunicación pública de copias o grabaciones de la obra, por medio de una obra derivada.

Siempre que lo hagas con estas condiciones:

Reconocer la autoría, especificando la firma y el autor que lo publica (*"D. José Luis Ferrete Olarte"*). Si es en formato digital, debes añadir un enlace al contenido original.

Compartir bajo la misma licencia. Si reproduces o remezclas esta obra, sólo puedes distribuir la obra generada bajo una licencia como ésta (con las mismas condiciones). Hemos realizado este trabajo con fines educativos y queremos que, si nos utilizas como base para tus creaciones, también contribuyas a la comunidad difundiéndolas con licencias libres. Así, aprenderemos todos juntos.

No se permite un uso comercial de la obra original, ni de las posibles obras derivadas.

Ante cualquier duda sobre las condiciones de cesión de derechos, consultar: <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/2.5/es/legalcode.es>

INDICE

I.	Introducción	3
II.	Ejercicio 1: PHPMyAdmin	4
III.	Ejercicio 2: Autenticación de usuarios con bases de datos	7
A.	Login.html.....	7
B.	CheckLogin.php	7
IV.	Ejercicio 3: Creación de registros con la base de datos	10
A.	Crear.html	10
B.	Crear.php.....	10
V.	Ejercicio 4: Obtención de registros con la base de datos	13
A.	Consultar.html.....	13
B.	Consultar.php	14
VI.	Bibliografía	16

I. Introducción

Para el correcto desarrollo de esta práctica, debemos realizar 4 tareas que juntas, serían la base de un CRUD. La primera de ellas, consiste la creación de la base de datos empleando, en esta ocasión, PhpMyAdmin; a diferencia de prácticas anteriores en las que hemos usado otras herramientas.

La segunda parte de la práctica consiste en la realización de un sistema de login.

En la tercera, debemos crear nuevos registros en la base de datos mediante un formulario. Debemos cerciorarnos de que antes de insertar un libro tenemos que comprobar que no exista ningún libro con el mismo ISBN.

Y en la cuarta, debemos obtener registros de la base de datos y mostrarlos en forma de tabla. Además, la página principal mostrará un formulario en el que se podrá escoger la puntuación de los libros que queremos buscar en la base de datos.

II. Ejercicio 1: PHPMyAdmin

En primer lugar, ejecutaremos nuestro WAMP y accederemos a PHPMyAdmin mediante la url: <http://localhost/phpmyadmin/>



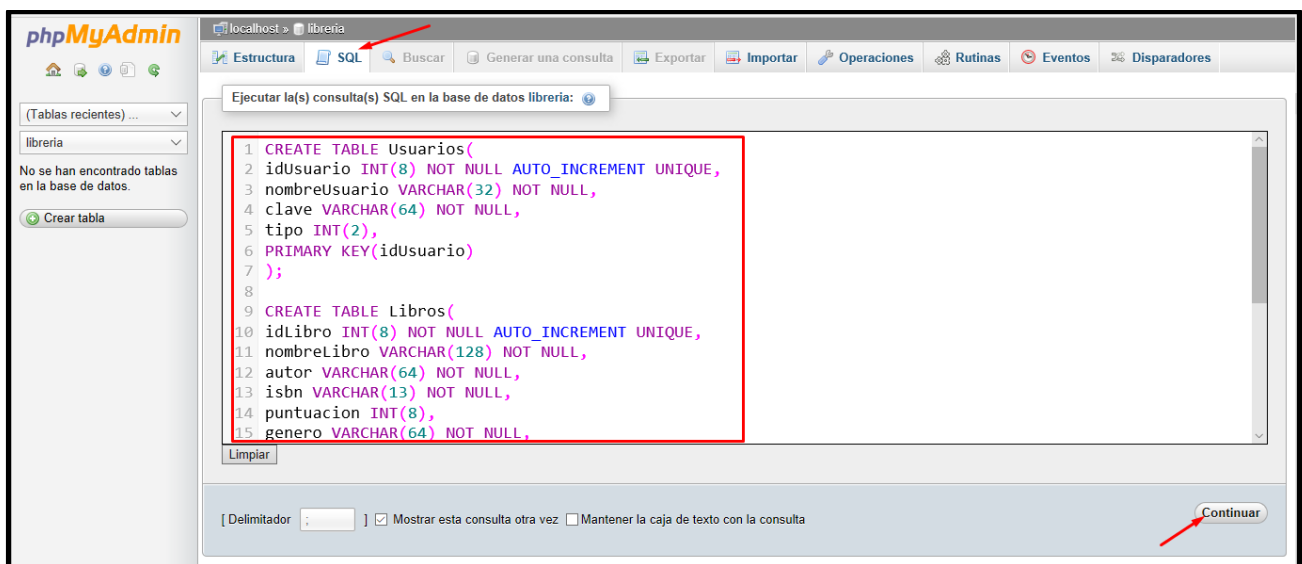
Haremos clic izquierdo con el puntero de nuestro ratón sobre “Bases de datos”



Procederemos a crear la base de datos, tal y como se indica en la captura anterior. El nombre de la BD es “libreria” y la codificación que usaremos es “utf8_spanish2_ci”.



Una vez creada, haremos clic sobre la BD recién creada: “libreria”. Con esto, entraremos dentro ella.



Una vez dentro de la BD, hacemos clic sobre “SQL” y procederemos a insertar el código que preparamos con antelación y que a continuación se detalla:

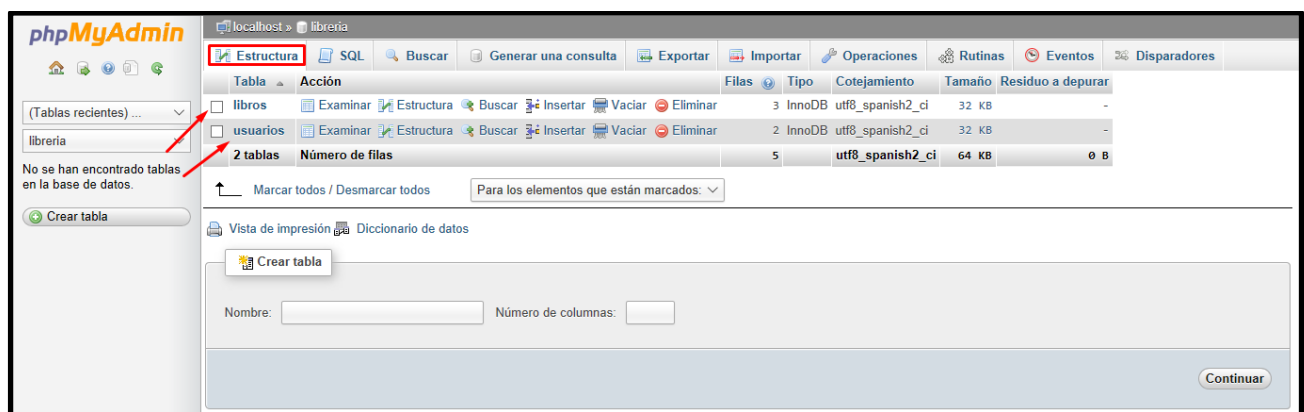
```
CREATE DATABASE biblioteca CHARACTER SET utf8 COLLATE utf8_spanish2_ci;
use biblioteca;
```

```
CREATE TABLE Usuarios(
idUsuario INT(8) NOT NULL AUTO_INCREMENT UNIQUE,
nombreUsuario VARCHAR(32) NOT NULL,
clave VARCHAR(64) NOT NULL,
tipo INT(2),
PRIMARY KEY(idUsuario)
);
```

```
CREATE TABLE Libros(  
idLibro INT(8) NOT NULL AUTO_INCREMENT UNIQUE,  
nombreLibro VARCHAR(128) NOT NULL,  
autor VARCHAR(64) NOT NULL,  
isbn VARCHAR(13) NOT NULL,  
puntuacion INT(8),  
genero VARCHAR(64) NOT NULL,  
PRIMARY KEY(idLibro)  
);
```

```
INSERT INTO Usuarios VALUES (DEFAULT, "juangr", "juangr", 1),  
(DEFAULT, "mariapg", "mariapg", 2);
```

```
INSERT INTO Libros VALUES (DEFAULT, "El capitán Alatriste", "Arturo Pérez  
Reverte", 1, 8, "Novela Histórica"),  
(DEFAULT, "El señor de los anillos", "JRR Tolkien", 2, 9, "Fantasía"),  
(DEFAULT, "Juego de Tronos", "George RR Martin", 3, 9, "Fantasía");
```



Realizado el paso anterior, veremos que se han generado las dos tablas con sus correspondientes datos.

III. Ejercicio 2: Autenticación de usuarios con bases de datos

Este ejercicio lo hemos solventado mediante la creación de un fichero HTML y un fichero PHP:

A. Login.html

```
<!doctype html>
<html lang="ES">
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <title></title>
</head>
<body>
  <h1>Login de Usuarios</h1>
  <form action="checkLogin.php" method="POST">
    <label for="username">Nombre Usuario:</label><input type="text"
name="username" id="username" required/><br/><br/>
    <label for="password">Password Usuario:</label><input type="text"
name="password" id="password" required/><br/><br/>
    <input type="submit" name="Acceder" value="Acceder"/>
  </form>
</body>
</html>
```

B. CheckLogin.php

```
<!doctype html>
<html lang="ES">
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <title>Document</title>
  <style type="text/css">
    a.button {
      -webkit-appearance: button;
      -moz-appearance: button;
      appearance: button;
      padding: 5px;
      text-decoration: none;
      color: initial;
    }
  </style>
</head>
<body>

  <?php
    session_start();
```



```
// Generamos variables para almacenar los datos de conexión y acceder más
facilmente a ellos
$host_db = "localhost";
$user_db = "phpUser";
$pass_db = "Studium2017;";
$db_name = "libreria";
//Creamos la conexión por parametros
$conexion = mysqli_connect("localhost", "phpUser", "Studium2017;",
"libreria");

//Controlamos los errores de conexión y la finalizamos falla
if (!$conexion) {
die("La conexión ha fallado: " . mysqli_connect_error());
}

//Recuperamos los datos enviados a traves del formulario
$username = $_POST['username'];
$password = $_POST['password'];
//Realizamos la consulta que compara lo almacenado en la BD con lo enviado
$sql = "SELECT * FROM usuarios WHERE nombreusuario='".$username."'";
//Generamos los resultados
$result = mysqli_query($conexion, $sql);

//Comprobación de lo que se genera por result

/*echo ("<table border=1><th>Nombre usuario</th><th>Pass usuario</th>");
while ($fila = mysqli_fetch_array($result)){
    echo ("<tr><td>".$fila[1]."</td><td>".$fila[2]."</td></tr>");
}
echo ("</table>"); */

$fila = mysqli_fetch_array($result);

/*Corregido según especificaciones del feedback:
Solo comprobación de la contraseña. Mensaje de error: contraseña incorrecta.
No necesario el while: Única llamada a mysqli_fetch_array.
*/

if ($fila[2]==$password){
    $_SESSION['username'] = $username;
    $_SESSION['start'] = time();
    $_SESSION['expire'] = $_SESSION['start'] + (3600);
    echo "¡Hola, " . $_SESSION['username'] . "!.";
    echo "<br><br><a href=crear.html class='button'>Creación de
registros</a>";
    echo "<br><br><a href=consultar.html class='button'>Consulta de
registros</a>";
}else{
```

```
        echo ("La contraseña introducida es incorrecta. <br/><br/>");
        echo ("<a href='login.html' class='button'>Volver a intentarlo</a>");
    }

    mysqli_close($conexion);

?>

</body>
</html>
```

IV. Ejercicio 3: Creación de registros con la base de datos

Este ejercicio lo hemos solventado mediante la creación de un fichero HTML y un fichero PHP:

A. Crear.html

```
<!doctype html>
<html lang="ES">
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <title></title>
</head>
<body>
  <h1>Añadir un nuevo libro</h1>
  <form action="crear.php" method="POST">
    <label          for="nombreLibro">Titulo:</label><input          type="text"
name="nombreLibro" id="nombreLibro" required/><br/><br/>
    <label          for="autor">Autor:</label><input          type="text"      name="autor"
id="autor" required/><br/><br/>
    <label for="isbn">ISBN:</label><input type="number" name="isbn" id="isbn"
required/><br/><br/>
    <label          for="puntuacion">Puntuación:</label><input          type="number"
name="puntuacion" id="puntuacion" required/><br/><br/>
    <label          for="genero">Género:</label><input          type="text"      name="genero"
id="genero" required/><br/><br/>

    <input type="submit" name="Acceder" value="Enviar datos"/>
  </form>

</body>
</html>
```

B. Crear.php

```
<!doctype html>
<html lang="ES">
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <title>Document</title>
  <style type="text/css">
    a.button {
      -webkit-appearance: button;
      -moz-appearance: button;
      appearance: button;
      padding: 5px;
      text-decoration: none;
      color: initial;
    }
  </style>
</head>
```

```
</style>
</head>
<body>

<?php

session_start();

// Generamos variables para almacenar los datos de conexión y acceder más
facilmente a ellos
$host_db = "localhost";
$user_db = "phpUser";
$pass_db = "Stodium2017";
$db_name = "libreria";
//Creamos la conexión por parametros
$conexion = mysqli_connect("localhost", "phpUser", "Stodium2017",
"libreria");

//Controlamos los errores de conexión y la finalizamos falla
if (!$conexion) {
die("La conexión ha fallado: " . mysqli_connect_error());
}

//Recuperamos los datos enviados a traves del formulario
$nombreLibro = $_POST['nombreLibro'];
$autor = $_POST['autor'];
$isbn = $_POST['isbn'];
$puntuacion = $_POST['puntuacion'];
$genero = $_POST['genero'];

//Realizamos la consulta que compara lo almacenado en la BD con lo enviado
$sql = "SELECT * FROM libros WHERE isbn='".$isbn.'" ";
//Generamos los resultados
$result = mysqli_query($conexion, $sql);

//Comprobación de lo que se genera por result

/*echo("<table border=1><th>Nombre libro</th><th>autor libro</th>");
while ($fila = mysqli_fetch_array($result)){
    echo("<tr><td>".$fila[1]."</td><td>".$fila[2]."</td></tr>");
}
echo("</table>");*/

if ($result->num_rows >0){

    echo("El ISBN que intenta introducir ya existe en la base de
datos.<br/><br/>");
    echo("<a href='crear.html' class='button'>Volver a intentarlo</a>");
```

```
    } else {  
  
        $create = "INSERT INTO libros VALUES (DEFAULT, '".$nombreLibro."',  
        '".$autor."', '".$isbn."', '".$puntuacion."', '".$genero."')";  
  
        if (mysqli_query($conexion, $create)) {  
            echo "Nuevo registro añadido correctamente<br/><br/>";  
            echo("<a href='crear.html' class='button'>Introducir otro  
libro</a>");  
  
        }else{  
            echo "Error: " . $create . "<br>" . mysqli_error($conexion);  
        }  
    }  
  
    mysqli_close($conexion);  
  
    ?>  
  
</body>  
</html>
```

V. Ejercicio 4: Obtención de registros con la base de datos

Este ejercicio lo hemos solventado mediante la creación de un fichero HTML y un fichero PHP:

A. Consultar.html

```
<!doctype html>
<html lang="ES">
<head>
    <meta charset="UTF-8">
    <title></title>
</head>
<body>
    <h1>Consultar un nuevo libro</h1>
    <form action="consultar.php" method="POST">
        <label for="puntuacion">Puntuación del libro a buscar:</label>
        <select name="puntuacion" id="puntuacion" required>
            <option value="">Seleccione un valor</option>
            <option value="*">Cualquiera</option>
            <option value="0">0</option>
            <option value="1">1</option>
            <option value="2">2</option>
            <option value="3">3</option>
            <option value="4">4</option>
            <option value="5">5</option>
            <option value="6">6</option>
            <option value="7">7</option>
            <option value="8">8</option>
            <option value="9">9</option>
            <option value="10">10</option>
        </select><br/><br/>
        <input type="submit" name="Acceder" value="Enviar datos"/>
    </form>

</body>
</html>
```

B. Consultar.php

```
<!doctype html>
<html lang="ES">
<head>
    <meta charset="UTF-8">
    <title>Document</title>
    <style type="text/css">
        a.button {
            -webkit-appearance: button;
            -moz-appearance: button;
            appearance: button;
            padding: 5px;
            text-decoration: none;
            color: initial;
        }
    </style>
</head>
<body>

    <?php

        session_start();

        // Generamos variables para almacenar los datos de conexión y acceder más
        facilmente a ellos
        $host_db = "localhost";
        $user_db = "phpUser";
        $pass_db = "Studium2017;";
        $db_name = "libreria";
        //Creamos la conexión por parametros
        $conexion = mysqli_connect("localhost", "phpUser", "Studium2017;",
        "libreria");

        //Controlamos los errores de conexión y la finalizamos falla
        if (!$conexion) {
            die("La conexión ha fallado: " . mysqli_connect_error());
        }

        //Recuperamos los datos enviados a través del formulario
        $puntuacion = $_POST['puntuacion'];
        //En función del parametro que recibimos, generamos una sentencia sql

        if($puntuacion=='*'){

            $sql = "SELECT * FROM libros;";
        }else{
            $sql = "SELECT * FROM libros WHERE puntuacion='".$puntuacion."'";
        }
    }
}
```

```
}

//Generamos los resultados
$result = mysqli_query($conexion, $sql);

//Comprobación de lo que se genera por result

echo("<h1>Libros en la base de datos</h1>");
echo                                                                 ("<table
border=1><th>Título</th><th>Autor</th><th>ISBN</th><th>Puntuación</th><th>Géner
o</th>");
    while ($fila = mysqli_fetch_array($result)){
        echo
        ("<tr><td>".$fila[1]."</td><td>".$fila[2]."</td><td>".$fila[3]."</td><td>".$fil
a[4]."</td><td>".$fila[5]."</td></tr>");
    }
    echo ("</table><br/><br/>");
    echo ("<a href='consultar.html' class='button'>Hacer otra consulta</a>");

mysqli_close($conexion);

?>

</body>
</html>
```


VI. Bibliografía

GrupoStudium. 2018. Apuntes de la asignatura. Sevilla : s.n., 2018.

W3CSchool. PHP Connect to MySQL. [En línea] [Citado el: 08 de 02 de 2018.]
https://www.w3schools.com/php/php_mysql_connect.asp.

—. PHP Insert Data Into MySQL. [En línea] [Citado el: 08 de 02 de 2018.]
https://www.w3schools.com/php/php_mysql_insert.asp.

—. PHP Select Data From MySQL. [En línea] [Citado el: 08 de 02 de 2018.]
https://www.w3schools.com/php/php_mysql_select.asp.