

Universidad de las fuerzas armadas ESPE

Integrantes: Emilio Ñacato, Sebastian Falconi

NRC: 10047

Fecha: 5/6/2023

Tema: Actividades en clase con php y mysql.

Tarea 001

Objetivo: Implementar un sistema de login utilizando PHP y sesiones para autenticar a los usuarios en una aplicación web.

Descripción: Desarrollar un sistema de login es fundamental para proteger y controlar el acceso a una aplicación web. En esta tarea, se te solicita implementar un sistema de login utilizando PHP y sesiones. Deberás crear un formulario de inicio de sesión que solicite al usuario su nombre de usuario y contraseña. Al recibir los datos, deberás verificar si corresponden a un usuario válido almacenado en la base de datos. Si la autenticación es exitosa, deberás iniciar una sesión y redirigir al usuario a una página de inicio. En caso de que la autenticación falle, se deberá mostrar un mensaje de error adecuado al usuario.

"index.php"

Este código HTML crea una página web que muestra un formulario de inicio de sesión. El formulario tiene dos campos: uno para el nombre de usuario y otro para la contraseña. Cuando el usuario completa los campos y hace clic en el botón "Iniciar sesión", los datos ingresados se envían a través del método POST al archivo "php/login.php".

El archivo "login.php" es responsable de procesar los datos del formulario. En ese archivo, generalmente se realizarán acciones como verificar si los datos ingresados corresponden a un usuario válido en la base de datos, iniciar una sesión si la autenticación es exitosa y redirigir al usuario a una página de inicio.

En resumen, este código HTML proporciona la interfaz de usuario para que los usuarios ingresen sus credenciales de inicio de sesión, y se espera que el archivo "login.php" realice las acciones necesarias para autenticar al usuario y controlar el acceso a la aplicación web.

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
  <title>Sistema de Login</title>
</head>
<body>
  <h2>Iniciar sesión</h2>
  <form method="POST" action="php/login.php">
    <label for="username">Usuario:</label>
    <input type="text" name="username" required><br><br>

    <label for="password">Contraseña:</label>
    <input type="password" name="password" required><br><br>
```

```
<input type="submit" value="Iniciar sesión">
</form>
</body>
</html>
```

“inicio.php”

Este código PHP se encarga de manejar la autenticación y mostrar la página de inicio personalizada para un usuario que ha iniciado sesión en el sistema. Veamos qué hace cada parte del código:

En primer lugar, se llama a la función `session_start()`, que inicia una sesión de PHP y permite el uso de variables de sesión. Las variables de sesión son utilizadas para almacenar información del usuario durante su visita al sitio web.

A continuación, se verifica si la variable de sesión 'username' está definida. Esta variable almacena el nombre de usuario del usuario que ha iniciado sesión. Si la variable no está definida, significa que el usuario no ha iniciado sesión o no tiene una sesión activa. En ese caso, se redirige al usuario al formulario de inicio de sesión "login.php" utilizando la función `header()`. Esto redirecciona al usuario a la página de inicio de sesión para que pueda ingresar sus credenciales y autenticarse. Luego, la función `exit()` se utiliza para detener la ejecución del resto del código, evitando que se muestre el contenido de la página de inicio personalizada.

Si la variable de sesión 'username' está definida, se procede a obtener el valor almacenado en esa variable y asignarlo a la variable `$username`. Esto permitirá mostrar el nombre de usuario en la página de inicio personalizada para darle la bienvenida de manera personalizada.

A continuación, se muestra el contenido HTML de la página. El título de la página se establece como "Bienvenido", seguido del nombre de usuario obtenido de la variable de sesión. Esto se logra utilizando la etiqueta `<?php ?>` para incrustar el valor de la variable `$username` dentro del código HTML.

Luego, se muestra un encabezado de nivel 2 que da la bienvenida al usuario por su nombre de usuario utilizando la etiqueta `<?php ?>` para mostrar el valor de la variable `$username`. A continuación, se muestra un mensaje indicando que el usuario ha iniciado sesión correctamente.

Por último, se muestra un enlace para cerrar sesión. Al hacer clic en este enlace, se redirige al usuario al archivo "logout.php", que se encargará de cerrar la sesión y redirigir al usuario a la página de inicio de sesión.

En resumen, este código PHP verifica si el usuario ha iniciado sesión y muestra una página de inicio personalizada con su nombre de usuario. Si el usuario no ha iniciado sesión, se redirige automáticamente al formulario de inicio de sesión. La página de inicio personalizada muestra un mensaje de bienvenida, información sobre la sesión iniciada y un enlace para cerrar sesión.

```
<?php
session_start();

// Verificar si el usuario ha iniciado sesión
if (!isset($_SESSION['username'])) {
```

```

        header("Location: login.php"); // Redirigir al usuario al formulario
        de inicio de sesión si no ha iniciado sesión
        exit();
    }

    // Obtener el nombre de usuario de la sesión
    $username = $_SESSION['username'];
    ?>

<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
    <title>Bienvenido <?php echo $username; ?></title>
</head>
<body>
    <h2>Bienvenido, <?php echo $username; ?>!</h2>
    <p>Has iniciado sesión correctamente.</p>
    <a href="logout.php">Cerrar sesión</a>
</body>
</html>

```

“login.php”

Este código PHP se encarga de manejar el proceso de autenticación de un usuario en un formulario de inicio de sesión. Veamos qué hace cada parte del código: En primer lugar, se inicia una sesión de PHP utilizando `session_start()`. Esto permite el uso de variables de sesión para almacenar información del usuario durante su visita al sitio web.

A continuación, se establece una conexión a la base de datos utilizando los datos de conexión proporcionados, como el nombre del servidor, el nombre de usuario, la contraseña y el nombre de la base de datos. Si la conexión falla, se muestra un mensaje de error y se detiene la ejecución del código.

Luego, se obtienen los datos del formulario de inicio de sesión enviados mediante el método POST, como el nombre de usuario y la contraseña. Estos datos se almacenan en variables correspondientes. Se realiza una consulta a la base de datos para verificar la autenticación del usuario. La consulta busca en la tabla "users" registros que coincidan con el nombre de usuario y la contraseña proporcionados en el formulario.

Si la consulta devuelve un solo resultado (una fila encontrada), significa que la autenticación es exitosa. En este caso, se inicia una sesión almacenando el nombre de usuario en la variable de sesión 'username' y se redirige al usuario a la página de inicio.

Si la consulta no devuelve ningún resultado (ninguna fila encontrada), significa que la autenticación ha fallado. En este caso, se muestra un mensaje de error en la pantalla indicando que el usuario o la contraseña son incorrectos. Finalmente, se cierra la conexión a la base de datos.

En resumen, este código PHP se encarga de verificar las credenciales de inicio de sesión proporcionadas por el usuario en un formulario. Realiza una consulta a la base de datos para autenticar al usuario y, en caso de éxito, inicia una sesión y redirige al usuario a la página de inicio. Si la autenticación falla, se muestra un mensaje de error en pantalla.

```
<?php
session_start();

// Conectar a la base de datos
$servername = "localhost";
$username = "root";
$password = "";
$dbname = "sistema_login";
$conn = new mysqli($servername, $username, $password, $dbname);

// Verificar la conexión
if ($conn->connect_error) {
    die("Error al conectar a la base de datos: " . $conn->connect_error);
}

// Obtener los datos del formulario
$username = $_POST['username'];
$password = $_POST['password'];

// Consultar la base de datos para verificar la autenticación
$query = "SELECT * FROM users WHERE username='$username' AND password='$password'";
$result = $conn->query($query);

if ($result->num_rows == 1) {
    // Autenticación exitosa, iniciar sesión
    $_SESSION['username'] = $username;
    header("Location: inicio.php"); // Redirigir a la página de inicio
} else {
    // Autenticación fallida, mostrar mensaje de error
    echo "Usuario o contraseña incorrectos.";
}

$conn->close();
?>
```

“logout.php”

Este código PHP se encarga de cerrar la sesión actual del usuario y redirigirlo al formulario de inicio de sesión. Veamos qué hace cada parte del código:

En primer lugar, se inicia la sesión de PHP utilizando `session_start()`. Esto permite acceder y manipular las variables de sesión. A continuación, se utiliza la función `session_destroy()` para

destruir todos los datos registrados en la sesión actual. Esto incluye eliminar todas las variables de sesión y cerrar la sesión.

Luego, se utiliza la función `header()` para enviar una cabecera de redirección al navegador. El encabezado redirige al usuario al formulario de inicio de sesión, que se encuentra en el archivo `"index.php"` en el directorio superior (`"../"`) al actual.

Por último, se utiliza la función `exit()` para detener la ejecución del código y evitar que se muestre cualquier contenido adicional. Esto asegura que el usuario sea redirigido de inmediato al formulario de inicio de sesión y no se procese ninguna instrucción adicional. En resumen, este código PHP cierra la sesión actual del usuario, elimina todas las variables de sesión y redirige al usuario al formulario de inicio de sesión.

```
<?php
session_start();
session_destroy(); // Cerrar la sesión

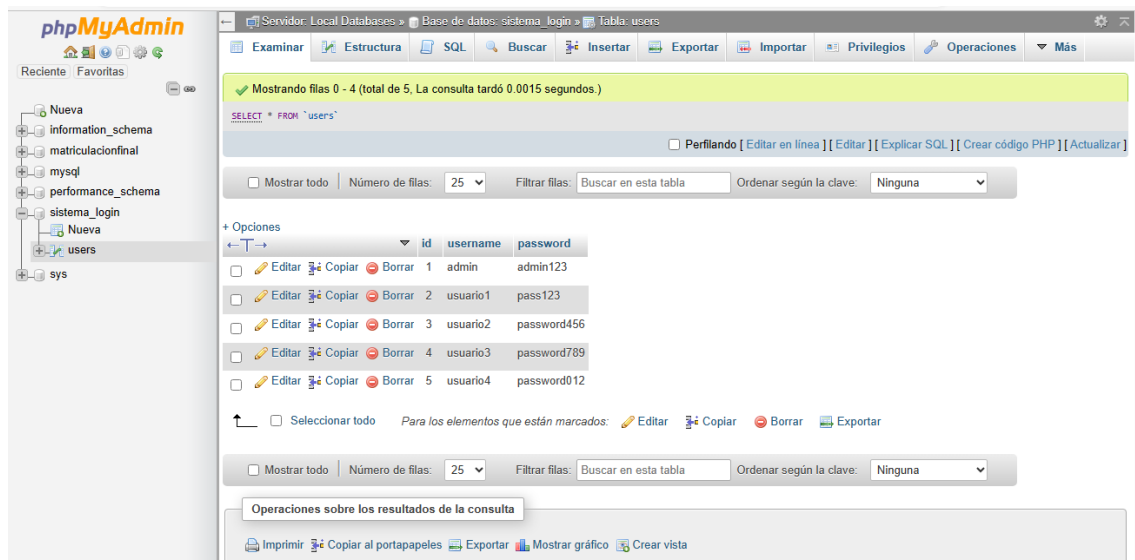
header("Location: ../index.php"); // Redirigir al usuario al formulario
de inicio de sesión
exit();
?>
```

Código para crear la tabla de los usuarios en la base de datos.

```
CREATE TABLE users (
  id INT PRIMARY KEY AUTO_INCREMENT,
  username VARCHAR(50),
  password VARCHAR(50)
);

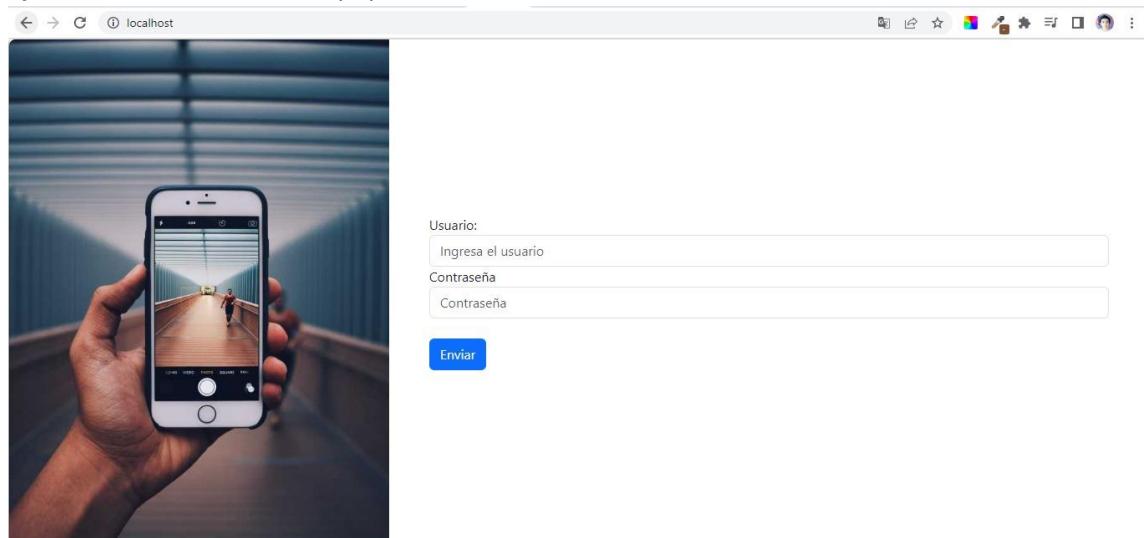
INSERT INTO `users` (`id`, `username`, `password`) VALUES
(1, 'admin', 'admin123'),
(2, 'usuario1', 'pass123'),
(3, 'usuario2', 'password456'),
(4, 'usuario3', 'password789'),
(5, 'usuario4', 'password012');
```

Base de datos en mysql llamada "sistema_login"

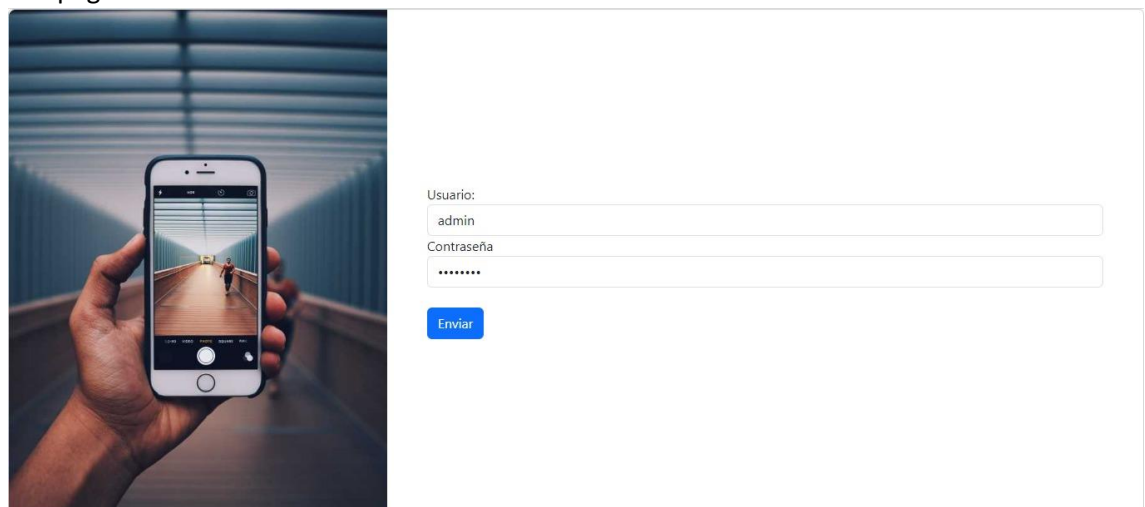


Capturas de pantalla de su funcionamiento.

1. Ejecutamos nuestro "index.php" en el localhost.



2. Ingresamos los datos que se pide como el usuario y la contraseña, y así poder ingresar a la página de inicio.



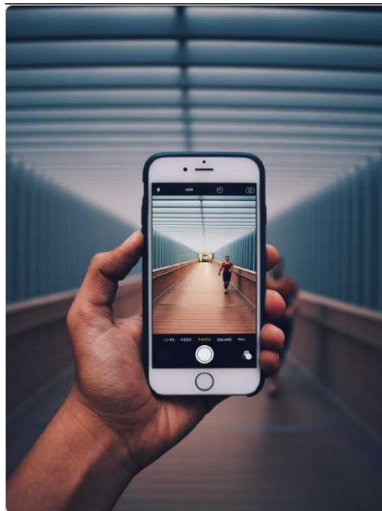
3. En caso de ser el usuario y la contraseña correcta nos dirigirá a una página de inicio, donde nos mostrará un mensaje que se inició de sesión correcto.

Bienvenido, admin!

Has iniciado sesión correctamente.

[Cerrar sesión](#)

4. En caso de ser incorrectos nos mostrara un mensaje de usuario o contraseña incorrectos.



Usuario:

zsca

Contraseña

....

Enviar

← → ↻ ⓘ localhost/DesarrolloWeb/1Parcial/Tarea001/php/login.php

Usuario o contraseña incorrectos.