

Tarea 001: Desarrollo de un sistema de login con sesiones en PHP.

Elaborado por:

Carlos Andrés Estrada Vásquez

Estudiante de Ingeniería en Tecnologías de la información de la UFA-ESEP

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.

Entregables:

1. Archivo PHP que contenga el formulario de inicio de sesión y la lógica de autenticación. En el siguiente código podemos observar el formulario el cual está compuesto de un Nombre de usuario: que debe ser ingresado, y una contraseña, el sistema valida que se encuentre en la base para poder ingresar. Caso contrario dirá que la contraseña o usuario son incorrectos, la conexión debe ser parametrizada según nuestra base creada.

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
  <title>Iniciar sesión</title>
</head>
<body>
  <h2>Iniciar sesión</h2>
  <form action="login.php" method="POST">
    <label for="username">Nombre de usuario:</label>
    <input type="text" id="username" name="username" required><br><br>
    <label for="password">Contraseña:</label>
    <input type="password" id="password" name="password" required><br><br>
    <input type="submit" value="Iniciar sesión">
  </form>
</body>
```

```

</html>

<?php
// Conexión a la base de datos MySQL
$servername = "localhost";
$username = "root";
$password = "";
$dbname = "tarea_001";

$conn = new mysqli($servername, $username, $password, $dbname);

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

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

// Consultar si el usuario existe en la base de datos
$sql = "SELECT * FROM tarea_001.usuarios WHERE username = '$username' AND
password = '$password'";
$result = $conn->query($sql);

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

$conn->close();
?>

```

2. Archivo PHP que maneje la creación y gestión de sesiones.
 En el siguiente código podemos ver el inicio de la sesión y la llamada al archivo index.php que contiene el formulario y además maneja la lógica de validación.

```

<?php
session_start();
session_destroy();

```

```
header("Location: index.php");
exit();
?>
```

3. Archivo PHP que muestre la página de inicio después de la autenticación exitosa.

Una vez la página es llamada se puede observar la bienvenida.

```
<?php
// Verificar si hay una sesión iniciada, de lo contrario redirigir al inicio de
sesión
session_start();
if (!isset($_SESSION['username'])) {
    header("Location: index.php");
    exit();
}
?>

<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
    <title>Página de inicio</title>
</head>
<body>
    <h2>Bienvenido, <?php echo $_SESSION['username']; ?></h2>
    <p>Esta es la página de inicio.</p>
    <a href="logout.php">Cerrar sesión</a>
</body>
</html>
```

Query para la creación de la base de datos

```
CREATE DATABASE tarea_001;

USE tarea_001;

CREATE TABLE usuarios (
    id INT AUTO_INCREMENT PRIMARY KEY,
    username VARCHAR(50) NOT NULL,
    password VARCHAR(50) NOT NULL
);
```

The screenshot shows a web browser window with three tabs: '202350_1004', 'Tarea 001', and 'Tarea 002'. The address bar displays 'localhost/desarrolloweb/index.php'. The login form has the title 'Iniciar sesión' in a large, bold, serif font. Below the title are two input fields: 'Nombre de usuario:' and 'Contraseña:'. At the bottom of the form is a button labeled 'Iniciar sesión'.

Iniciar sesión

Nombre de usuario:

Contraseña:

Figura 1: Formulario de Inicio de sesión

The screenshot shows the phpMyAdmin interface. The left sidebar displays a database structure with 'tarea_001' selected. The main panel shows the 'usuarios' table with 3 rows. The table has columns 'id', 'username', and 'password'. The rows are: (1, user1, pass1), (2, usuario2, pass2), and (3, usuario3, pass3). The interface includes various tools like 'Browse', 'Structure', 'SQL', 'Search', 'Insert', 'Export', 'Import', 'Privileges', 'Operations', and 'Triggers'. A status bar at the top indicates 'Showing rows 0 - 2 (3 total, Query took 0.0003 seconds.)'.

id	username	password
1	user1	pass1
2	usuario2	pass2
3	usuario3	pass3

Figura 2: Usuarios creados

← → ↻ 🏠 ⓘ localhost/desarrolloweb/index.php

Aplicaciones maintenance_views....

Iniciar sesión

Nombre de usuario: caestrada_4

Contraseña:

Iniciar sesión

Figura 3: Ingreso Incorrecto 1

← → ↻ 🏠 ⓘ localhost/desarrolloweb/login.php

Aplicaciones maintenance_views....

Usuario o contraseña incorrectos.

Figura 4: Ingreso Incorrecto 2

← → ↻ 🏠 ⓘ localhost/desarrolloweb/index.php

Aplicaciones maintenance_views.... insp

Iniciar sesión

Nombre de usuario: user1

Contraseña:

Iniciar sesión

Figura 5: Ingreso correcto 1



Figura 6: Ingreso correcto2