

Realización de un To-Do List en PHP básico

1. Creación de la base de datos:

```
CREATE TABLE users (  
  id INT(11) UNSIGNED AUTO_INCREMENT PRIMARY KEY,  
  username VARCHAR(50) NOT NULL,  
  password VARCHAR(255) NOT NULL,  
  email VARCHAR(100),  
  created_at TIMESTAMP DEFAULT CURRENT_TIMESTAMP  
);
```

```
CREATE TABLE tareas (  
  id INT(11) UNSIGNED AUTO_INCREMENT PRIMARY KEY,  
  title VARCHAR(255) NOT NULL,  
  description TEXT,  
  completed BOOLEAN DEFAULT false
```

2. index.php

```
1  <?php  
2  // Incluir archivos de configuración y funciones  
3  require_once 'db_connection.php';  
4  require_once 'functionsTasks.php';  
5  
6  // Verificar si el usuario ha iniciado sesión  
7  session_start();  
8  if (!isset($_SESSION['username'])) {  
9      header("Location: login.php");  
10     exit;  
11 }  
12  
13 // Obtener todas las tareas de la base de datos  
14 $tasks = getAllTasks();  
15  
16 ?>  
17  
18 <!DOCTYPE html>  
19 <html>  
20  
21 <head>  
22     <title>Lista de Tareas</title>  
23     <link rel="stylesheet" href="css/bootstrap.min.css">  
24 </head>  
25  
26 <body>  
27     <div class="container">  
28         <h1>Lista de Tareas</h1>  
29         <p>Bienvenido, <?php echo $_SESSION['username']; ?>!</p>  
30         <a href="logout.php" class="btn btn-danger">Cerrar Sesión</a>  
31         <hr>  
32         <h2>Tareas</h2>  
33         <a href="create_task.php" class="btn btn-primary">Agregar Tarea</a>
```

```

34 <br><br>
35 <table class="table">
36 <thead>
37 <tr>
38 <th>Título</th>
39 <th>Descripción</th>
40 <th>Estado</th>
41 <th>Acciones</th>
42 </tr>
43 </thead>
44 <tbody>
45 <?php foreach ($tasks as $task) { ?>
46 <tr>
47 <td><?php echo $task['title']; ?></td>
48 <td><?php echo $task['description']; ?></td>
49 <td><?php echo ($task['is_completed'] ? 'Completada' : 'Pendiente'); ?></td>
50 <td>
51 <a href="view_task.php?id=<?php echo $task['id']; ?>" class="btn btn-info btn-sm">Ver</a>
52 <a href="edit_task.php?id=<?php echo $task['id']; ?>" class="btn btn-primary btn-sm">Editar</a>
53 <a href="delete_task.php?id=<?php echo $task['id']; ?>" class="btn btn-danger btn-sm">Eliminar</a>
54 </td>
55 </tr>
56 <?php } ?>
57 </tbody>
58 </table>
59 </div>
60 <script src="js/jquery-3.6.0.min.js"></script>
61 <script src="js/bootstrap.min.js"></script>
62 </body>
63
64 </html>

```

3. db_connection.php

```

<?php
//Credenciales de acceso a la base de datos
$host = "localhost";
$username = "admin";
$password = "juan1972";
$database = "crud";

// Crear la conexión
$conn = new mysqli($host, $username, $password, $database);

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

// Establecer el conjunto de caracteres de la conexión
$conn->set_charset("utf8");

```

4. login.php

```
1  <?php
2  // Incluir el archivo de conexión a la base de datos
3  require_once 'db_connection.php';
4
5  // Verificar si el usuario ya ha iniciado sesión
6  session_start();
7  if (isset($_SESSION['username'])) {
8      header("Location: index.php");
9      exit;
10 }
11
12 // Variables para el manejo de errores y mensajes
13 $errors = array();
14 $messages = array();
15
16 // Verificar si se envió el formulario de inicio de sesión
17 if ($_SERVER['REQUEST_METHOD'] == 'POST' && isset($_POST['login'])) {
18     $username = $_POST['username'];
19     $password = $_POST['password'];
20
21     // Validar los campos obligatorios
22     if (empty($username) || empty($password)) {
23         $errors[] = "Debes ingresar tu nombre de usuario y contraseña.";
24     } else {
25         // Verificar las credenciales del usuario
26         $sql = "SELECT * FROM users WHERE username = '$username'";
27         $result = $conn->query($sql);
28
29         if ($result->num_rows == 1) {
30             $user = $result->fetch_assoc();
31
32             if (password_verify($password, $user['password'])) {
33                 // Iniciar sesión y redirigir al archivo principal
34                 $_SESSION['username'] = $user['username'];
35                 header("Location: index.php");
36                 exit;
37             } else {
38                 $errors[] = "Contraseña incorrecta.";
39             }
40         } else {
41             $errors[] = "Usuario no encontrado.";
42         }
43     }
44 }
45
46 // Mostrar mensajes y errores
47 if (count($messages) > 0) {
48     foreach ($messages as $message) {
49         echo $message;
50     }
51 }
52
53 if (count($errors) > 0) {
54     foreach ($errors as $error) {
55         echo $error;
56     }
57 }
```

```

37         } else {
38             $errors[] = "Contraseña incorrecta. Por favor, intenta nuevamente.";
39         }
40     } else {
41         $errors[] = "El nombre de usuario ingresado no existe.";
42     }
43 }
44 }
45
46 // Verificar si se envió el formulario de registro
47 if ($_SERVER['REQUEST_METHOD'] == 'POST' && isset($_POST['register'])) {
48     $username = $_POST['reg_username'];
49     $password = $_POST['reg_password'];
50     $email = $_POST['email'];
51
52     // Validar los campos obligatorios
53     if (empty($username) || empty($password) || empty($email)) {
54         $errors[] = "Debes completar todos los campos del formulario de registro.";
55     } else {
56         // Verificar si el nombre de usuario ya está en uso
57         $sql = "SELECT * FROM users WHERE username = '$username'";
58         $result = $conn->query($sql);
59
60         if ($result->num_rows > 0) {
61             $errors[] = "El nombre de usuario ingresado ya está en uso.";
62         } else {
63             // Encriptar la contraseña antes de almacenarla en la base de datos
64             $hashedPassword = password_hash($password, PASSWORD_DEFAULT);
65
66             // Insertar el nuevo usuario en la base de datos
67             $sql = "INSERT INTO users (username, password, email) VALUES ('$username', '$hashedPassword', '$email')";
68             $result = $conn->query($sql);
69             if ($result) {
70                 $messages[] = "Registro exitoso. Ahora puedes iniciar sesión.";
71             } else {
72                 $errors[] = "Ocurrió un error durante el registro. Por favor, intenta nuevamente.";
73             }
74         }
75     }
76 }

```

```

75     }
76 }
77
78 ?>
79
80 <!DOCTYPE html>
81 <html>
82
83 <head>
84     <title>Iniciar Sesión</title>
85     <link rel="stylesheet" href="css/bootstrap.min.css">
86 </head>
87
88 <body>
89     <div class="container">
90         <h1>Iniciar Sesión</h1>
91         <?php if (!empty($errors)) { ?>
92             <div class="alert alert-danger" role="alert">
93                 <?php foreach ($errors as $error) {
94                     echo $error . "<br>";
95                 } ?>
96             </div>
97         <?php } ?>
98         <?php if (!empty($messages)) { ?>
99             <div class="alert alert-success" role="alert">
100                 <?php foreach ($messages as $message) {
101                     echo $message . "<br>";
102                 } ?>
103             </div>
104         <?php } ?>
105         <ul class="nav nav-tabs">
106             <li class="nav-item">
107                 <a class="nav-link" <?php if (!isset($_POST['register'])) {
108                     echo 'active';
109                 } ?>" id="login-tab" data-toggle="tab" href="#login-form">Iniciar Sesión</a>
110             </li>

```



```

111     <li class="nav-item">
112         <a class="nav-link" <?php if (isset($_POST['register'])) {
113             echo 'active';
114             } ?>" id="register-tab" data-toggle="tab" href="#register-form">Registrarse</a>
115     </li>
116 </ul>
117 <div class="tab-content">
118     <div class="tab-pane fade <?php if (!isset($_POST['register'])) {
119         echo 'show active';
120         } ?>" id="login-form" role="tabpanel">
121         <form method="POST" action="<?php echo $_SERVER['PHP_SELF']; ?>">
122             <div class="form-group">
123                 <label for="username">Nombre de usuario:</label>
124                 <input type="text" class="form-control" id="username" name="username" required>
125             </div>
126             <div class="form-group">
127                 <label for="password">Contraseña:</label>
128                 <input type="password" class="form-control" id="password" name="password" required>
129             </div>
130             <button type="submit" class="btn btn-primary" name="login">Iniciar Sesión</button>
131         </form>
132     </div>
133     <div class="tab-pane fade <?php if (isset($_POST['register'])) {
134         echo 'show active';
135         } ?>" id="register-form" role="tabpanel">
136         <form method="POST" action="<?php echo $_SERVER['PHP_SELF']; ?>">
137             <div class="form-group">
138                 <label for="reg_username">Nombre de usuario:</label>
139                 <input type="text" class="form-control" id="reg_username" name="reg_username" required>
140             </div>
141             <div class="form-group">
142                 <label for="reg_password">Contraseña:</label>
143                 <input type="password" class="form-control" id="reg_password" name="reg_password" required>
144             </div>

```

```

145             <div class="form-group">
146                 <label for="email">Correo electrónico:</label>
147                 <input type="email" class="form-control" id="email" name="email" required>
148             </div>
149             <button type="submit" class="btn btn-primary" name="register">Registrarse</button>
150         </form>
151     </div>
152 </div>
153 </div>
154 <script src="js/jquery-3.6.0.min.js"></script>
155 <script src="js/bootstrap.min.js"></script>
156
157 </body>
158
159 </html>

```

5. logout.php

```
1  <?php
2  session_start(); // Iniciar sesión
3
4  // Destruir la sesión
5  session_destroy();
6
7  // Redirigir al usuario a la pantalla de inicio de sesión
8  header("Location: index.php");
9  exit;
10 ?>
11
```

6. functionsTasks.php

```
1  <?php
2  // Incluir el archivo de conexión a la base de datos
3  require_once 'db_connection.php';
4
5  // Función para obtener todas las tareas de la base de datos
6  function getAllTasks()
7  {
8      global $conn;
9
10     $sql = "SELECT * FROM tasks";
11     $result = $conn->query($sql);
12
13     $tasks = array();
14     if ($result->num_rows > 0) {
15         while ($row = $result->fetch_assoc()) {
16             $tasks[] = $row;
17         }
18     }
19
20     return $tasks;
21 }
22
23 // Función para obtener los detalles de una tarea por su ID
24 function getTaskById($taskId)
25 {
26     global $conn;
27
28     $taskId = $conn->real_escape_string($taskId);
29
30     $sql = "SELECT * FROM tasks WHERE id = '$taskId'";
31     $result = $conn->query($sql);
32
33     if ($result->num_rows == 1) {
34         $task = $result->fetch_assoc();
35         return $task;
36     } else {
37         return null;
38     }
39 }
```

```

39 }
40
41 // Función para crear una nueva tarea en la base de datos
42 function createTask($title, $description)
43 {
44     global $conn;
45
46     $title = $conn->real_escape_string($title);
47     $description = $conn->real_escape_string($description);
48
49     $sql = "INSERT INTO tasks (title, description) VALUES ('$title', '$description')";
50     $result = $conn->query($sql);
51
52     return $result;
53 }
54
55 // Función para actualizar una tarea en la base de datos
56 function updateTask($taskId, $title, $description, $isCompleted)
57 {
58     global $conn;
59
60     $taskId = $conn->real_escape_string($taskId);
61     $title = $conn->real_escape_string($title);
62     $description = $conn->real_escape_string($description);
63     $isCompleted = $conn->real_escape_string($isCompleted);
64
65     $sql = "UPDATE tasks SET title = '$title', description = '$description', is_completed = '$isCompleted',
66 | updated_at = NOW() WHERE id = '$taskId'";
67     $result = $conn->query($sql);
68
69     return $result;
70 }
71

```

```

70
71 // Función para eliminar una tarea de la base de datos
72 function deleteTask($taskId)
73 {
74     global $conn;
75
76     $taskId = $conn->real_escape_string($taskId);
77
78     $sql = "DELETE FROM tasks WHERE id = '$taskId'";
79     $result = $conn->query($sql);
80
81     return $result;
82 }
83
84 ?>
85

```

