Criação de um **CRUD completo** (Create, Read, Update, Delete) para gerenciar contactos. O CRUD incluirá as seguintes funcionalidades:

- 1. Create (Criar): Adicionar novos contactos.
- 2. Read (Ler): Listar todos os contactos.
- 3. Update (Atualizar): Editar contactos existentes.
- 4. **Delete (Eliminar):** Remover contactos.

Vamos criar os arquivos necessários e explicar cada parte do processo.

# Estrutura do Projeto

#### 1. Banco de Dados

Crie a tabela tabelacontacto no banco de dados contacto:

```
CREATE DATABASE contacto;
```

**USE** contacto;

);

```
CREATE TABLE tabelacontacto (
```

```
id INT AUTO_INCREMENT PRIMARY KEY,
nome VARCHAR(100) NOT NULL,
email VARCHAR(100) NOT NULL,
mensagem TEXT NOT NULL,
data_registro TIMESTAMP DEFAULT CURRENT_TIMESTAMP
```

# 2. Arquivos do CRUD

# 2.1. index.php (Create)

```
Formulário para adicionar novos contactos.
```

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="pt-BR">
<head>
 <meta charset="UTF-8">
 <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
 <title>Adicionar Contacto</title>
</head>
<body>
 <h1>Adicionar Contacto</h1>
 <form action="submit.php" method="post">
   <label for="nome">Nome:</label>
   <input type="text" id="nome" name="nome" required><br><br>
    <label for="email">Email:</label>
   <input type="email" id="email" name="email" required><br><br>
   <label for="mensagem">Mensagem:</label>
   <textarea id="mensagem" name="mensagem" required></textarea><br>
    <input type="submit" value="Adicionar">
 </form>
 <br>
 <a href="listar_contactos.php">Ver Lista de Contactos</a>
</body>
</html>
```

# 2.2. submit.php (Create)

```
Processa o formulário e insere o contacto no banco de dados.
```

```
<?php
// Configurações do banco de dados
$servername = "localhost";
$username = "root";
$password = "";
$dbname = "contacto";
// Criar conexão
$conn = new mysqli($servername, $username, $password, $dbname);
// Verificar conexão
if ($conn->connect_error) {
  die("Conexão falhou: " . $conn->connect error);
}
// Coletar dados do formulário
$nome = $_POST['nome'];
$email = $_POST['email'];
$mensagem = $_POST['mensagem'];
// Inserir dados no banco de dados
$sql = "INSERT INTO tabelacontacto (nome, email, mensagem) VALUES ('$nome',
'$email', '$mensagem')";
if ($conn->query($sqI) === TRUE) {
  echo "Contacto adicionado com sucesso!";
} else {
  echo "Erro: " . $sql . "<br>" . $conn->error;
}
// Fechar conexão
$conn->close();
```

```
// Redirectionar de volta para a lista de contactos
header("Location: listar_contactos.php");
?>
```

```
2.3. listar_contactos.php (Read)
Lista todos os contactos com opções para editar e eliminar.
<?php
// Configurações do banco de dados
$servername = "localhost";
$username = "root";
$password = "";
$dbname = "contacto";
// Criar conexão
$conn = new mysqli($servername, $username, $password, $dbname);
// Verificar conexão
if ($conn->connect_error) {
 die("Conexão falhou: " . $conn->connect error);
}
// Consulta para selecionar todos os contactos
$sql = "SELECT id, nome, email, mensagem, data_registro FROM tabelacontacto";
$result = $conn->query($sql);
if ($result->num_rows > 0) {
 echo "<h1>Lista de Contactos</h1>";
 echo "";
"IDNomeEmailMensagemData
                                                                       de
RegistroAções";
 // Exibir cada contacto
 while ($row = $result->fetch_assoc()) {
   echo "";
   echo "" . $row["id"] . "";
   echo "" . $row["nome"] . "";
```

echo "" . \$row["email"] . "";

```
echo "" . $row["mensagem"] . "";
   echo "" . $row["data_registro"] . "";
    echo "
       <a href='editar_contacto.php?id=" . $row["id"] . "'>Editar</a> |
       <a href='eliminar_contacto.php?id=" . $row["id"] . "' onclick='return</pre>
confirm(\"Tem certeza que deseja eliminar este contacto?\")'>Eliminar</a>
      ";
   echo "";
  }
  echo "";
} else {
  echo "Nenhum contacto encontrado.";
}
// Fechar conexão
$conn->close();
?>
<br>
<a href="index.php">Adicionar Novo Contacto</a>
```

```
2.4. editar_contacto.php (Update)
Formulário para editar um contacto existente.
<?php
// Configurações do banco de dados
$servername = "localhost";
$username = "root";
$password = "";
$dbname = "contacto";
// Criar conexão
$conn = new mysqli($servername, $username, $password, $dbname);
// Verificar conexão
if ($conn->connect_error) {
  die("Conexão falhou: " . $conn->connect_error);
}
// Verificar se o ID foi passado via URL
if (isset($_GET['id'])) {
  $id = $_GET['id'];
  // Consulta para selecionar o contacto pelo ID
  $sql = "SELECT id, nome, email, mensagem FROM tabelacontacto WHERE id = $id";
  $result = $conn->query($sql);
  if ($result->num_rows > 0) {
    $row = $result->fetch_assoc();
    $nome = $row["nome"];
    $email = $row["email"];
    $mensagem = $row["mensagem"];
  } else {
    echo "Contacto não encontrado.";
    exit;
```

```
}
} else {
  echo "ID do contacto não fornecido.";
  exit;
}
// Fechar conexão
$conn->close();
?>
<!DOCTYPE html>
<html lang="pt-BR">
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
  <title>Editar Contacto</title>
</head>
<body>
  <h1>Editar Contacto</h1>
  <form action="atualizar_contacto.php" method="post">
    <input type="hidden" name="id" value="<?php echo $id; ?>">
    <label for="nome">Nome:</label>
    <input type="text" id="nome" name="nome" value="<?php echo $nome; ?>"
required><br><br>
    <label for="email">Email:</label>
    <input type="email" id="email" name="email" value="<?php echo $email; ?>"
required><br><br>
    <label for="mensagem">Mensagem:</label>
                id="mensagem"
    <textarea
                                  name="mensagem"
                                                       required><?php
                                                                         echo
$mensagem; ?></textarea><br><br>
```

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

```
2.5. atualizar_contacto.php (Update)
Processa a atualização do contacto
<?php
// Configurações do banco de dados
$servername = "localhost";
$username = "root";
$password = "";
$dbname = "contacto";
// Criar conexão
$conn = new mysqli($servername, $username, $password, $dbname);
// Verificar conexão
if ($conn->connect_error) {
  die("Conexão falhou: " . $conn->connect error);
}
// Coletar dados do formulário
$id = $_POST['id'];
$nome = $_POST['nome'];
$email = $_POST['email'];
$mensagem = $_POST['mensagem'];
// Atualizar os dados no banco de dados
                                                nome='$nome', email='$email',
            "UPDATE
                       tabelacontacto
                                         SET
mensagem='$mensagem' WHERE id=$id";
if ($conn->query($sqI) === TRUE) {
  echo "Contacto atualizado com sucesso!";
} else {
  echo "Erro ao atualizar contacto: " . $conn->error;
}
```

```
// Fechar conexão
$conn->close();
// Redirecionar de volta para a lista de contactos
header("Location: listar_contactos.php");
?>
```

```
2.6. eliminar_contacto.php (Delete)
Processa a eliminação do contacto.
<?php
// Configurações do banco de dados
$servername = "localhost";
$username = "root";
$password = "";
$dbname = "contacto";
// Criar conexão
$conn = new mysqli($servername, $username, $password, $dbname);
// Verificar conexão
if ($conn->connect_error) {
  die("Conexão falhou: " . $conn->connect_error);
}
// Verificar se o ID foi passado via URL
if (isset($_GET['id'])) {
  $id = $_GET['id'];
  // Consulta para eliminar o contacto
  $sql = "DELETE FROM tabelacontacto WHERE id = $id";
  if ($conn->query($sql) === TRUE) {
    echo "Contacto eliminado com sucesso!";
  } else {
    echo "Erro ao eliminar contacto: " . $conn->error;
  }
} else {
  echo "ID do contacto não fornecido.";
}
```

```
// Fechar conexão
$conn->close();
// Redirecionar de volta para a lista de contactos
header("Location: listar_contactos.php");
?>
```

# 3. Testar o CRUD

- 1. Acesse index.php para adicionar contactos.
- 2. Acesse listar\_contactos.php para ver, editar ou eliminar contactos.
- 3. Teste todas as funcionalidades (Create, Read, Update, Delete).