
CRUD usando PHP & MySQL

- Aqui está um guia passo-a-passo sobre a criação de um sistema CRUD usando PHP e MySQL:
- Primeiro de tudo, vamos criar um novo banco de dados MySQL. Deixe-nos nomear o banco de dados como 'teste'.

```
create database teste;
```

Então, vamos criar uma nova tabela no banco de dados 'teste'. Deixe-nos nomear a tabela como 'users'.

```
use teste;

CREATE TABLE users (
  id int(11) NOT NULL auto_increment,
  name varchar(100) NOT NULL,
  age int(3) NOT NULL,
  email varchar(100) NOT NULL,
  PRIMARY KEY (id)
);
```

Agora, criaremos um arquivo **config.php** que contém o código de conexão do banco de dados. Este código se conecta ao banco de dados MySQL. Este arquivo está incluído em todas as páginas do PHP onde a conexão com o banco de dados é necessária

config.php

No código abaixo, o nome do host do banco de dados é `localhost` onde `username=root` e `password=''`. O banco de dados `teste` foi selecionado.

```
1 <?php
2 /*
3 // mysql_connect("database-host", "username", "password")
4 $conn = mysql_connect("localhost","root","root")
5     or die("cannot connected");
6
7 // mysql_select_db("database-name", "connection-link-identifier")
8 @mysql_select_db("teste",$conn);
9 */
10
11 /**
12 * mysql_connect is deprecated
13 * using mysqli_connect instead
14 */
15
16 $databaseHost = 'localhost';
17 $databaseName = 'teste';
18 $databaseUsername = 'root';
19 $databasePassword = '';
20
21 $mysqli = mysqli_connect($databaseHost, $databaseUsername, $databasePassword, $databaseName);
```

22 ?>

Para adicionar dados ao banco de dados, precisamos de um formulário html.

add.html

```
1 <html>
2 <head>
3   <title>Add Data</title>
4 </head>
5 <body>
6   <a href="index.php">Home</a>
7   <br/><br/>
9   <form action="add.php" method="post" name="form1">
10    <table width="25%" border="0">
11      <tr>
12        <td>Name</td>
13        <td><input type="text" name="name"></td>
14      </tr>
15      <tr>
16        <td>Age</td>
17        <td><input type="text" name="age"></td>
18      </tr>
19      <tr>
20        <td>Email</td>
21        <td><input type="text" name="email"></td>
22      </tr>
23      <tr>
24        <td></td>
25        <td><input type="submit" name="Submit" value="Add"></td>
26      </tr>
27    </table>
28  </form>
29 </body>
30 </html>
31
```

Formulário de action em `add.html` é `add.php`. Isso significa que os dados do formulário enviado irão para `add.php`. Em `add.php`, fazemos uma validação simples de verificar se o nome, o email e a idade inseridos estão vazios ou não. Se todos eles estiverem preenchidos, os dados serão inseridos na tabela do banco de dados.

add.php

```
1 <html>
2 <head>
3   <title>Add Data</title>
4 </head>
5 <body>
6 <?php
7 //including the database connection file
8 include_once("config.php");
9
10
11 if(isset($_POST['Submit'])) {
12   $name = $_POST['name'];
13   $age = $_POST['age'];
14   $email = $_POST['email'];
15
16   // checking empty fields
17   if(empty($name) || empty($age) || empty($email)) {
18     if(empty($name)) {
19       echo "<font color='red'>Name field is empty.</font><br/>";
20     }
21   }
22 }
```

```

22     if(empty($age)) {
23         echo "<font color='red'>Age field is empty.</font><br/>";
24     }
25
26     if(empty($email)) {
27         echo "<font color='red'>Email field is empty.</font><br/>";
28     }
29
30     //link to the previous page
31     echo "<br/><a href='javascript:self.history.back();'>Go Back</a>";
32 } else {
33     // if all the fields are filled (not empty)
34     //insert data to database
35     $result = mysqli_query($mysqli, "INSERT INTO users(name,age,email) VALUES('$name','$age','$email
36 ');");
37
38     //display success message
39     echo "<font color='green'>Data added successfully.";
40     echo "<br/><a href='index.php'>View Result</a>";
41 }
42 }
43 ?>
44 </body>
    </html>

```

Dados do banco de dados são buscados e exibidos no `index.php` arquivo. Esta é a nossa homepage. Este arquivo também contém um link para adicionar dados. Em cada linha de dados exibidos, há também um link para editar e excluir dados. Abaixo está uma amostra de imagem da nossa homepage:

[Add New Data](#)

Name	Age	Email	Update
Mahabir Pun	54	mahabir@example.com	Edit Delete
Apa Sherpa	55	apa.sherpa@gmail.com	Edit Delete
Anuradha Koirala	66	anuradha@example.com	Edit Delete

index.php

```

1  <?php
2  //including the database connection file
3  include_once("config.php");
4
5  //fetching data in descending order (lastest entry first)
6
7  $result = mysqli_query($mysqli, "SELECT * FROM users ORDER BY id DESC"); // using mysqli_query inste
8  ad
9  ?>
10
11 <html>
12 <head>
13     <title>Homepage</title>
14 </head>
15
16 <body>
17     <a href="add.html">Add New Data</a><br/><br/>
18
19     <table width='80%' border=0>
20         <tr bgcolor='#CCCCCC'>
21             <td>Name</td>
22             <td>Age</td>
23             <td>Email</td>

```

```

24     <td>Update</td>
25 </tr>
26 <?php
27 while($res = mysqli_fetch_array($result)) {
28     echo "<tr>";
29     echo "<td>".$res['name']. "</td>";
30     echo "<td>".$res['age']. "</td>";
31     echo "<td>".$res['email']. "</td>";
32     echo "<td><a href=\"edit.php?id=$res[id]\">Edit</a> | <a href=\"delete.php?id=$res[id]\" onClick
33 =\"return confirm('Are you sure you want to delete?')\">Delete</a></td>";
34 }
35 ?>
36 </table>
37 </body>
</html>

```

Cada linha de dados pode ser editada separadamente. O ID da linha é passado no URL de `edit.php`. ID identifica exclusivamente a entrada de dados.

Ao adicionar dados, tivemos dois arquivos: `add.html` e `add.php`. Durante a edição de dados, mantive tudo em um único `edit.php` arquivo.

No código abaixo, no início, uma entrada de linha única de dados é obtida com base no arquivo `id`. Os dados buscados são exibidos no formulário de edição. Quando o usuário edita os dados e envia o formulário, alguma validação simples é feita para dados vazios. Quando tudo está correto, essa entrada específica de dados é atualizada no banco de dados.

edit.php

```

1 <?php
2 // including the database connection file
3 include_once("config.php");
4
5 if(isset($_POST['update']))
6 {
7     $id = $_POST['id'];
8
9     $name=$_POST['name'];
10    $age=$_POST['age'];
11    $email=$_POST['email'];
12
13    // checking empty fields
14    if(empty($name) || empty($age) || empty($email)) {
15        if(empty($name)) {
16            echo "<font color='red'>Name field is empty.</font><br/>";
17        }
18
19        if(empty($age)) {
20            echo "<font color='red'>Age field is empty.</font><br/>";
21        }
22
23        if(empty($email)) {
24            echo "<font color='red'>Email field is empty.</font><br/>";
25        }
26    } else {
27        //updating the table
28        $result = mysqli_query($mysqli, "UPDATE users SET name='$name',age='$age',email='$email' WHERE id=$id");
29
30
31        //redirecting to the display page. In our case, it is index.php
32        header("Location: index.php");
33    }
34 }
35 ?>
36 <?php
37 //getting id from url

```

```

38 $id = $_GET['id'];
39
40 //selecting data associated with this particular id
41 $result = mysqli_query($mysqli, "SELECT * FROM users WHERE id=$id");
42
43 while($res = mysqli_fetch_array($result))
44 {
45     $name = $res['name'];
46     $age = $res['age'];
47     $email = $res['email'];
48 }
49 ?>
50 <html>
51 <head>
52     <title>Edit Data</title>
53 </head>
54
55 <body>
56     <a href="index.php">Home</a>
57     <br/><br/>
58
59     <form name="form1" method="post" action="edit.php">
60         <table border="0">
61             <tr>
62                 <td>Name</td>
63                 <td><input type="text" name="name" value="<?php echo $name;?>"></td>
64             </tr>
65             <tr>
66                 <td>Age</td>
67                 <td><input type="text" name="age" value="<?php echo $age;?>"></td>
68             </tr>
69             <tr>
70                 <td>Email</td>
71                 <td><input type="text" name="email" value="<?php echo $email;?>"></td>
72             </tr>
73             <tr>
74                 <td><input type="hidden" name="id" value="<?php echo $_GET['id'];?>"></td>
75                 <td><input type="submit" name="update" value="Update"></td>
76             </tr>
77         </table>
78     </form>
79 </body>
</html>

```

Cada linha de dados pode ser excluída separadamente. O ID da linha é passado no URL de `delete.php`. ID identifica exclusivamente a entrada de dados. Após a exclusão, o usuário é redirecionado para a página inicial (`index.php`).

```

1 //including the database connection file
2 include("config.php");
3
4 //getting id of the data from url
5 $id = $_GET['id'];
6
7 //deleting the row from table
8 $result = mysqli_query($mysqli, "DELETE FROM users WHERE id=$id");
9
10 //redirecting to the display page (index.php in our case)
11 header("Location:index.php");

```