

Desenvolvimento Web

CRUD com Apache, MySQL e PHP



Prof. Joel Queiroz

Resumo

Bancos de dados no PhpMyAdmin

Criação de aplicação CRUD com PHP

Criação de tabelas no MySQL

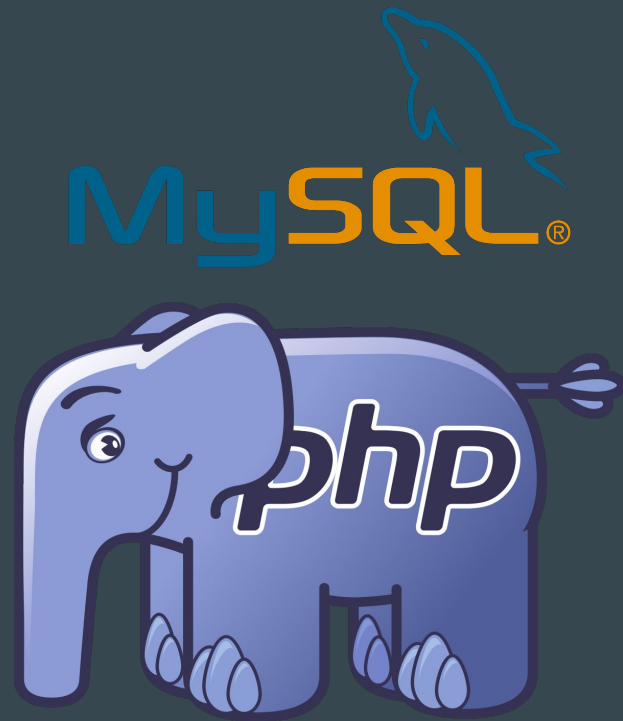
Implantação de CRUD no Apache

Páginas PHP em servidor Apache

Exercícios

Anteriormente, em Ambiente PHP

Ao instalar **WAMP**, estão inclusos o servidor **Apache**, o SGDB **MySQL** e a linguagem **PHP**



Você instalou WAMP ou XAMPP?

- ❑ Ao instalar **WAMP OU XAMPP**, estão inclusos:
 - ❑ o servidor **Apache**,
 - ❑ o SGBD **MySQL** e
 - ❑ a linguagem **PHP**



Você instalou WAMP ou XAMPP?

- ❑ Em algumas versões do Windows, o WAMP não instala corretamente
- ❑ Uma opção é usar o XAMPP
- ❑ Você pode deixar o root do PhpMyAdmin sem senha
- ❑ Ou no XAMPP, pode ir a C:\Xampp\phpMyAdmin
- ❑ Arquivo config.inc.php
- ❑ Linha `$cfg['Servers'][$i]['password'] = ''`;
- ❑ E ali criar sua senha

Você instalou WAMP ou XAMPP?

- ❏ Se você instalou WAMP, acesse a pasta:
- ❏ C:\wamp64\www
- ❏ Dentro dela, crie uma pasta **crud**



Você instalou WAMP ou XAMPP?

- ❏ Se você instalou XAMPP, acesse a pasta:
- ❏ C:\xampp\htdocs
- ❏ Dentro dela, crie uma pasta **crud**



Seu servidor está ligado?

- ❑ Certifique-se de que o servidor está ligado
- ❑ Acesse <http://localhost>
- ❑ Se a página for exibida, ele já está funcionando
- ❑ Caso contrário, ligue o apache e o mysql e teste



Abra a pasta estacioads

- ❏ Abra a pasta **crud** no **VSCode**



Acesse o PhpMyAdmin

- ❏ Acesse o endereço <http://localhost/phpmyadmin>



The screenshot shows the phpMyAdmin login interface. At the top is the phpMyAdmin logo, which features a stylized sailboat and the text 'phpMyAdmin'. Below the logo is the greeting 'Bemvindo ao phpMyAdmin'. The interface is divided into two main sections: 'Língua - Language' and 'Entrada'. The 'Língua - Language' section contains a dropdown menu with 'Português - Portuguese' selected. The 'Entrada' section contains three input fields: 'Utilizador :' with 'root' entered, 'Palavra-passe:' with an empty field and a 'Colar' (Paste) button with a key icon, and 'Escolha de servidor:' with 'MySQL' selected in a dropdown. At the bottom right of the form is an 'Executar' (Execute) button.

phpMyAdmin

Bemvindo ao phpMyAdmin

Língua - Language

Português - Portuguese

Entrada

Utilizador : root

Palavra-passe: Colar

Escolha de servidor: MySQL

Executar

Faça login

Após entrar, ali à esquerda, clique em **novo**

The screenshot displays the phpMyAdmin web interface. On the left sidebar, the 'Novo' button is highlighted with a green arrow. The main content area shows the 'Definições gerais' (General Settings) section, which includes options for 'Alterar a palavra-passe' (Change password), 'Collation de conexão do servidor MySQL' (MySQL server connection collation) set to 'utf8mb4_unicode_ci', and 'Mais definições' (More settings). Below this is the 'Configurações de aspecto' (Appearance Settings) section, showing 'Língua - Language' (Language) set to 'Português - Portuguese' and 'Tema' (Theme) set to 'pmahomme'. The top navigation bar includes links for 'Base de Dados', 'SQL', 'Estado', 'Contas de utilizador', 'Exportar', 'Importar', 'Configurações', and 'Replicar'. The right sidebar shows server information for 'Servidor de base de dados' and 'Servidor web'.

phpMyAdmin

Servidor atual: MySQL

Recente Favoritos

Novo

information_schema

mysql

performance_schema

projeto

sys

test

Servidor: MySQL:3306

Base de Dados SQL Estado Contas de utilizador Exportar Importar Configurações Replicar

Definições gerais

Alterar a palavra-passe

Collation de conexão do servidor MySQL: utf8mb4_unicode_ci

Mais definições

Configurações de aspecto

Língua - Language: Português - Portuguese

Tema: pmahomme

Servidor de base de dados

- Servidor: MySQL
- Tipo de servidor
- Conexão com o
- Versão do serviço
- Versão do protocolo
- Utilizador: root@
- Conjunto de caracte

Servidor web

- Apache/2.4.46 (
- Versão do cliente
- 20150407 - \$Id:
- Extensão de PH
- versão do PHP:


Crie o banco de dados

- ❏ Preencha e clique em **Criar**

Base de Dados SQL Estado Contas de utilizador

Base de Dados

Criar base de dados

Base de Dados ▾ Agrupamento (Collation) Acções

Privilégios

- ❑ À esquerda, clique no nome do banco
- ❑ Em cima, clique em **Privilégios**
- ❑ Confirme se root tem ALL PRIVILEGES

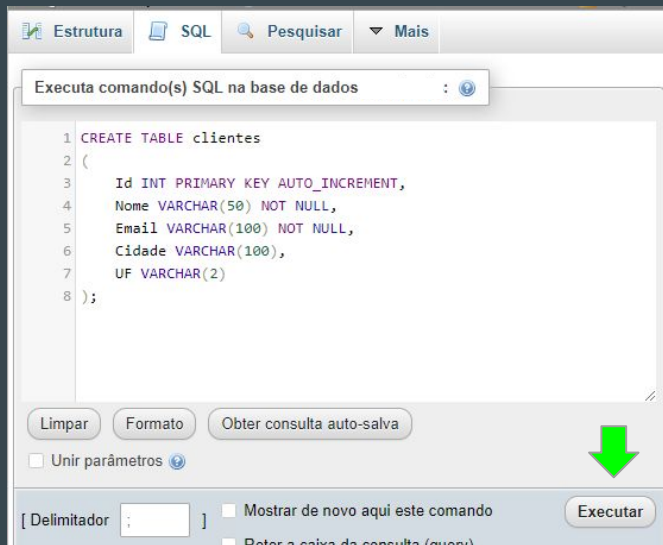
Utilizadores que tem acesso a " crud "

Nome do Utilizador	Nome do Host	Tipo	Privilégios	Conceder/Grant	Acções
<input type="checkbox"/> root	localhost	global	ALL PRIVILEGES	Sim	Editar privilégios Exportar

☐ Marcar todos Com os seleccionados: Exportar

Criar tabela

- ❑ À esquerda, clique no nome do banco
- ❑ Em cima, clique em **SQL**
- ❑ Insira o código e clique em **Executar**



CREATE TABLE clientes

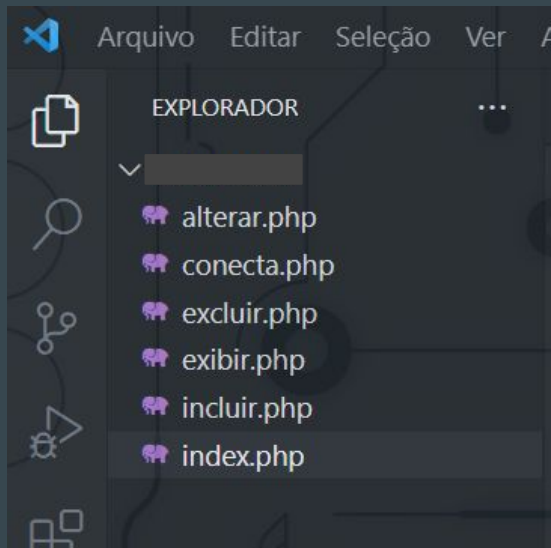
(

id INT PRIMARY KEY AUTO_INCREMENT,
nome VARCHAR(50) NOT NULL,
email VARCHAR(100) UNIQUE,
cidade VARCHAR(100) NOT NULL,
uf VARCHAR(2) NOT NULL

);

VSCode

- ❑ No VSCode, dentro da pasta **crud**:
- ❑ Crie 6 arquivos com extensão .php:
- ❑ index, conecta, exibir, incluir, excluir, alterar



VSCode

- ❏ Crie código **HTML5** dentro de 5 arquivos:
- ❏ alterar, excluir, exibir, incluir e index
- ❏ Altere o <title> para o nome do arquivo
- ❏ Começando com maiúscula. Ex.:
- ❏ <title>**Alterar**</title>
- ❏ Use **pt** como idioma das 5 páginas
- ❏ Inclua o **CSS do Bootstrap** nas 5 páginas
- ❏ Dê aos bodys as classes:
- ❏ "**bg-dark text-info text-center**"
- ❏ Crie uma div "**container mt-2**"

Arquivo conecta.php

```
<?php
    $mysqli = new mysqli("127.0.0.1", "root", "SENHA_ROOT_PHPMYADMIN", "estacioads");

    if ($mysqli->connect_errno) {
        echo "<head><link href='https://cdn.jsdelivr.net/npm/bootstrap@5.0.2/dist/css/bootstrap.min.css'
rel='stylesheet'
integrity='sha384-EVSTQN3/azprG1Anm3QDgpJLIm9Nao0Yz1ztcQTwFspd3yD65VohhpuuCOmLASjC'
crossorigin='anonymous'></head>";
        echo "<body class='bg-dark text-center'>";
        echo "<div class='row text-center fw-bold bg-dark mt-5'>";
        echo "<p class='text-danger fs-1 mt-5'>Ocorreu um erro na conexão com o banco de dados</p><br>";
        echo "<a href='index.php' class='btn btn-primary fs-1 fw-bold mt-5 rounded-3 col-sm-8
offset-sm-2'>Voltar</a>";
        echo "</div></body>";
        exit;
    }
    mysqli_set_charset($mysqli, 'utf8');
?>
```

Include conecta

- ❑ Em 4 arquivos:
- ❑ alterar, excluir, exibir, incluir
- ❑ Antes do código HTML:

```
<?php  
    include "conecta.php";  
?>
```

Arquivo index

❏ Dentro da div .container:

```
<div class="row">
  <a class="col-sm-2 btn btn-info fw-bold" href="incluir.php">Incluir</a>
  <a class="col-sm-2 btn btn-danger fw-bold" href="excluir.php">Excluir</a>
  <a class="col-sm-2 offset-sm-1 btn btn-primary fw-bold" href="index.php">#127968;</a>
  <a class="col-sm-2 offset-sm-1 btn btn-warning fw-bold" href="alterar.php">Alterar</a>
  <a class="col-sm-2 btn btn-success fw-bold" href="exibir.php">Exibir</a>
</div>
<div class="row mt-3 mb-3">
  <h1 class="col-sm-12 fs-1 fw-bold text-primary">CRUD com Apache, MySQL e PHP</h1>
</div>
<div class="row mt-1" id="painel">
  <label id="logo" class="bg-info col-sm-12 text-white fw-bold rounded-3 mt-5"
style="font-size:300%;">ADS - Estácio</label>
</div>
```

Abra o navegador

- ❑ Abra seu navegador em:
- ❑ <http://localhost/estacioads/>
- ❑ Observe se o index está sendo exibido
- ❑ Complete o código dos outros arquivos
- ❑ Vamos inserir código em:
- ❑ alterar, excluir, exibir e incluir
- ❑ Siga os passos com atenção

Arquivo alterar - parte 1

❏ Dentro da div .container:

```
<div class="row">
  <a class="col-sm-2 btn btn-info fw-bold"
href="incluir.php">Incluir</a>
  <a class="col-sm-2 btn btn-danger fw-bold"
href="excluir.php">Excluir</a>
  <a class="col-sm-2 offset-sm-1 btn btn-primary
fw-bold" href="index.php">#127968;</a>
  <a class="col-sm-2 offset-sm-1 btn btn-warning
fw-bold" href="alterar.php">Alterar</a>
  <a class="col-sm-2 btn btn-success fw-bold"
href="exibir.php">Exibir</a>
</div>
<div class="row mt-5" id="painel">
<table class="table col-sm-12 table-dark">
  <thead>
    <tr>
      <th class="col-sm-2">#8861;ID</th><th
class="col-sm-3">Nome</th><th
class="col-sm-3">E-mail</th><th
```

```
class="col-sm-3">Cidade</th><th class="col-sm-1">UF</th>
    </tr>
  </thead>
  <tbody>
    <?php
      $result = $mysqli->query("SELECT * FROM `clientes`");
      while ($query = $result->fetch_assoc())
      {
        echo "
          <tr style='font-size:60%;'>
            <form action='alterar.php' method='post'>
              <td><input type='submit' value='&#9842;' class='btn-danger'
title='excluir'><input type='number' class='btn-warning' style='width:30%;' name='id'
value='".$query["id"]." ' /></td>
              <td><input type='text' name='nome' value='".$query["nome"]." '
style='width:80%;' /></td>
              <td><input type='text' name='email' value='".$query["email"]." '
style='width:100%;' /></td>
              <td><input type='text' name='cidade' value='".$query["cidade"]." '
style='width:80%;' /></td>
              <td><input type='text' name='uf' value='".$query["uf"]." ' style='width:80%;'
/></td>
            </form>
          </tr>
        ";
      }
    }
```

Arquivo alterar - parte 2

Continuação:

```
if(empty($_POST["nome"])||empty($_POST["email"])||empty($_POST["cidade"])||empty($_POST["uf"])){
    echo "<p class='text-danger'>Preencha todos os campos corretamente</p>";
    exit;
} else {
    $id = $_POST["id"];
    $nome = $_POST["nome"];
    $email = $_POST["email"];
    $cidade = $_POST["cidade"];
    $uf = $_POST["uf"];
}

$query = "UPDATE clientes SET
nome='$nome', email='$email', cidade='$cidade', uf='$uf'
WHERE id='$id';";
```

```
if(mysqli_query($mysqli, $query) &&
isset($_POST["id"])){
    echo "<p class='text-success'>Os dados foram alterados corretamente. Verifique o resultado na aba Exibir.</p>";
} else if(!mysqli_query($mysqli, $query) &&
!isset($_POST["id"])){
    echo "<p class='text-danger'>Houve um erro.</p><p>Nenhum dado foi alterado.</p>".mysqli_error($mysqli);
}
mysqli_close($mysqli);
?>
</tbody>
</table>
</div>
```

Arquivo excluir

■ Dentro da div .container:

```
<div class="row">
  <a class="col-sm-2 btn btn-info fw-bold"
href="incluir.php">Incluir</a>
  <a class="col-sm-2 btn btn-danger fw-bold"
href="excluir.php">Excluir</a>
  <a class="col-sm-2 offset-sm-1 btn btn-primary fw-bold"
href="index.php">#127968;</a>
  <a class="col-sm-2 offset-sm-1 btn btn-warning fw-bold"
href="alterar.php">Alterar</a>
  <a class="col-sm-2 btn btn-success fw-bold"
href="exibir.php">Exibir</a>
</div>
<div class="row mt-5" id="painel">
  <table class="table col-sm-12 table-dark">
    <thead>
      <tr>
        <th class="col-sm-3">#8861;ID</th><th
class="col-sm-2">Nome</th><th class="col-sm-2">E-mail</th><th
class="col-sm-2">Cidade</th><th class="col-sm-1">UF</th>
      </tr>
    </thead>
    <tbody>
```

```
<?php
  $result = $mysqli->query("SELECT
* FROM `clientes`");
  while ($query =
$result->fetch_assoc())
  {
    echo "
      <tr style='font-size:60%;'>
        <td><form action='excluir.php'
method='post'><input type='submit'
value='&#8861;' class='btn-danger'
title='excluir'/><input type='number'
class='btn-warning' style='width:50%;' name='id'
value='".$query["id"]."'' readonly/></form></td>
        <td>".$query["nome"]."</td>
        <td>".$query["email"]."</td>
        <td>".$query["cidade"]."</td>
        <td>".$query["uf"]."</td>
      </tr>
    ";
  }
  if(isset($_POST["id"])){
    $id = $_POST["id"];
    $query = "DELETE FROM
clientes WHERE id='".$id."'";
```

```
if(mysqli_query($mysqli, $query)
&& isset($_POST["id"])){
    echo "<p
class='text-success'>Os dados
foram excluídos corretamente.
Verifique o resultado na aba
Exibir.</p>";
  } else
if(!mysqli_query($mysqli,
$query) &&
!isset($_POST["id"])){
    echo "<p
class='text-danger'>Houve um
erro.</p><p>Nenhum dado foi
excluído.</p>"mysqli_error($mys
qli);
  }
}

mysqli_close($mysqli);
?>
</tbody>
</table>
</div>
```

Arquivo exibir

■ Dentro da div .container:

```
<div class="row">
  <a class="col-sm-2 btn btn-info fw-bold"
href="incluir.php">Incluir</a>
  <a class="col-sm-2 btn btn-danger fw-bold"
href="excluir.php">Excluir</a>
  <a class="col-sm-2 offset-sm-1 btn btn-primary fw-bold"
href="index.php">#127968</a>
  <a class="col-sm-2 offset-sm-1 btn btn-warning fw-bold"
href="alterar.php">Alterar</a>
  <a class="col-sm-2 btn btn-success fw-bold"
href="exibir.php">Exibir</a>
</div>
<div class="row mt-5" id="painel">
  <table class="table col-sm-12 table-dark">
    <thead>
      <tr>
        <th class="col-sm-1">Id</th><th
class="col-sm-3">Nome</th><th class="col-sm-4">E-mail</th><th
class="col-sm-3">Cidade</th><th class="col-sm-1">UF</th>
      </tr>
    </thead>
    <tbody>
```

```
<?php
  $result = $mysqli->query("SELECT
* FROM `clientes`");
  while ($query =
$result->fetch_assoc())
  {
    echo "<tr style='font-size:60%;>";
    echo " <td>".$query["id"]."</td>";
    echo "
    <td>".$query["nome"]."</td>";
    echo "
    <td>".$query["email"]."</td>";
    echo "
    <td>".$query["cidade"]."</td>";
    echo " <td>".$query["uf"]."</td>";
    echo "</tr>";
  }
  mysqli_close($mysqli);
?>
</tbody>
</table>
</div>
```


Arquivo incluir

■ Dentro da div .container:

```
<div class="row">
  <a class="col-sm-2 btn btn-info fw-bold"
href="incluir.php">Incluir</a>
  <a class="col-sm-2 btn btn-danger fw-bold"
href="excluir.php">Excluir</a>
  <a class="col-sm-2 offset-sm-1 btn btn-primary fw-bold"
href="index.php">&#127968;</a>
  <a class="col-sm-2 offset-sm-1 btn btn-warning fw-bold"
href="alterar.php">Alterar</a>
  <a class="col-sm-2 btn btn-success fw-bold"
href="exibir.php">Exibir</a>
</div>
<div class="row mt-5 text-start" id="painel">
  <form action="incluir.php" method="POST">
    <div class="row">
      <label for="nome" class="col-sm-4">Nome:</label>
      <input type="text" name="nome" placeholder="Qual seu
nome?" class="col-sm-8 rounded-3">
    </div>
    <div class="row mt-1">
      <label for="email" class="col-sm-4">E-mail:</label>
      <input type="text" name="email" placeholder="Qual seu
e-mail?" class="col-sm-8 rounded-3">
    </div>
  </form>
</div>
```

```
</div>
<div class="row mt-1">
  <label for="cidade"
class="col-sm-4">Cidade:</label>
  <input type="text" name="cidade"
placeholder="Qual sua cidade?" class="col-sm-8
rounded-3">
</div>
<div class="row mt-1">
  <label for="uf"
class="col-sm-4">UF:</label>
  <input type="text" name="uf"
placeholder="Qual sua UF?" class="col-sm-8
rounded-3">
</div>
<div class="row mt-1 mb-2">
  <input type="hidden" value="-1"
name="id">
  <button type="submit" class="btn
btn-info fw-bold col-sm-8 offset-sm-4
fs-6">Incluir</button>
</div>
<?php
if(empty($_POST["nome"])||empty($_POST["e
mail"])||empty($_POST["cidade"])||empty($_P
OST["uf"])){
  echo "<p
class='text-danger'>Preencha todos os campos
corretamente</p>";
}
```

```
exit;
} else {
  $nome = $_POST["nome"];
  $email = $_POST["email"];
  $cidade = $_POST["cidade"];
  $uf = $_POST["uf"];
  $query = "INSERT INTO
clientes('nome','email','cidade','uf')
VALUES ('$nome', '$email','$cidade','$uf')";
  if(mysqli_query($mysqli,
$query)){
    echo "<p
class='text-success'>Os dados foram inseridos
corretamente. Verifique o resultado na aba
Exibir.</p>";
  } else{
    echo "<p
class='text-danger'>Houve um
erro.</p><p>Nenhum dado foi
inserido.</p>".mysqli_error($mysqli);
  }
  mysqli_close($mysqli);
?>
</form>
</div>
```

Exercícios

- ❏ Copie o código dos arquivos alterar, excluir, exibir e incluir
- ❏ Verifique se está igual ao seu
- ❏ Faça operações de inclusão, exclusão, alteração de clientes
- ❏ Teste e corrija todos os detalhes
- ❏ Inclua seu nome e email entre os clientes