



PHP



Introdução ao Banco de Dados MySQL



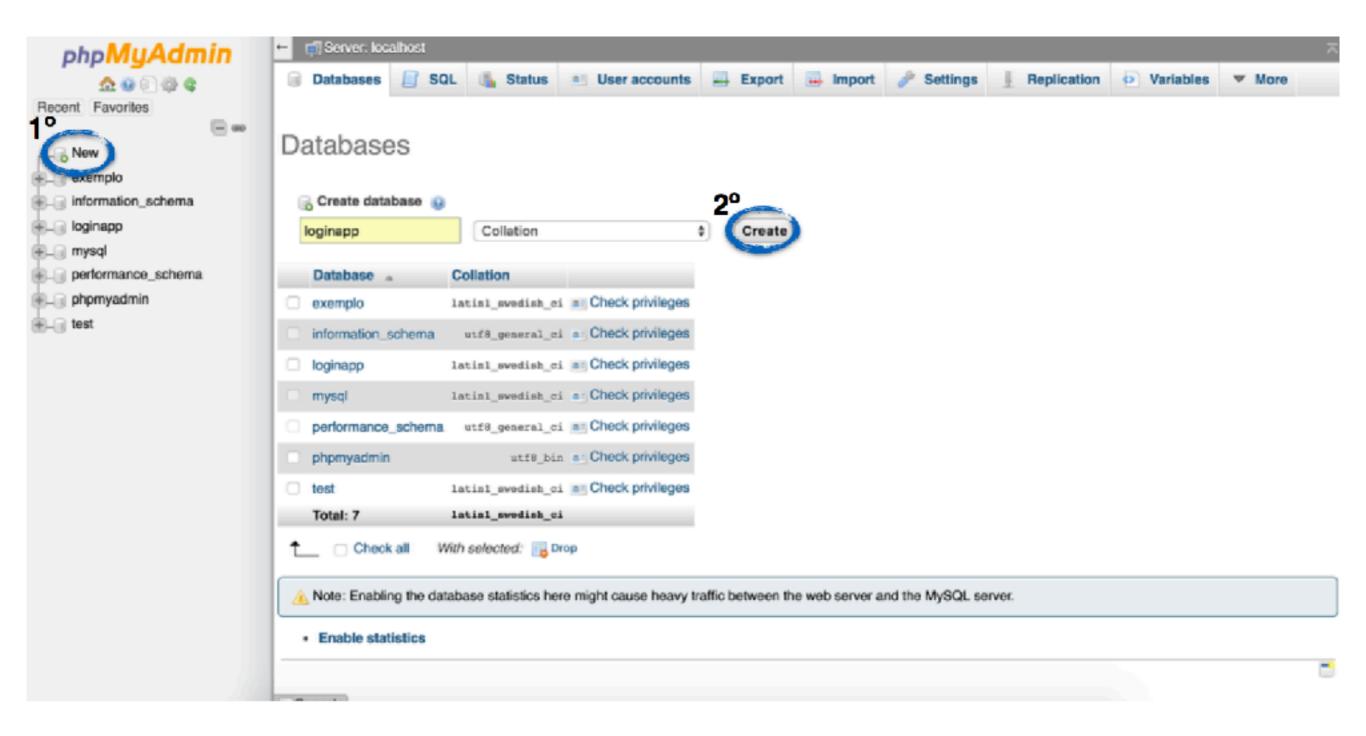
Um banco de dados é uma ferramenta para coletar e organizar informações. Bancos de dados podem armazenar informações sobre pessoas, produtos, pedidos ou qualquer outra coisa. Iniciar muitos bancos de dados como uma lista em uma planilha ou um programa de processamento de texto.

- Open Source
- Bem documentado
- Entre os mais utilizados na web



Criando um BDD no PhpMyAdmin

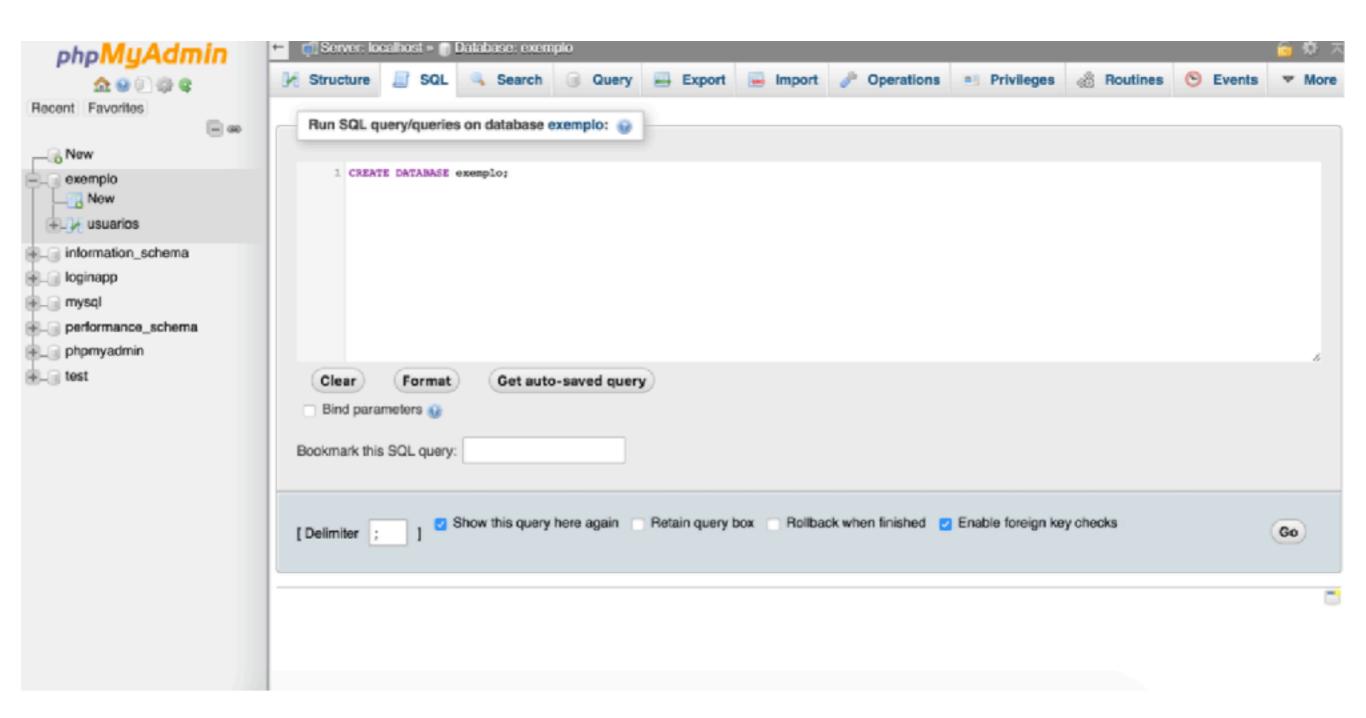




Para criar um novo banco de dados de forma automática é simples, basta clicar em *new*, digitar um nome e por fim clicar em *create*.

Criando um BDD no PhpMyAdmin

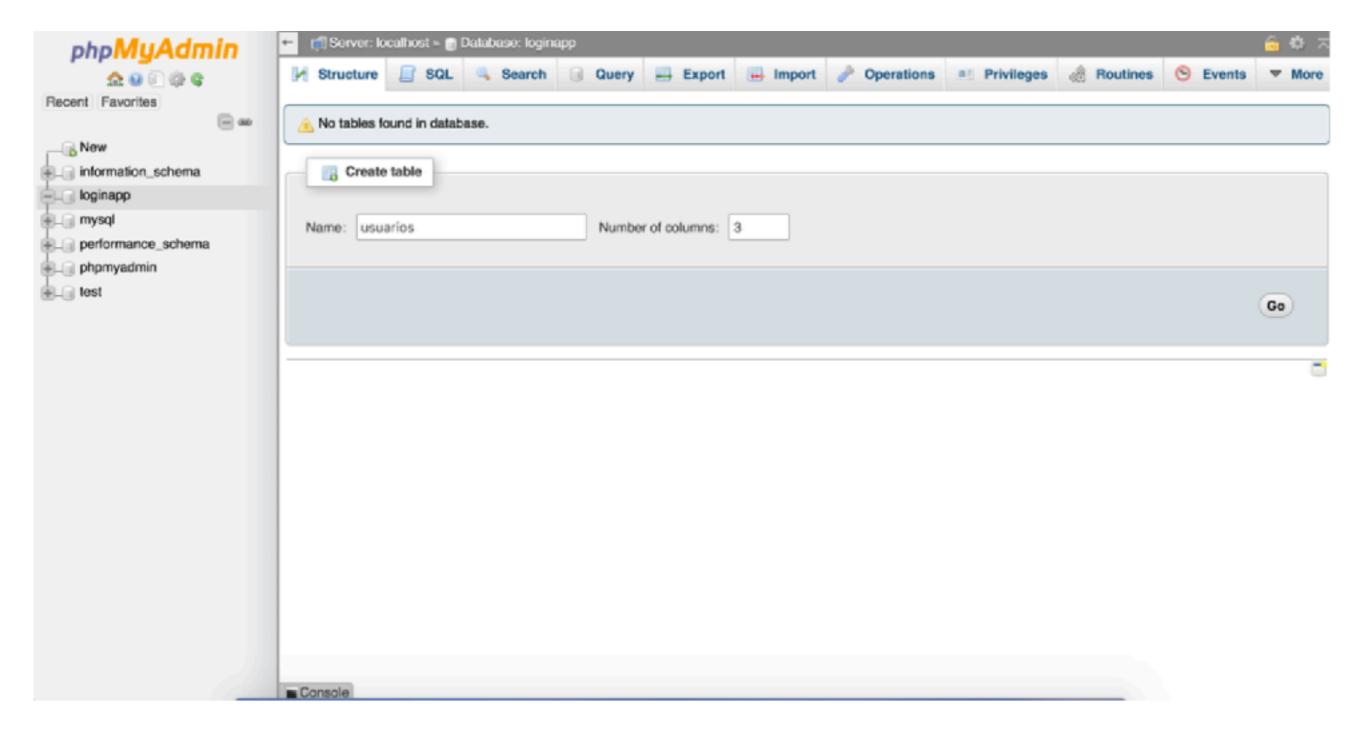




Na aba **SQL**, você consegue criar de forma manual inserindo comandos.



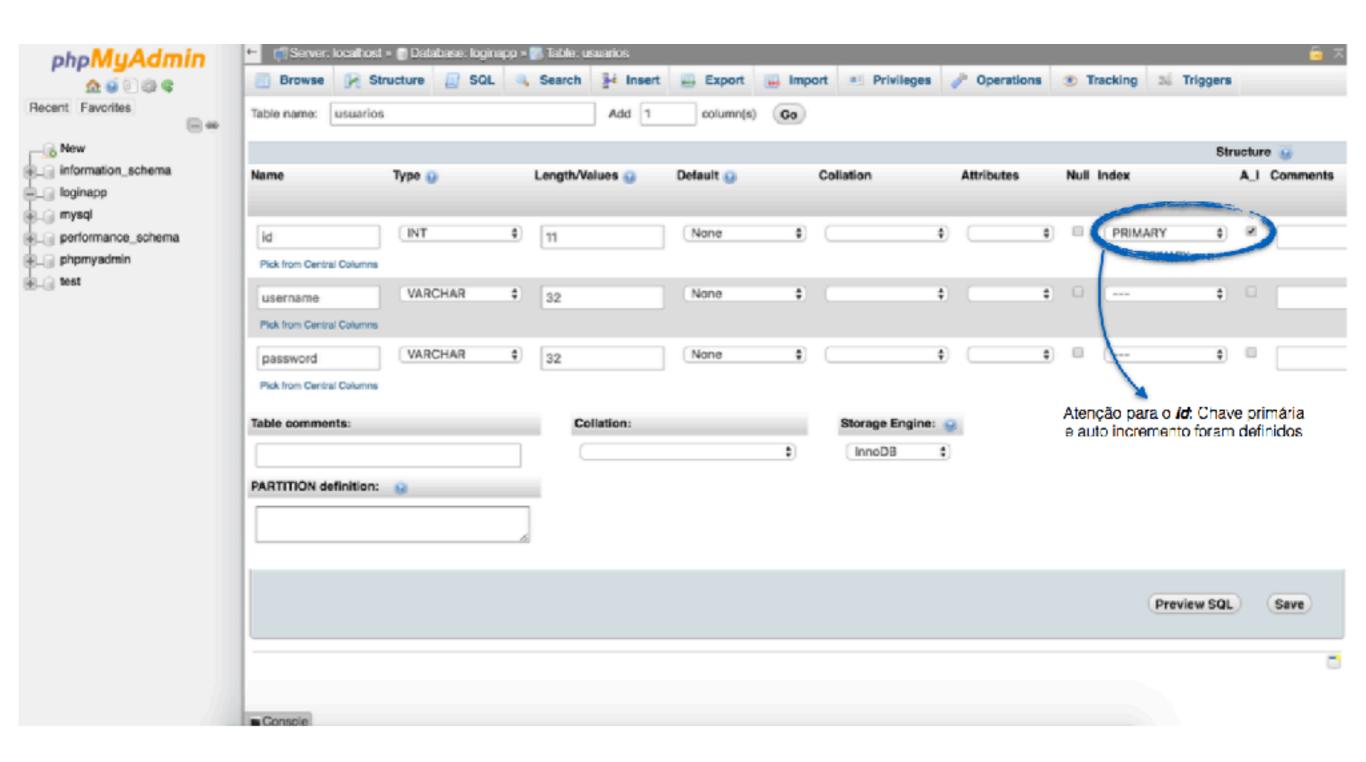




Selecione o banco de dados desejado, clique em *create table.* Forneça o nome da tabela e a quantidade de colunas.







Neste exemplo com 3 colunas definimos os campos: *id*, *username* e *password* (int, varchar, varchar, respectivamente).

Como conectar o banco no php?



A função *mysqli_connect* estabelece a conexão com nosso banco de dados que criamos via PHPmyAdmin. Repare que neste comando passamos 4 parâmetros (veja na imagem).

CRUD - Create



```
<?php
   if(isset($_POST['enviar'])){
        $username = $_POST['username'];
        $password = $_POST['password'];
        //Estabelecendo a conexão
        $connection = mysqli_connect('localhost', 'root', '', 'loginapp');
       if(!$connection){
           die("Não conectou");
        }
        //Query para inserir os dados de acordo com os nomes das variáveis.
        $query = "INSERT INTO usuarios(username, password) VALUES ('$username',
        '$password')";
        //Função para executar uma query em nosso banco.
        $resultado = mysqli_query($connection, $query);
        //Validação
       if(!$resultado){
            die("Não deu certo a inclusão" .mysqli_error());
        } else {
            echo "Dados criados com sucesso";
```

CRUD - Read



```
<?php
$connection = mysqli_connect('localhost', 'root', '', 'exemplo');
    if(!$connection){
        die("Conexão falhou");
    }

$query = "SELECT * FROM usuarios";
$resultado = mysqli_query($connection, $query);
?>
```

Através do comando SELECT você seleciona todos os dados da sua tabela

CRUD - Read



```
′ <body>
 <div class="container">
     <div class="col-sm-6">
             <?php
                while($row = mysqli_fetch_assoc($resultado))
                 print_r($row);
            ?>
         </div>
 </div>
 </body>
```

A função *mysqli_fetch_assoc* irá retornar as informações da sua tabela para dentro de um array, feito isso é só imprimir ele com o comando *print_r*

Desafio 8



Crie um banco de dados (*desafio*) de forma manual no PHPmyAdmin.

Crie uma tabela com 4 colunas (id, username, password, email).

Crie um arquivo desafio_8.php que conecte ao banco de dados *desafio* e através de uma query realize inserções.

Adicione através do formulário 10 cadastros.

Crie um arquivo desafio_8_read.php que leia todos os cadastros.



CRUD - UPDATE



O UPDATE pode ser dividido em 2 etapas.

A 1ª é a inserção da quantidade de elementos que temos em nossa tabela em um select/option em nossa estrutura HTML:

```
<div class="form-group">
    <select name="id" id="">
 <!--<option value="">1</option>
       <?php
        while($row = mysqli_fetch_assoc($resultado)){
           $id = $row['id'];
            echo "<option value='$id'>$id</option>";
    </select>
</div>
```

CRUD - UPDATE



Agora que nós podemos selecionar os elementos da tabela através do ID, vamos executar a query de atualização dos dados:

```
if(isset($_POST['update'])){
$username = $_POST['username'];
$password = $_POST['password'];
$id = $_POST['id'];
$query = "UPDATE usuarios SET ";
$query .= "username = '$username', ";
$query .= "password = '$password' ";
$query .= "WHERE id = $id ";
$resultado = mysqli_query($connection, $query);
if(!$resultado){
    die("Falha na atulização");
} else {
    echo "Dados atualizados com sucesso!";
```

CRUD - DELETE



O nosso DELETE mantém a estrutura HTML do UPDATE, pois precisamos selecionar o ID a ser excluído. Neste caso só iremos alterar a nossa query:

```
39 v function deletaLinha(){
          global $connection;
40
     $username = $_POST['username'];
41
     $password = $_POST['password'];
42
     $id = $_POST['id'];
43
44
     $query = "DELETE from usuarios ";
45
     $query .= "WHERE id = $id ";
46
47
     $resultado = mysqli_query($connection, $query);
48
49
50 ∨ if(!$resultado){
          die("Falha na atulização");
51
52 v } else {
          echo "Dados removidos com sucesso!";
53
     }
54
                  *este trecho de código pertence ao arquivo functions.php, onde
55
                  reunimos todas as funções em um único arquivo, não esqueça de
                    chamar esta função no seu arquivo principal (delete.php)*
56
```

Refactor



Para facilitar a leitura do nosso código e otimizar-mos a nossa sintaxe, contamos com a ajuda de arquivos externos como é o caso do *db.php*, que contém o script de conexão ao banco de dados:

Assim como o db.php, também podemos criar um arquivo functions.php que reune todas as funções do nosso CRUD, só não se esqueça de incluir estes arquivos com a função pré definida **include** e depois chamar as funções criadas dentro deste arquivo. (veja mais no arquivo CRUD.zip em nosso portal)





- -> Crie um novo banco de dados (desafio) no PhpMyAdmin
- -> Crie uma tabela ('pokemons') com 4 rows (id, name, type, hp)
- Através de scripts em PHP, crie um arquivo que faça a conexão entre a página e o bdd e insira os dados de cada pokémon.
- Crie um arquivo que exiba todos os pokémons do tipo fogo.
- Crie um arquivo que permita a atualização de um pokémon.
- Crie um arquivo que permita a exclusão de um pokémon.

