## Programação Web

Formulários Web

Exemplo de alteração de dados do MySQL (via PHP)

Carlos Majer

http://www.carlosmajer.com.br

Introdução ao processo de alteração de dados

## PASSO 1 - INSERINDO A OPÇÃO DE EXCLUSÃO NA LISTAGEM DE DADOS

Introdução ao processo de alteração de dados

A rotina de listagem de dados traz uma lista de times cadastrados na tabela.

Na última coluna desta listagem, será inserida uma opção para alterar os dados do time.

Código	Nome	Técnico	Pontos	Está no G4	Ícone	Ações
1	Flamengo	Jorge Jesus	58	1	俄	Excluir Alterar
2	Palmeiras	Mano Menezes	50	1		Excluir Alterar
3	Santos	Jorge Sampaoli	48	1		Excluir Alterar
4	Corinthians	Fábio Carille	43	1	Š	Excluir Alterar
5	São Paulo	Felipe Diniz	43	0	5PFC	Excluir Alterar

Introdução ao processo de alteração de dados

- 1. Abra o arquivo listagem.php.
- 2. Altere a linha abaixo para fazer a coluna de ações ocupar duas células. Mude de:

```
echo "Ações";
```

Para:

```
echo "Ações";
```

3. Insira a linha a seguir, após a opção de exclusão do time (dentro do loop):

```
echo " <a href ='excluirTime.php?c=$codigo'> Excluir </a> ";
echo " <a href ='alterarTime.php?c=$codigo'> Alterar </a> ";
```

4. Salve o arquivo

Esta opção será um link para a página alterarTime.php. Para informar qual é o código do time a ser alterado, será utilizado o método get e um objeto de nome c será enviado, para a página de alteração, com o código do time a ser alterado.

O exemplo a seguir mostra o link para alteração de um time cujo código é 4:

```
<a href="alterarTime.php?c=4">Alterar</a>
```

Introdução ao processo de alteração de dados

# PASSO 2 - AJUSTANDO O FORMULÁRIO DE CADASTRO DE TIMES (NOVOS CAMPOS)

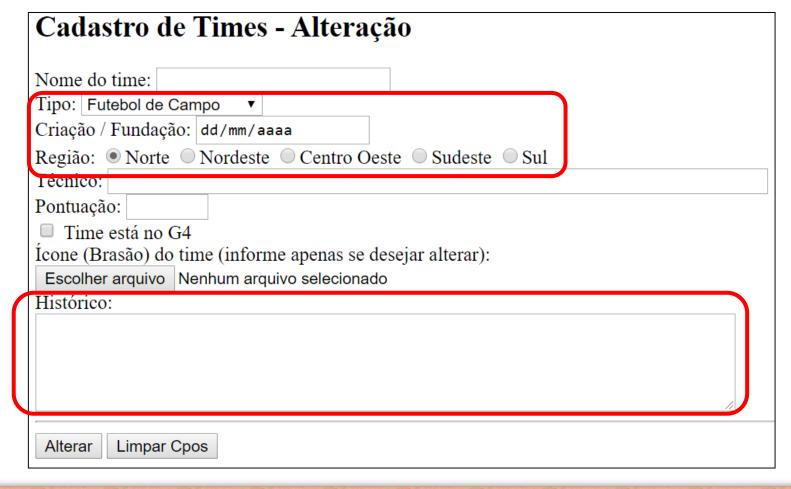
Introdução ao processo de alteração de dados

Atualmente, o formulário de inclusão encontra-se desta forma:

Cadastro de Times					
Nome do time: Palmeiras					
Técnico: Mano Menezes					
Pontuação: 51					
✓ Time está no G4					
Ícone (Brasão) do time: Escolher arquivo Nenhum arquivo selecionado					
Cadastrar Limpar Cpos					

#### Introdução ao processo de alteração de dados

Será feita uma alteração tanto no formulário, quanto no banco de dados, para inserir novos campos, Isto facilitará posteriormente os alunos a lidarem com as alterações de dados em seus projetos (outros tipos de elementos de formulário):



</select>

<br>

Introdução ao processo de alteração de dados

- 1. Abra o arquivo cadTimes.html no Notepad++.
- 2. Insira os seguintes campos, abaixo do nome do time:

Lista de seleção – Pegar um único tipo de time de futebol

<option value ="FØ">Futebol Society</option>

<option value /="FP">Futebol Paraolimpico</option>

<option value ="FV">Futevôlei</option>

Não digite o que está em cinza

cadTimes.html

A propiedade selected, quando informada, faz com que a opção que a carrega fique selecionada, no momento em que a página é exibida.

Introdução ao processo de alteração de dados

Data da criação ou fundação do time e Região de atuação do time

A propiedade checked, quando informada, faz com que a opção que a carrega fique marcada, no momento em que a página é exibida.

Introdução ao processo de alteração de dados

Note a diferença dos valores das propriedades name e id (somente checkbox)

```
Criação / Fundação:
<input type="date" name="criacao" id="criacao">
<br/>
kegião:
<input type="radio" name="regiao" id="regiaoN" value="N" checked>Norte
<input type="radio" name="regiao" id="regiaoNE" value="NE">Nordeste
<input type="radio" name="regiao" id="regiaoCO" value="CO">Centro Oeste
<input type="radio" name="regiao" id="regiaoSE" value="SE">Sudeste
<input type="radio" name="regiao" id="regiaoS" value="S">Sul
```

#### Propriedade name:

Uso para envio do objeto para o destino (action do form)

#### Propriedade id:

Uso para acessar o objeto via Javascript (validação) ou estilização (CSS)

#### Propriedade value:

O valor que será
enviado ao destino será
o do objeto que foi
selecionado pelo
usuário

Propriedade **checked** aplicada num dos botões de rádio.

Boa prática no desenvolvimento de formulários: deixar ao menos um botão marcado/checado.

Introdução ao processo de alteração de dados

3. Insira o elemento área de texto, abaixo do elemento de formulário usado para selecionar o arquivo (brasão) do time p/upload:

Histórico do time (área de texto)

4. Salve o arquivo e abra-o no localhost (Wamp Server) para ver como ficou.

```
ATENÇÃO
Não deixe espaço entre <textarea> e </textarea>
```

Introdução ao processo de alteração de dados

# PASSO 3 – ALTERANDO A ESTRUTURA DA TABELA TIMES - INSERINDO OS NOVOS CAMPOS

#### Introdução ao processo de alteração de dados

Será feita uma alteração tno banco de dados, para inserir os dados dos novos campos do formulário. Isto facilitará posteriormente os alunos a lidarem com as alterações de dados em seus projetos (outros tipos de elementos de formulário):

tipo

- → Campo irá registrar o tipo de futebol, que pode ser:
- FC = Futebol de Campo
- FV = Futevôlei
- FS = Futebol de Salão
- FA = Futebol de Areia
- FO = Futebol Society
- FP = Futebol Paraolímpico
- FZ = Futebol de Várzea

dataCriacao

→ data de criação / fundação do time (não use acentos)

regiao

→ Região de atuação do time, dentre elas: N (Norte),

NE (Nordeste), CO (Centro-Oeste), SE (Sudeste) e S (Sul)

historico

→ Resumo histórico textual do time

Introdução ao processo de alteração de dados

**MYSQL** 

- 1. Abra o console do MYSQL.
- 2. Será excluído o banco de dados campeonato\_2021 e criado novamente, com a estrutura atualizada. Digite no console:

```
DROP DATABASE campeonato_2021;
```

Caso dê algum erro informando que o banco de dados não existe, não tem problema, pois o mesmo será criado a partir do zero (sem dados), em seguida:

3. Digite (no console do MYSQL):

```
CREATE DATABASE campeonato_2021;
USE campeonato_2021;
```

Introdução ao processo de alteração de dados

**MYSQL** 

4. Agora será criada a tabela, já com os novos campos. Digite:

```
CREATE TABLE times(
       id
                     INT AUTO_INCREMENT PRIMARY KEY
                     VARCHAR (30)
      nome
      tipo
                     VARCHAR (2)
       dataCriacao
                     DATE
       regiao
                     VARCHAR (2)
       historico
                     TEXT
       tecnico
                     VARCHAR (80)
                     INT (3)
       pontos
      G4
                     BOOLEAN
       icone
                     VARCHAR (100)
```

<sup>\*</sup> Novos campos

Introdução ao processo de alteração de dados

Gravação dos novos campos

O próximo passo é ajustar a página de gravação de time (gravarTime.php) para receber os novos dados, exibi-los na tela e gravar na tabela times.

Abra o arquivo gravarTime.php e faça as inserções a seguir:

Introdução ao processo de alteração de dados

Gravação dos novos campos

Em seguida, exiba os novos campos na tela:

```
echo "<h2>Dados recebidos</h2>";
echo "Nome do Time: $nome <br>";
echo "Técnico: $tecnico <br>";
echo "Pontos: $pontos <br>";
echo "Tipo: $tipo <br>";
echo "Data de Criação/Fundação: $dataCriacao <br>";
echo "Região de atuação: $regiao <br>";
echo "Histórico: <br>> $historico <br>";
```

Introdução ao processo de alteração de dados

Gravação dos novos campos

Agora ajuste a variável com o comando SQL de inserção, inserindo os novos campos e valores.

```
Mude de:
```

#### Para:

Introdução ao processo de alteração de dados

Gravação dos novos campos

Com esta alteração, o comando SQL ficará atualizado para gravar na tabela times, os novos elementos criados no formulário.

#### O importante é que agora:

- O formulário de cadastro já está com os novos elementos (campos)
- A tabela de times já está atualizada com os novos campos
- A página de inclusão já está gravando os novos campos

Introdução ao processo de alteração de dados

# PASSO 4 - CRIANDO O FORMULÁRIO DE ALTERAÇÃO DE DADOS

Introdução ao processo de alteração de dados

O próximo passo é criar o formulário de alteração de time.

Ele é basicamente uma cópia do formulário de inclusão de time, porém, já preenchido com valores.

#### Será feito o seguinte:

- 1. Abra o arquivo cadTime.html (veja se ele está salvo)
- 2. Salve o como alterarTime.php (atenção é para gravar como PHP)



Introdução ao processo de alteração de dados

Neste instante, os dois formulários (inclusão e alteração) estão exatamente iguais, com exceção do nome do arquivo.

Pode surgir a dúvida:

Porque o formulário de inclusão de time é HTML e o de alteração foi salvo como PHP?

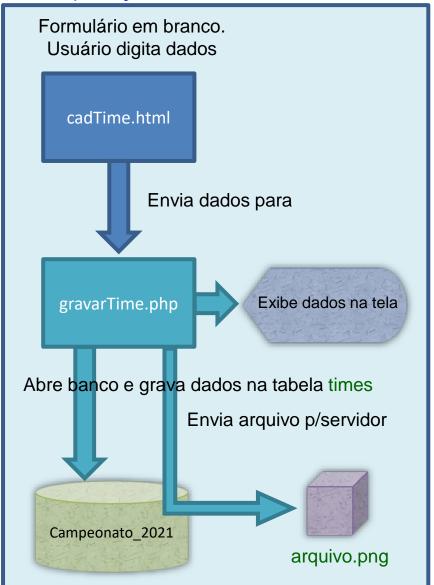
O motivo pelo qual o formulário de alteração de dados precisa ser uma página PHP, é porque os dados dos campos virão preenchidos de uma tabela do MYSQL.

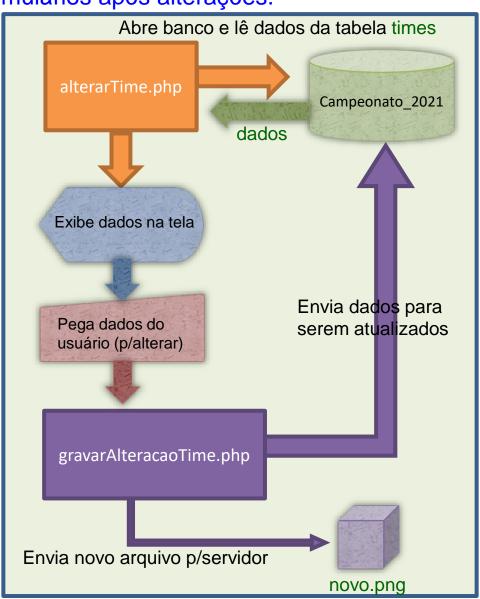
O HTML não consegue abrir banco de dados, porém o PHP consegue.

Este é o motivo pelo qual a página de alteração precisa ser PHP (precisa ter os dados vindos do banco) e o de inclusão pode ser HTML (não precisa de dados do banco).

A partir de agora, o formulário de alteração começará a mudar.

#### Comparação de funcionamento dos formulários após alterações:





Introdução ao processo de alteração de dados

O formulário de alteração de dados ficará um pouco diferente do de inclusão:

Cadastro de Times - Alteração
Nome do time: Palmeiras  Tipo: Futebol de Campo ▼  Criação / Fundação: 26/08/1914  Região: Norte Nordeste Centro Oeste Sudeste Sul  Técnico: Mano Menezes  Pontuação: 51  ▼ Time está no G4  Histórico:
O Palmeiras é a equipe brasileira com o maior número de títulos de abrangência nacional conquistados, sendo o único a vencer todas as competições oficiais que disputou criadas no País  https://pt.wikipedia.org/wiki/Sociedade_Esportiva_Palmeiras
Arquivo atual: palmeiras.png
Ícone (Brasão) do time (informe apenas se desejar alterar):  Escolher arquivo  Nenhum arquivo selecionado
Alterar Limpar Cpos

#### Processo de alteração de dados – SEQUÊNCIA DE PASSOS

A sequência a seguir será criada para possibilitar a alteração de dados

- (1) Alterar a listagem de dados inserindo um link para alterar um time FEITO
- (2) Salvar a página de inclusão como alteração e abrir a mesma FEITO
- (3) Ao ser chamada, a página de alteração deverá verificar se ela recebeu o código do time a ser alterado (get)
- (4) Salvar o código do time numa variável (\$codigo)
- (5) Conectar no MySQL
- (6) Selecionar o Banco de Dados
- (7) Inserir o comando de seleção de dados (numa variável)
- (8) Procurar o time e se não encontrar, avisar e finalizar.
- (9) Mostrar os elementos de formulário na tela com os dados preenchidos
- (10) Após o usuário clicar no botão ALTERAR, chamar a página de gravação de dados (gravarDados.php)
- (11) Na página de gravação de dados

Introdução ao processo de alteração de dados

3. De volta ao arquivo alteraTime.php, vamos colocar o primeiro comando que verifica se foi informado um código de time a ser alterado.

Se não foi informado, interrompemos o programa.

Para verificar se o objeto de nome c foi enviado via método GET, utilizaremos a função isset() que consegue verificar quando um objeto é ou não é enviado.

Introdução ao processo de alteração de dados

Se o usuário clicar na página PHP, ao invés do link da listagem.php, aparecerá a tela de erro:

## Cadastro de Times - Alteração

Forma de chamada da rotina de alteração incorreta!!

Introdução ao processo de alteração de dados

4. Vamos agora salvar o código do time numa variável

```
'?php
if(! isset($_GET['c']))
    die("Forma de chamada da rotina de alteração incorreta!!");

// OK - código informado. Vamos salvá-lo numa variável
    // Não use acentos em nome de variáveis
$codigo = $_GET['c'];
}
```

Introdução ao processo de alteração de dados

5. Conectando-se ao Servidor MYSQL

```
// Conectando-se ao Servidor MYSQL
$url = 'localhost';
$user='root';
$password='';
$con = mysqli_connect($url, $user, $password);
```

#### 6. Abrindo o banco de dados

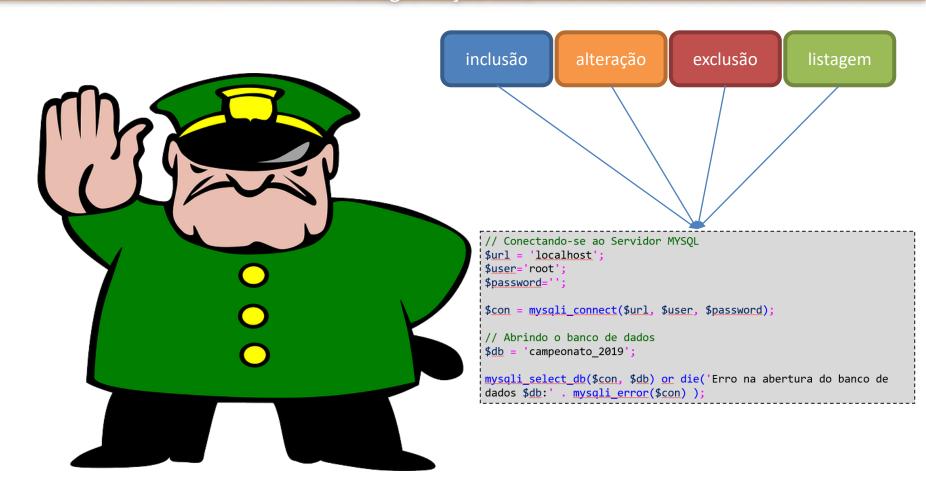
```
// Abrindo o banco de dados
$db = 'campeonato_2021';

mysqli_select_db($con, $db) or die('Erro na abertura do banco de dados $db:' . mysqli_error($con) );
```

```
Espere um pouco . . .
```

Você já notou que em todas rotinas (listagem, alteração, exclusão, etc.) você precisa digitar os mesmos comandos acima, de conexão com o MYSQL e abertura do banco de dados?

Será que não tem uma forma de deixar estes comandos num local separado e chamar se precisar?



### Um momento

Você notou que em todas as páginas que acessam o MYSQL (inclusão, alteração, exclusão e listagem) você precisa digitar os mesmos comandos para conexão com o MYSQL e abertura do banco?

#### O funcionamento do comando include (PHP)

Existe a possibilidade de se separar os comandos de conexão e seleção do banco de dados, num arquivo a parte (conexao.php) e chamar este arquivo nas páginas que precisarem dele. Para isto, pode-se usar o comando include, do PHP e informar qual é o arquivo (externo) que deve ser incluído na página que você está criando.

```
Exemplo:
                                        conexao.php
<?php
                                                                                                   gravarTime.php
 // Conectando-se ao Servidor MYSQL
$url = 'localhost';
                                                                           include 'conexao.php';
$user='root';
$password='';
$con = mysqli_connect($url, $user, $password);
                                                                                                   listagem.php
 // Abrindo o banco de dados
                                                                           include 'conexao.php';
 $db = 'campeonato_2021';
mysqli select db($con, $db) or die('Erro na abertura
do banco de dados $db:' . mysqli error($con) );
                                                                                                   inclurTime.php
                                                                           include 'conexao.php';
Existem várias vantagens para se deixar os comandos de conexão e seleção
de banco num arquivo a parte:
    Não precisa escrever em vários locais diferentes
                                                                                                   excluirTime.php
    A possibilidade de ocorrer erros é menor
    Se houver alguma alteração de endereço, usuário, ou senha, muda-se
                                                                           include 'conexao.php';
    apenas num local / arquivo.
    O comando include pode ser usado para vários tipos de arquivos
```

#### Introdução ao processo de alteração de dados

7. Inserir o comando de seleção de dados numa variável

```
// Criando a variável com o comando de seleção
$sql = "SELECT * FROM times WHERE ID=$codigo";
/* Antes de executar o comando, que tal testarmos no console do MYSQL? Para
isto:
1. Interrompemos o PHP via die(), exibindo o comando SQL desta variável
2. Copiamos da tela (navegador) o comando exibido, e colamos no console do
   MYSQL (não esquece de colocar o ; no final)
3. Se funcionar, então o comando está ok (sua página também), e assim,
   comentamos a linha do die() para prosseguir com o programa.
4. Se não funcionar, arruma-se o comando dentro de $sql, e repete-se o
   processo de testes */
die($sql) ;
```

```
Cadastro de Times - Alteração

SELECT * FROM times WHERE ID=1

Copiar Ctrl+C
Imprimir... Ctrl+P
Inspecionar Ctrl+Shift+I
```

Introdução ao processo de alteração de dados

O comando SQL (que está na variável \$sql) foi testado no console do MYSQL e ele funcionou.

Desta forma, comenta-se a chamada pela função die(), para continuar com o programa.

```
// die($sql) ;
```

#### **ATENÇÃO**

Pode ser que o time que você está procurando tenha sido eliminado (por você ou por outra pessoa. Exemplo:

```
mysql> SELECT * FROM times WHERE ID=6;
Empty set (0.00 sec)
mysql>
```

Isto não quer dizer que está errado.

Será no próximo passo que se verifica se o time foi encontrado ou não.

E se não for encontrado, o usuário deve ser informado.

Introdução ao processo de alteração de dados

8. Procurar o time e se não encontrar, avisar e finalizar.

O comando de seleção (\$sql) deverá ser enviado ao MYSQL, que é quem fará a seleção dos dados do time procurado.

```
// Executando o comando de seleção no MYSQL
$registro = mysqli_query($con, $sql) or die('Erro na seleção dos
dados do time $codigo:' . mysqli_error($con) );
```

Após este comando ser executado, a função mysqli\_query() ou encontrou o time cujo código foi informado ou não encontrou.

Será explicado como estas duas possibilidades devem ser tratadas no programa.

A função mysqli\_query() consegue enviar comandos SQL de manipulação de dados (inclusão, atualização, exclusão e seleção) para o MYSQL, via PHP.

Código não encontrado

Caso o código do time não tenha sido encontrado, o objeto \$registro (que é um *Record Set*) criado pela função mysqli\_query() estará sem nenhum registro.

As linhas, a seguir, verificam isto (informa o usuário e encerra o programa).

```
// Contando quantos registros/linhas tem dentro de $registro
$linhas = mysqli_num_rows($registro);

// Se $linhas for menor que 1 é porque não encontrou nada
// Neste caso, avisa-se o usuário e encerra o programa.

if ($linhas<1)
{
    die('Time código $codigo não existe mais - Programa encerrado!');
}</pre>
```

Por que é que o time que estava na listagem, quando o usuário clicou na opção Alterar, pode deixar de existir?

Uma aplicação na internet é utilizada por vários usuários, simultaneamente. Pode ocorrer, que um determinado usuário puxa a listagem de dados e poucos segundos depois, outro usuário exclui um dos cadastros (que aparecia na listagem). É importante entender que um objeto tipo *record set* representa a situação de uma tabela, no momento em que o usuário executou a listagem, porém, os dados na tabela podem ter mudados, após esta consulta, motivo pelo qual é necessário sempre verificar, se o registro ainda existe, antes de tentar atlerá-lo.

Código encontrado

O que será mais comum acontecer é que o código seja encontrado.

Neste caso, o próximo passo é atualizar os elementos do formulário, inserindo, dentro deles, os valores encontrados.

Ocorre que \$registro é um objeto complexo (tipo *Record Set*). É necessário separar as colunas (campos) dentro dele para poder acessar os valores e inserir os mesmos nos elementos de formulários.

Será utilizada a técnica de criação de variáveis para armazenamento dos valores que estão neste objeto registro de dados (\$registro) para uso nas linhas posteriores deste programa:

```
$tecnico = $dados["tecnico"];
$pontos = $dados["pontos"];
$G4 = $dados["G4"];
$icone = $dados["icone"];
```



# Um momento

Agora que os dados estão em variáveis, vou explicar para você como colocar valores nos elementos de formulário:

Inserindo valores nos elementos de formulário

## Objeto caixa de texto

Para este tipo de objeto, é necessário carregar o valor em sua propriedade value.

O exemplo a seguir mostra a alteração no comando HTML que cria uma caixa de texto. Código original:

```
Nome do time:
<input type="text" name ="nome" id ="nome" maxlength ="25" size ="25">
```

Código alterado para carregar o valor (que está na variável \$nome) na caixa de texto:

```
Nome do time:
    <input type="text" name ="nome" id ="nome" maxlength ="25" size ="25"
        value="<?php echo $nome; ?>">
```

Analisando detalhadamente o que está acontecendo:

```
value="<?php echo $nome; ?>">
```

A parte em cinza, acima, representa o HTML. A propriedade value desta caixa de texto deve carregar seu valor. Foi aberto o PHP (<?php), dentro da propriedade value, para se exibir (echo) o valor da variável (\$nome) a ser inserida nesta propriedade. Em seguida, o PHP foi fechado (?>).

PHP&MySQL Página 38

#### Inserindo valores nos elementos de formulário

Este procedimento deverá ocorrer para a maioria dos elementos de formulário:

- Caixa de texto
- Caixa de senha
- Caixa de número
- Caixa de data
- Caixa de hora
- Caixa de e-mail
- Caixa de site

Alguns objetos têm propriedades diferentes (não é a value) para carregar seus valores, conforme verificado a seguir:

- Caixa de checagem
- Botão de rádio
- Lista de Seleção
- Área de texto

O objeto caixa de arquivo (<input type="file"> não pode ter sua propriedade informada, porém, pode se exibir os dados do arquivo na tela, e deixar um objeto em branco, para pegar um novo arquivo.

Inserindo valores nos elementos de formulário

## Objeto caixa de checagem

Para este tipo de objeto, caso ele deva estar marcado, é necessário exibir a propriedade checked.

O exemplo a seguir mostra a alteração neste objeto. Código original:

```
<input type="checkbox" name ="G4" id ="G4" value="1">Time está no G4 <br>
```

O código a seguir verifica se a variável \$G4 está com o valor 1.

Se estiver, ela cria a caixa e deixa ela checada. Caso contrário, ela cria a caixa sem estar checada. Em seguida, exibe-se o texto do objeto.

```
<!php
if ($G4==1)
    echo '<input type="checkbox" name ="G4" id ="G4" value="1" checked>';
else
    echo '<input type="checkbox" name ="G4" id ="G4" value="1">';
}
Time está no G4 <br>
```

Inserindo valores nos elementos de formulário

## Objeto botão de rádio

Da mesma forma que o objeto caixa de checagem, o objeto botão de rádio para estar marcado, deve ser necessário exibir a propriedade checked.

O exemplo a seguir mostra a alteração neste objeto. Código original:

```
<input type="radio" name="regiao" id="regiaoN" value="N">Norte
<input type="radio" name="regiao" id="regiaoNE" value="NE">Nordeste
<input type="radio" name="regiao" id="regiaoCO" value="CO">Centro Oeste
...
```

Existe uma complexidade aqui que é como inserir a propriedade checked no objeto correto.

Neste exemplo, vamos assumir a existência de uma variável chamada \$região, e que tem, dentro de si, o seguinte valor: "NE".

Neste caso, visualmente sabemos que o terceiro botão de rádio (aquele que carrega o value="NE") é que deve ficar checado/marcado.

A questão é: como fazer isto e PHP?

#### Inserindo valores nos elementos de formulário

Existem algumas técnicas. Será apresentada uma técnica considerada mais fácil de ser compreendida.

Técnica – Criar variáveis para todos os botões e atualizar a correta

Esta técnica consiste em criar uma variável vazia, para cada objeto botão de rádio:

```
<?php
$checkN ="";  // Variável da região Norte
$checkNE ="";  // Variável da região Nordeste
$checkCO ="";  // Variável da região Centro Oeste
$checkSE ="";  // Variável da região Sudeste
$checkS ="";  // Variável da região Sul</pre>
```

Em seguida, será verificado qual o valor da variável \$região, e conforme este valor, a variável correspondente (correta) será alterada com o texto checked:

```
if ($regiao =="N")
  $checkN ="checked";

if ($regiao =="CO")
  $checkCO ="checked";

if ($regiao =="S")
  $checkS ="checked";

if ($regiao =="SE")
  $checkNE ="checked";

$checkNE ="checked";
```

#### Inserindo valores nos elementos de formulário

Neste momento, apenas uma das variáveis (\$checkN, \$checkNE, \$checkCE, \$checkS, \$checkSE) foi alterada com o texto checked.

O próximo passo é exibir o valor destas variáveis dentro de cada botão de rádio:

```
Região:
<input type="radio" name="regiao" id="regiaoN" value="N" <?php echo $checkN;?> >Norte
<input type="radio" name="regiao" id="regiaoNE" value="NE" <?php echo $checkNE;?> >Nordeste
<input type="radio" name="regiao" id="regiaoCO" value="CO" <?php echo $checkCO;?> >Centro Oeste
<input type="radio" name="regiao" id="regiaoSE" value="SE" <?php echo $checkSE;?> >Sudeste
<input type="radio" name="regiao" id="regiaoS" value="S" <?php echo $checkS;?> >Sul
<br/><br/><br/>
<br/>
```

Como apenas uma tem o texto checked dentro dela, apenas o botão de rádio correto carregará a marcação na tela.

Inserindo valores nos elementos de formulário

## Objeto Lista de Seleção

Este tipo de objeto é um pouco mais complexo, porque ele carrega dentro de si diversos elementos do tipo opção (<option>).

As opções funcionam de forma similar aos botões de rádio, afinal, apenas uma das opções é que deverá estar selecionada.

A diferença entre o botão de rádio e uma opção é que ao invés da propriedade checked (do botão de rádio), a opção selecionada deve ter a propriedade selected informada. Exemplo:

#### Inserindo valores nos elementos de formulário

Desta forma, será usada a mesma técnica apresentada na criação dos objetos botão de rádio. Será criada uma variável vazia para cada opção da lista de seleção. Posteriormente, uma delas será alterada para conter o texto "selected", que será usado para levar este texto para dentro da criação da opção correta.

```
<?php
$opcaoFA ="";  // Variável da opção Futebol de Areia
$opcaoFC ="";  // Variável da opção Futebol de Campo
$opcaoFS ="";  // Variável da opção Futebol de Salão
$opcaoFZ ="";  // Variável da opção Futebol de Várzea
$opcaoFO ="";  // Variável da opção Futebol de SOciety
$opcaoFV ="";  // Variável da opção Futebol Paraolímpico</pre>
```

#### Inserindo valores nos elementos de formulário

Em seguida, será verificado qual o valor da variável \$tipo, e conforme este valor, a variável correspondente (correta) será alterada com o texto selected:

```
if ($tipo=="FA")
$opcaoFA ="selected";
if ($tipo=="FC")
$opcaoFC ="selected";
if ($tipo=="FS")
$opcaoFS ="selected";
if ($tipo=="FZ")
$opcaoFZ ="selected";
if ($tipo=="FO")
$opcaoFO ="selected";
```

```
if ($tipo=="FV")
  $opcaoFV ="selected";

if ($tipo=="FP")
  $opcaoFP ="selected";
?>
```

#### Inserindo valores nos elementos de formulário

Por fim, apenas uma das variáveis (\$opcaoFA, \$opcaoFC, \$opcaoFS, \$opcaoFZ, \$opcaoFO, \$opcaoFV, \$opcaoFP) foi alterada com o texto selected.

O próximo passo é exibir o valor destas variáveis dentro de cada opção da lista:

Como apenas uma tem o texto selected dentro dela, apenas a opção correta carregará a marcação na tela.

Inserindo valores nos elementos de formulário

## Objeto Área de texto

Este tipo de objeto tem o seu texto entre os pares <textarea> e </textarea>, tornando-o bem simples de ser informado.

#### Exemplo:

```
Histórico: <br>
<textarea name="historico" id="historico" rows="5" cols="80">O Palmeiras é a equipe brasileira com o maior número de títulos de abrangência nacional conquistados, sendo o único a vencer todas as competições oficiais que disputou criadas no País, inicialmente pela Confederação Brasileira de Desportos (CBD) e, a partir de 1980, pela Confederação Brasileira de Futebol (CBF).</textarea>
```

Para atualizar o texto dentro deste objeto, é só exibir o texto desejado entre a abertura e fechamento da marca.

O exemplo a seguir insere, dentro do objeto área de texto, o valor da variável \$historico:

```
Histórico:<br>
<textarea name="historico" id="historico" rows="5"
cols="80"><?php echo $historico;?></textarea>
```

Inserindo valores nos elementos de formulário

## Objeto Caixa de arquivo

Este tipo de objeto não pode ter valor atribuído, ou seja, em sua criação ele sempre está vazio, até o momento em que o usuário escolhe um arquivo.

Isto não impede que se exiba o nome do arquivo armazenado na tabela. Também é possível exibir a imagem do arquivo na tela.

É o que será feito no código a seguir. Digite-o antes de pegar o arquivo.

Inserindo valores nos elementos de formulário

## Objeto Caixa de arquivo

Com esta alteração, a página mostrará o nome do arquivo atual, bem como a imagem.

A ideia é que caso o usuário não queira alterar o arquivo, ele simplesmente não escolhe um novo. Por outro lado, caso ele queira alterar o arquivo, aí, ele clica no botão e envia um novo arquivo.

Arquivo atual: palmeiras.png



Ícone (Brasão) do time (informe apenas se desejar alterar):

Escolher arquivo Nenhum arquivo selecionado

Introdução ao processo de alteração de dados

# PASSO 5 - PREPARAÇÃO FINAL P/ O ENVIO DO FORMULÁRIO PARA GRAVAR A ALTERAÇÃO DE DADOS

Neste momento, o formulário já deverá estar funcionando, trazendo os dados que foram inseridos na tabela:

Cadastro de Times - Alteração
Nome do time: Palmeiras  Tipo: Futebol de Areia  Criação / Fundação: 28/06/1914  Região: Norte Nordeste Centro Oeste Sudeste Sul  Técnico: Mano Menezes  Pontuação: 48  Time está no G4  ✓ Time está no G4
Histórico:  O Palmeiras é a equipe brasileira com o maior número de títulos de abrangência nacional conquistados, sendo o único a vencer todas as competições oficiais que disputou criadas no País, inicialmente pela Confederação Brasileira de Desportos (CBD) e, a partir de 1980, pela Confederação Brasileira de Futebol (CBF).
Arquivo atual: palmeiras.png
i D ~ 1 i i i
Icone (Brasão) do time (informe apenas se desejar alterar):  Escolher arquivo Nenhum arquivo selecionado
Incluir Limpar Cpos

O usuário já pode alterar os dados que precisar, porém, existem ainda mais algumas alterações que devem ser feitas para finalizar o formulário de alteração de dados.

#### Analise a seguinte situação – Formulário de inclusão:

- O formulário original objetivava a inclusão de um novo time. Após preencher os dados, o usuário clica no botão Incluir, e a página gravarTime.php é chamada para ser efetuada uma nova inclusão de time.
- O formulário apresenta o botão Incluir.
- Quando se manda gravar um novo time, não existe preocupação com o código do time, afinal, o próprio banco de dados gerará um código novo (id auto incrementável).

#### Ajustes a serem feitos – Formulário de Alteração:

- É preciso alterar o destino do formulário (action) para gravarAlteracaoTime.php.
- É preciso alterar o texto (value) do botão Incluir para Alterar.
- É necessário de alguma forma enviar, por este formulário, para a página de destino (gravarAlteracaoTime.php), o código do time a ser alterado.

#### 1 - Mudando a página destino do formulário (action)

Localize o código que o formulário para alterar a página que será chamada, quando o usuário clicar no botão que envia o formulário para seu destino.

#### Mude de:

```
<form action="gravarTime.php"
method="post"
enctype="multipart/form-data">
```

#### Para:

```
<form action="gravarAlteracaoTime.php"
method="post"
enctype="multipart/form-data">
```

Será necessário criar um arquivo diferente para gravar os dados. A página gravarTime.php envia um comando de inclusão para o MYSQL.

A página gravarAlteracaoTime.php deverá enviar um comando de alteração para o MYSQL.

#### 2 - Mudando o texto do botão de Incluir para Alterar

Localize o código que cria o botão de inclusão, e altere sua propriedade value para Alterar.

#### Mude de:

```
<input type ="submit " value="Incluir">
```

#### Para:

```
<input type ="submit " value="Alterar">
```

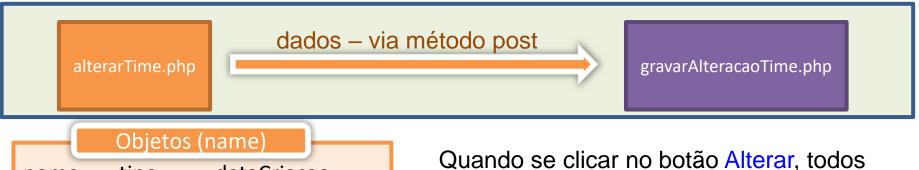
3 – Preparando o formulário para enviar também o código (id) do time a ser alterado

Diversas informações estão sendo coletadas no formulário.

Elas serão enviadas para a página PHP que fará a alteração de dados.

Cada informação está inserida em algum elemento de formulário, que tem um nome (propriedade name).

É por meio desta propriedade que o objeto é enviado para o destino, junto com a sua informação (valor).



nome tipo dataCriacao regiao tecnico pontos G4 Icone historico

Quando se clicar no botão Alterar, todos estes objetos serão enviados para a página gravarAlteracaoTime.php, via método post.

Mas onde está o código do time a ser alterado?

PHP&MySQL Página 56

3 – Preparando o formulário para enviar também o código (id) do time a ser alterado

É necessário enviar o código do time a ser alterado, para o formulário.

Neste momento, o código do time a ser alterado está na variável \$codigo.

Ocorre que esta é uma variável que existe no PHP. O formulário, cujos elementos serão enviados para a página PHP não tem a informação do código do time a ser alterado.

É necessário inserir o código do time a ser alterado dentro do formulário.

Isto pode ser feito de várias formas, como por exemplo, usar o PHP para criar uma caixa de texto, e inserir o código do time, dentro do value, desta caixa.

```
<input type="text" name="id" value="<?php echo $codigo; ?>">
```

Mas o problema é que ficará uma caixa de texto solta na página, que o usuário não apenas visualizará, como também poderá alterar.

O ideal é inserir o código do time no formulário, para que ele também seja enviado para a página PHP que irá gravar os dados, porém, sem que o usuário consiga visualizá-lo.

3 – Preparando o formulário para enviar também o código (id) do time a ser alterado

Objeto Escondido (hidden)

O HTML permite a criação de um elemento de formulário que não é exibido na página.

Este objeto pode ser usado para carregar um dado/informação do formulário para a página PHP, porém, sem que o usuário perceba que este elemento existe.

Este objeto será usado para enviar o código do time a ser atualizado do formulário para a página que irá gravar os dados a serem alterados.

Insira a linha a seguir, logo abaixo da chamada da marca <form>:

Este objeto nomeado como id não é exibido na tela, porém, existe no formulário, e será enviado para a página gravarAlteracaoTime.php com o código do time a ser alterado.

Com estas alterações, o formulário está finalizado.

O próximo passo é criar a página que irá gravar estas alterações (gravarAlteracaoTime.php).

PHP&MySQL Página 58

# PASSO 6- CRIANDO A PÁGINA DE ALTERAÇÃO DE DADOS

#### Gravação da alteração de dados

A página gravarAlteracaoTime.php é muito parecida com a de inclusão (gravarTime.php).

#### Basicamente, ela deverá:

- 1. Verificar se o código do time a ser alterado foi recebido
- 2. Receber os dados do formulário (de alteração)
- 3. Mostrar os dados na tela
- 4. Conectar no MYSQL
- 5. Abrir o banco de dados
- 6. Montar o comando de atualização de dados SQL numa variável string
- 7. Caso tenha algum arquivo
  - 1. Ajustar a string SQL para atualizar o nome do arquivo novo recebido.
  - 2. Transferir ele para a pasta ícones.
- 8. Testar o comando no console do MYSQL para ver se está funcionando
- 9. Enviar este comando para o MYSQL
- 10. Informar o usuário do sucesso da alteração

Os próximos slides apresentam este processo.

Gravação da alteração de dados

Passo 1 – verificar se o código do time a ser alterado foi enviado

Como informado anteriormente, foi criado um objeto do tipo escondido (hidden), dentro do formulário, de nome id, que carrega o código do time a ser atualizado.

O código a seguir verifica se este objeto foi recebido na página (enviado do formulário):

```
c?php
if(! isset($_POST['id']))
    die("Forma de chamada da rotina de gravação incorreta!!");

// OK - código informado. Vamos salvá-lo numa variável
// Não use acentos em nome de variáveis
$codigo = $_POST['id'];
?>
```

Gravação da alteração de dados

Passo 2 – receber os dados em variáveis

Esta técnica é interessante, pois facilita a manipulação dos valores advindos do formulário:

```
$nome = $_POST['nome'];
$tipo
     = $ POST['tipo'];
$dataCriacao = $_POST['dataCriacao'];
$regiao
        = $ POST['regiao'];
$tecnico = $_POST['tebnico'];
$pontos = $_POST['pontos'];
$historico = $_POST['historico'];
$icone
             = $_FILES['icone']['name'];
$G4 =""; // valor padrão da variável
// Se o objeto checkbox veio, atualizamos o valor da variável G4
if( isset($ POST['G4']) )
  $G4 = $ POST['G4'];
```

Gravação da alteração de dados

Passo 3 – Mostrar os dados na tela

```
lecho "Nome Atualizando time código: $codigo<br>";
echo "Nome do time: $nome <br>";
echo "Tipo: $tipo <br>";
echo "Data de criação: $ dataCriacao <br>";
echo "Região de atuação: $regiao <br>";
echo "Técnico: $tecnico <br>";
echo "Pontuação: $pontos <br>";
echo "Está no G4: $G4 <br>";
echo "Histórico:<br> $historico <br>";
if ($icone!=="")
   echo "Arquivo enviado: $icone <br>";
else
   echo "Não foi enviado um novo arquivo.<br>";
echo "<hr>";
```

Gravação da alteração de dados Passo 4 e 5 – Conectar no MYSQL e abrir o banco de dados

O próximo passo é conectar no MYSQL e abrir o banco.

Será utilizado o arquivo de conexão criado anteriormente para isto:

```
// Conectando no MYSQL e abrindo o banco
include 'conexao.php';
```

Gravação da alteração de dados

Passo 6 – Montar o comando de atualização numa variável string

O comando SQL a ser utilizado para atualizar dados de um registro é UPDATE. Um exemplo de sua sintaxe é:

```
UPDATE tabela SET campo1="valor", campo2="valor2" WHERE id=numero;
```

O comando será criado dentro da variável \$sq1, a seguir:

#### ATENÇÃO:

O comando apresentado está criado de forma parcial (não está completo).

Para finalizar ele, será preciso verificar se foi enviado um novo arquivo. Caso tenha sido, é preciso colocar o nome do novo arquivo no comando de atualização. Isto será feito no slide seguinte.

Gravação da alteração de dados Passo 7.1 – Inserindo o nome do novo arquivo na string SQL, caso tenha enviado

O trecho de código a seguir verifica se o usuário enviou um novo arquivo.

Caso tenha enviado, o comando SQL será atualizado, dentro da variável \$sq1, para também atualizar o nome do arquivo que está armazenado na tabela times (campo icone):

Gravação da alteração de dados

Passo 8 – Testar o comando no console do MYSQL

É uma boa prática testar o comando SQL no console, antes de continuar a criação da página PHP.

Exiba o comando SQL na tela, para ver se ele está correto, antes de enviar para o MYSQL. Copie ele e teste no Console MYSQL. Depois comente-o.

```
// Exibindo o comando na tela para copiar e testar no console
die($sql);
```

#### Resultado na tela:

```
UPDATE times SET nome='Palmeiras', tipo='FA', dataCriacao='1914-06-28', regiao='S', tecnico='Mano Menezes', pontos='48', G4='1', historico='O Palmeiras é a equipe brasileira com o maior número de títulos de abrangência nacional conquistados, sendo o único a vencer todas as competições oficiais que disputou criadas no País, inicialmente pela Confederação Brasileira de Desportos (CBD) e, a partir de 1980, pela Confederação Brasileira de Futebol (CBF)', icone = 'download.png' WHERE id= '1'
```

Gravação da alteração de dados

Passo 8 – Testar o comando no console do MYSQL

Copie o código exibido e execute-o no console do MYSQL.

Insira um; no final do comando, para ele ser exeutado:

```
mysql> UPDATE times SET nome='Palmeiras' , tipo='FA' , dataCriacao='1914-06-28 ' , regiao='S' , tecnico='Mano Menezes' ,
pontos='48' , G4='1' , historico='O Palmeiras é a equipe brasileira com o maior número de títulos de abrangência nacion
al conquistados, sendo o único a vencer todas as competições oficiais que disputou criadas no País, inicialmente pela Co
nfederação Brasileira de Desportos (CBD) e, a partir de 1980, pela Confederação Brasileira de Futebol (CBF)' , icone = '
download.png' WHERE id= '1';
Query OK, 1 row affected (0.01 sec)
Rows matched: 1 Changed: 1 Warnings: 0
```

É possível verificar que não houve mensagem de erro.

Logo, o comando está funcionando corretamente.

Comente-o abaixo, para que o programa possa continuar

```
// Exibindo o comando na tela para copiar e testar no console
//die($sql);
```

Passo 9 – Transferir o arquivo para a pasta destino

O próximo passo é transferir o novo arquivo (se ele tiver sido informado pelo usuário) para a pasta ícones. Será utilizado o mesmo código anterior, do arquivo gravarTime.php. Caso queira, copie e cole o código a seguir:

```
// Recebendo o arquivo (ícone)
$nomeArquivo = $_FILES['icone'] ['name'];
$tipoArquivo = $_FILES['icone'] ['type'];
$tamanhoArquivo = $ FILES['icone'] ['size'];
$nomeTemporario = $ FILES['icone'] ['tmp name'];
// Arquivo foi enviado (via formulário)?
if( $nomeArquivo <> "" )
            // mostrar os dados do arquivo na tela
            echo "Nome do arquivo: $nomeArquivo <br>";
            echo "Tipo: $tipoArquivo <br>";
            echo "Tamanho: $tamanhoArquivo bytes <br>";
            echo "Local (temporário): $nomeTemporario <br>";
            // Transferindo o arquivo p/pasta icones
            $nomeFinal = "icones/" . $_FILES['icone'] ['name'];
            if( move uploaded file($nomeTemporario, $nomeFinal))
                         echo 'Ícone transferido p/ a pasta icones.<br>';
             else
                         echo 'Ocorreu algum erro ao tentar mover o arquivo de ícone para a pasta destino.<br/><br/>';
```

Passo 9 – Envio do comando de atualização para o MYSQL

O próximo passo é enviar o comando para o MYSQL executar

```
// Executando o comando de seleção no MYSQL
mysqli_query($con, $sql) or die('Erro na atualização dos dados do
time $codigo:' . mysqli_error($con) );
```

Passo 10 – Finalização

Ao final, informe o usuário que o time foi alterado, e disponibilize um link para a listagem de times:

```
// Sucesso!
echo "Dados alterados com sucesso <hr>";
echo "<a href='listagem.php'>Listagem de times</a>";
```

#### **DICA**

Coloque o mesmo link (acima) no final da página de gravação do time (gravarTime.php).

# Fim!

Formulários Web Parte 3 – Alteração de dados do MySQL (via PHP)

> Carlos Majer http://www.carlosmajer.com.br

PHP&MySQL Página 72