# **CURSO PHP/MySQL**

#### Módulo I

Características da linguagem PHP - 2

Preparando o ambiente de desenvolvimento com Xampp – 2

Acesso e configuração do Eclipse - 6

Criando o primeiro projeto PHP no Eclipse – 12

Digitando o primeiro código PHP - 13

#### Módulo II

Criando o primeiro projeto PHP – 7

Conhecendo o Eclipse, criando a primeira Classe- 8

Digitando, salvando e executando o primeiro código – 9

Tags, comentários – 14

Variáveis, tipos de dados, Strings, comando Settype – 15

Operadores – 16

Controle de fluxo If Else, Switch, While e For – 17

Variáveis de instância e variáveis locais, mais código – 15

Operadores – 16

Controle de Fluxo (IF else, While, For), mais códigos – 17

# Módulo III

Banco de Dados MySQL com PHP – 20

Criando e acessando banco de dados através do phpMyAdmin – 21

Conectando o bando de dados - 22

# Módulo IV

Sistema usuário e senha com PHP, MySQL e HTML – 23

Criando um novo projeto PHP - 25

Acessando um arquivo PHP pelo navegador - 27

Criando um arquivo HTML - 27

Finalizando o sistema de usuário e senha com verificação MySQL - 29

# Módulo I - Características e preparação do ambiente de desenvolvimento

O PHP é uma linguagem de programação de script, Orientada a Objetos, open source e seu foco é programação web que pode ser embutida dentro de um código HTML.

# :: Principais Características:

- É multiplataforma, tendo suporte aos sistemas Operacionais mais utilizados no mercado;
- Tem suporte a um grande número de bancos de dados como: dBase, Interbase, mSQL, mySQL, Oracle, Sybase, PostgreSQL e vários outros.
  - Portabilidade, independe de plataforma, ou seja, escreva uma vez, rode em gualquer lugar.
- Seu código é livre, não é preciso pagar por sua utilização e pode ser alterado pelo usuário na medida da necessidade de cada usuário
  - Estruturado e orientação a objetos
  - Open-source

## :: Preparando o ambiente de desenvolvimento com XAMPP

O XAMPP é um pacote que já vem com Apache +PHP + MySQL pronto pra ser usado e simular um servidor web local. Onde Apache é o servidor, MySQL é o banco de dados e PHP é a linguagem de programação. O XAMPP Possui suporte a outras linguagens de programação além do PHP, como Perl por exemplo.

Atualmente o XAMPP está disponível para quatro sistemas operacionais: Windows, Linux, Mac OS X e Solaris. Neste curso iremos utilizar a versão para Windows.

Vamos à instalação.

1 – Baixar o XAMPP no endereço <a href="https://www.apachefriends.org/pt\_br/index.html">https://www.apachefriends.org/pt\_br/index.html</a> e instalar normalmente.



Após baixar e executar o arquivo você terá a seguinte tela:



Pode ir clicando em Next normalmente até chegar na seguinte tela e desmarcar esta opção :



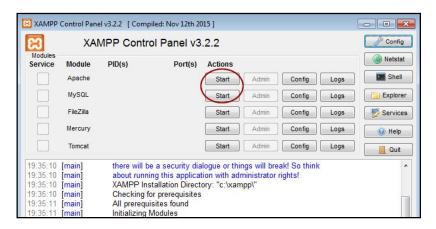
Next até chegar em:



Ao término, basta clicar em Finish e escolher o inglês como idioma (não tem português) e clicar em Save.



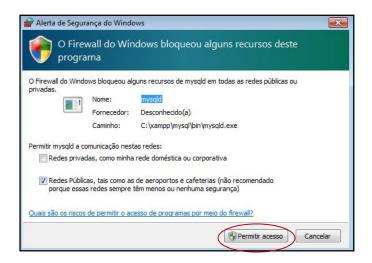
Feito isso você terá acesso ao painel de controle do XAMPP onde você irá iniciar (start) o Apache e o MySQL como na figura abaixo.



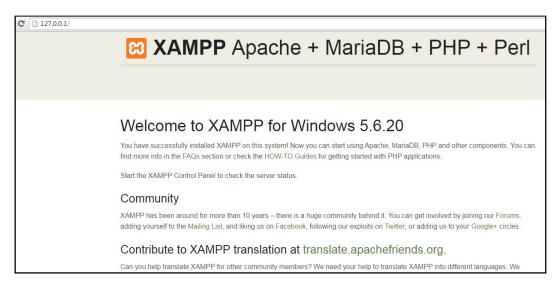
Assim que você iniciar os dois servidores, pode fechar o painel de controle do XAMPP que ele ficará minimizado na área de notificação do Windows.



Pode ser que seja necessário liberar o Apache no Firewall do Windows

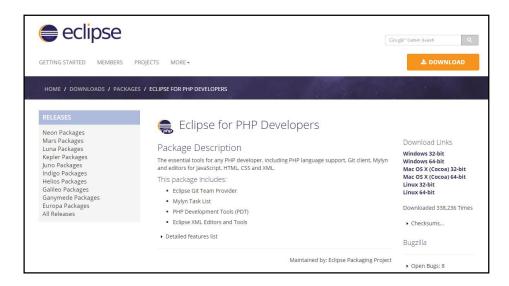


Após a instalação do XAMPP e o start dos serviços Apache e MySQL, vamos testar pra ver se está tudo ok. Acesse o endereço de localhost no seu navegador. No meu caso estou utilizando o Google Chrome, mas qualquer navegador serve. Entre no navegador e acesse o endereço http://127.0.0.1/ ou http://localhost e, se estiver tudo ok, você verá uma tela de boas vindas do XAMPP.

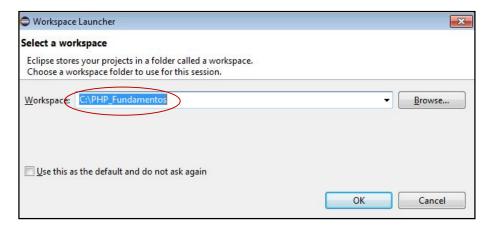


Agora que já instalamos e testamos o XAMPP, vamos baixar e instalar um editor PHP para facilitar a digitação dos códigos. Você poderá usar um editor simples como o Bloco de Notas por exemplo, mas neste curso eu irei adotar o **Eclipse PHP** que é um plug in para desenvolvimento PHP, ele possui muito mais recursos de programação.

Faça o download do Eclipse PHP no endereço <a href="http://www.eclipse.org/downloads/packages/eclipse-php-developers/lunar">http://www.eclipse.org/downloads/packages/eclipse-php-developers/lunar</a>. No meu caso eu utilizei a versão 32-bit.



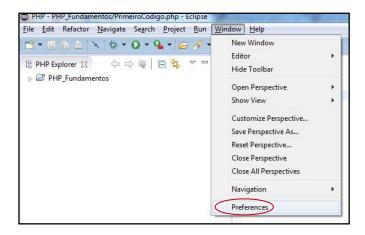
Após baixar e executar o Eclipse PHP pela primeira vez ele irá perguntar qual o seu Workspace, que nada mais é do que a pasta onde você irá armazenar seus códigos. No meu caso eu criei uma pasta chamada PHP\_Fundamentos. Escolha uma pasta e clique OK.

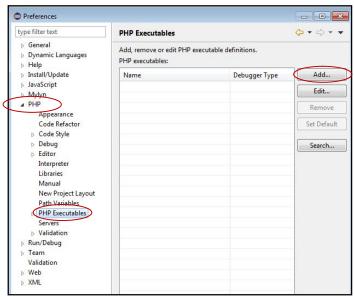


Feche a tela de boas vindas.



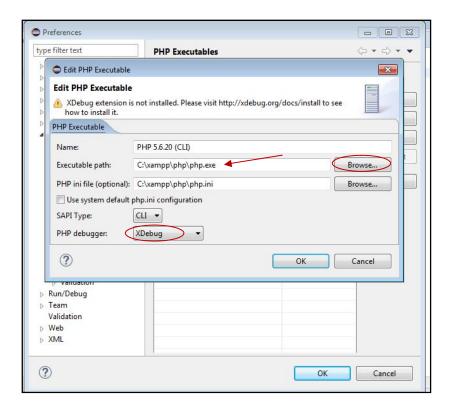
Agora vamos configurar o Eclipse PHP, vamos indicar onde se encontra o php.exe na pasta do XAMPP. Clique Window, Preferences, PHP, PHP Executable, Add, Browse e encontre o arquivo **php.exe** que deve estar na pasta **c:\xampp\php\**.



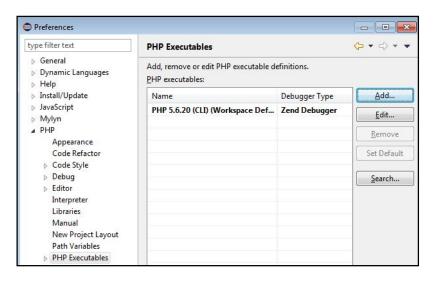


Clique em Add encontre o arquivo php.exe na pasta c:\xampp.

Altere o PHP debuger para XDebug

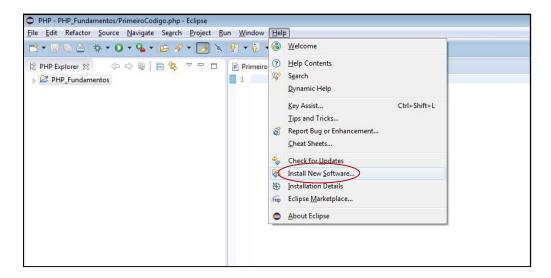


# Clique Ok.

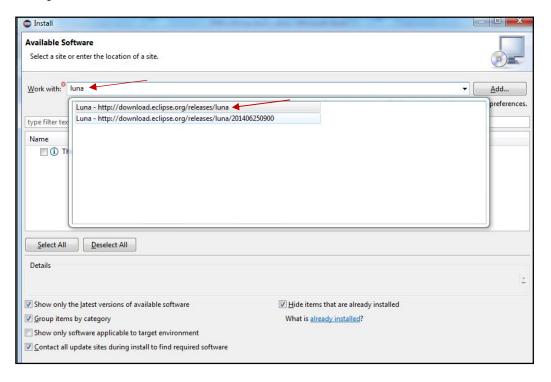


Agora iremos instalar o plug in PHP para Eclipse. Estamos quase terminando.

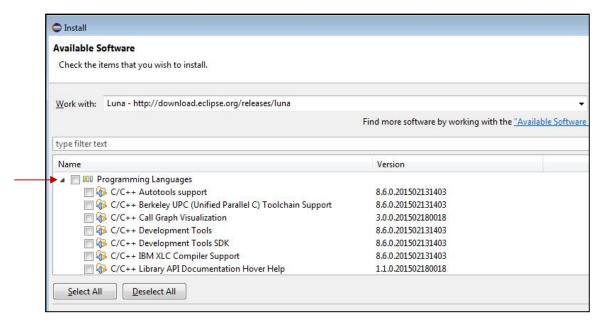
Acesse o menu Help e clique em Install new software.

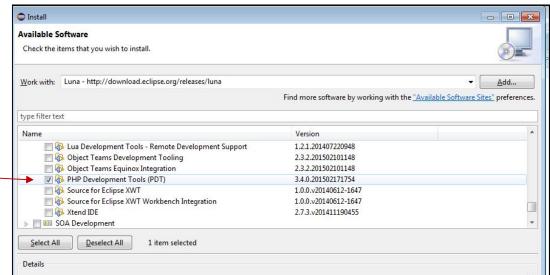


Em **Work with** digite **luna** (que é a versão do eclipse que estamos utilizando)e escolha a opção como mostrado na figura abaixo.

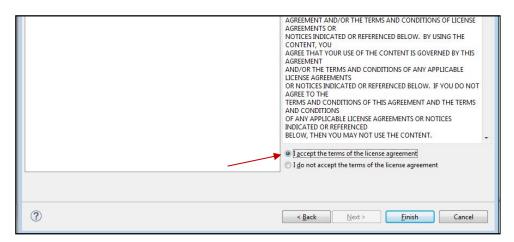


Agora clique na setinha da opção Programming Languages e marque a **opção PHP Development Tools (PDT)** 

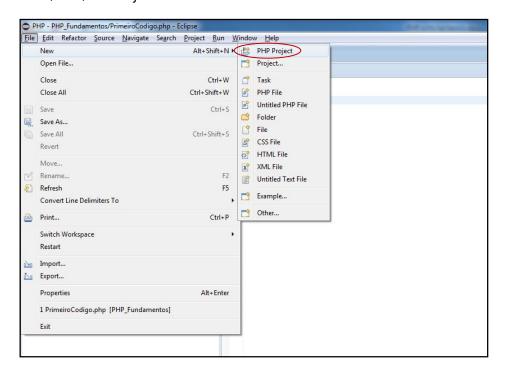




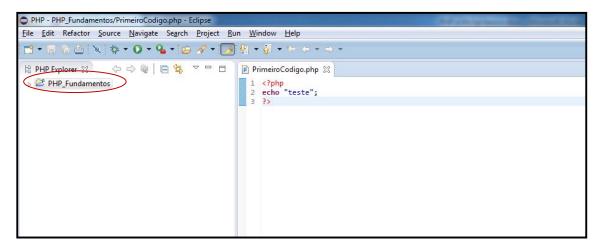
Clique em Next, aceite os termos de licença e clique em **Finish**. O Eclipse vai se reiniciar e acabou, nosso ambiente de desenvolvimento finalmente está pronto para ser usado.



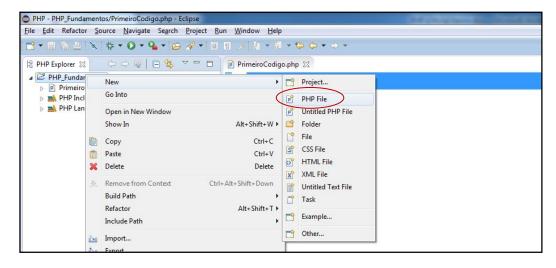
Vamos fazer um teste já digitando o nosso primeiro código PHP. Primeiro temos que criar um projeto PHP: clique em File, New, PHP Project.



Em Project Name digite o nome do projeto que no meu caso é o mesmo nome do workspace, PHP\_Fundamentos. Clique em Finish. Você terá o seu projeto criado como a figura abaixo.

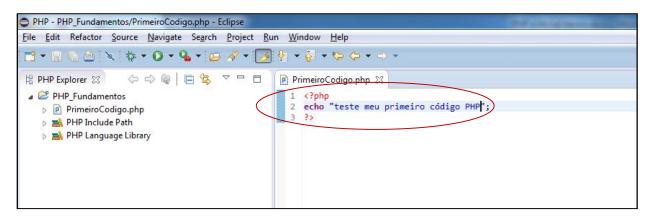


Agora vamos criar o nosso arquivo PHP. Clique com o botão direito do mouse no projeto criado (PHP\_Fundamentos), New, PHP File



Em File Name digite o nome do arquivo, **PrimeiroCodigo.php** e clique em Finish.

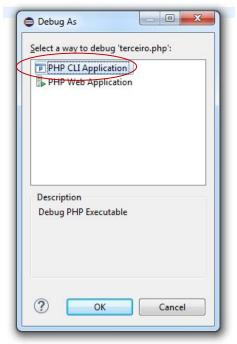
Digite o código conforme figura abaixo. Perceba que o texto fica entre aspas.

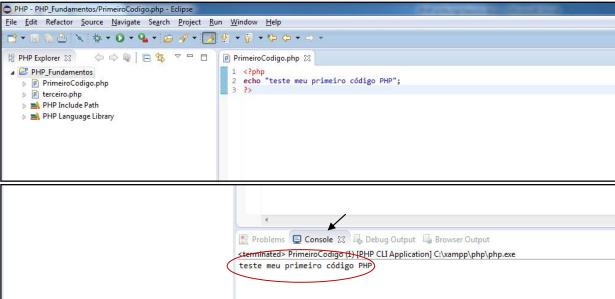


Estamos diante do nosso primeiro comando PHP que é o "**echo**". Este comando serve para exibir um texto na tela. Também devemos notar que todo o código PHP fica entre <?php ... ?>.

Tecle CTRL + S para salvar as alterações.

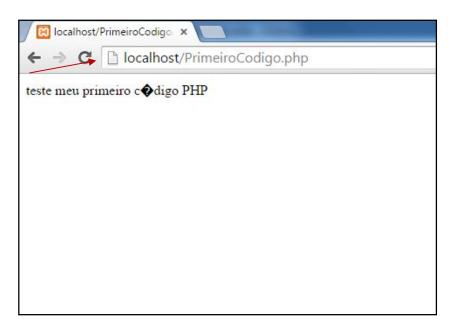
Tecle F11 ou clique em para executar o código. Ao executar pela primeira vez este código você verá a seguinte tela. Escolha a opção de Debug PHP CLI Aplication (isso é para executarmos os códigos dentro do próprio Eclipse), clique OK e você verá o código executado na guia **console**.





Detalhe: tudo isso que fizemos foi para podermos programar em PHP na IDE Elipse e assim podermos executar/testar nossos códigos no próprio Eclipse. Mas vamos testar este código no navegador, afinal a nossa intenção aqui é justamente programar para Web.

Vamos executar este nosso primeiro código no navegador. Primeiro entre em **C:\PHP\_Fundamentos\PHP\_Fundamentos**, copie o arquivo PrimeiroCodigo.php e cole em **C:\xampp\htdocs**. Agora entre no navegador e acesse o endereço como na figura abaixo e tecle Enter.



Pronto, agora você tem uma página web em PHP. Então é isso, podemos utilizar somente o Eclipse para testarmos os nossos códigos, mas podemos também fazer os testes direto no navegador colocando-os na pasta **C:\xampp\htdocs**.

# Módulo II – Delimitadores (tags), comentários, variáveis tipos de dados, coersão

### :: Delimitadores ou tags

Para o PHP ser entendido pelo navegador web ele já fica embutido no próprio código HTML e o interpretador identifica o código PHP através dos delimitadores ou tags <?php ?> . Ex:

<? php

Comandos...;

Comandos...;

?>

Obs: Lembrando que cada comando PHP será seguido de ponto e vírgula ao final da linha.

#### :: Comentários

Digamos que você queira fazer uma observação em um código para relembrar alguma coisa no futuro quando você ver o tal código novamente ou fazer alguma observação em uma linha, observação esta que você não poderá esquecer na próxima vez que abrir o seu programa, nesse caso você utiliza de comentários. Esses comentários simplesmente não interferem no código, você pode digitar o que quiser.

Comentário só de uma linha é feito com duas barras //. Comentário de mais de uma linha você inicia com /\* e termina com \*/. Os comentários são simplesmente ignorados pelo compilador, não interferem no código.

#### :: Variáveis

As variáveis em PHP sempre serão precedidas pelo caracter dólar \$. Ex: \$var, \$nome

Lembrando que o PHP é case sensitive, ou seja, ele diferencia maiúsculas de minúsculas. Então \$var é diferente de \$VAR.

## :: Tipos de Dados Suportados

O PHP suporta os tipos:

- Inteiro
- Ponto flutuante
- String
- Array
- Objeto

Detalhe: não é preciso declarar o tipo de dado na declaração da variável porque o PHP utiliza checagem dinâmica de variáveis, ou seja, uma variável poderá conter diferentes valores de diferentes tipos durante a execução do código, o interpretador PHP decide qual o melhor tipo de dado representa aquele valor. Mesmo assim o programador pode realizar uma conversão para um determinado tipo de dado se assim o desejar utilizando, por exemplo, o comando **settype** que veremos adiante.

# :: Strings

Strings podem ser atribuídas de duas maneiras:

- a) utilizando aspas simples ( ' ) Desta maneira, o valor da variável será exatamente o texto contido entre as aspas .
- b) utilizando aspas duplas (") Desta maneira, qualquer variável ou caracter de escape será expandido antes de ser atribuído.

#### :: Coersão

Convertendo um tipo primitivo em outro explicitamente e com o comando settype.

Forma explicita:

<?php

\$i =10;

\$i = (double)\$i; //agora \$i é um Double

?>

#### **Comando Settype**

O comando settype converte uma variável para um tipo de dado especificado pelo programador. Settype(variável,novo tipo da variável).

```
<?php
$i =10;
settype ($i, Double); //agora $i é um Double
?>
```

# :: Operadores. Os principais são:

Soma	+	E	&&
Subtração	-	Ou	
Multiplicação	*	Igual a	==
Divisão	/	Diferente de	<b>!</b> =
Módulo	%	Ternário	?:
Concatenação		Incremento	++
Atribuição simples	=	Decremento	
Atribuição com adição	+=		

Exemplo de código utilizando operadores. Crie um arquivo chamado Operadores.php. No Eclipse PHP : File, New, PHP File.

```
PrimeiroCodigo.php PrimeiroCodigo.php
                                       p operadores.php 🖂
   <?php
    $x = 7;
    $y = 5;
   $z;
   $a = "Programação ";
    $b = "PHP";
   //realizando operações com as variáveis
 9
10
   $z = $x + $y;
11 echo "Soma = $z \n";
 13 $z = $x - $y;
    echo "Subtração = $z \n";
15
16 $z = $x * $y;
17 echo "Multiplicação = $z \n";
18
19 $z = $x / $y;
   echo "Divisão = $z \n";
20
 21
    $z = $x % $y;
    echo "Módulo = $z \n";
25 z = (x + y + 12)/3;
26 echo "Média = $z \n";
27
28
   echo $a . $b; //concatenação
29
30 ?>
```

Pressione F11 para executar o código e teremos o seguinte resultado no console do Eclipse:

```
Problems ☐ Console ☼ ☐ Debug Output ☐ Browser Output
<terminated> operadores [PHP CLI Application] C:\xampp\php\php.exe

Soma = 12
Subtração = 2
Multiplicação = 35
Divisão = 1.4
Módulo = 2
Média = 8
Programação PHP
```

Perceba na linha 28 o operador de concatenação (.). Podemos entender concatenar, como juntar. Ele juntou os conteúdos das duas variáveis \$a e \$b.

#### :: Controle de Fluxo

- Instrução **If else** (se então): podemos ler como "se, condição verdadeira faça, senão faça outra coisa", ou seja, o bloco de instrução só será executado se uma certa condição for satisfeita. Exemplo:

```
Window Help
9 → 21 → 45 ← → → →
PrimeiroCodigo.php Exemplo1.php
                                       p operadores.php
                                                          ExemploIfElse.p
    <?php
   $dia = 1;
 5
   if ($dia == 7)
        echo "O dia é $dia \n";
 6
 7
     else
        echo "O dia não é 7 \n";
 9
    if ($dia % 2 == 0) //verifica se o valor de $dia é par ou impar
 11
       echo "$dia é par";
 12
 13
        echo "$dia é ímpar";
 14
 15
16
17 ?>
18
 19
```

Pressione F11 para executar o código e teremos o seguinte resultado no console do Eclipse:

```
Problems ☐ Console ⋈ ☐ Debug Output ☐ Browser Output

<terminated> ExemploIfElse [PHP CLI Application] C:\xampp\php\php.exe

O dia não é 7

1 é ímpar
```

Faça um teste também alterando o valor da variável dia para, por exemplo, 7, execute e veja o que acontece.

Faça o teste com outros valores para \$dia e você pode também salvar este arquivo com outro nome por exemplo "ControleFluxo.php". Menu File, Save As, digite o nome, Ok.

- Instrução **Switch** : esta instrução testa somente variáveis que possam ser convertidas para inteiro. Depois de testada a variável devemos trabalhar com blocos "**case**" dentro do switch. Exemplo:

```
Window Help
  p operadores.php
                                                       ExemploIfElse.php
                                                                           Exemplo1.php
PrimeiroCodigo.php
    <?php
   $num = 5;
    switch ($num) { //só testa variáveis que possam ser convertidas para inteiro
       case 10: // blocos case
  echo "O valor é 10";
 8
 9
           break;
       case 5:
           echo "O valor é 5";
           break;
        case 0:
           echo "O valor é 0";
15
           break;
16 }
```

Neste código o resultado será "o valor é 5".

Perceba a utilização em cada *case* do comando "**break**", ele serve para executar o *case* referente ao resultado da variável testada e logo depois sair do Switch, se você *não utilizar o break*, todos os cases serão executados. Teste este código no seu Eclipse atribuindo outros valores à variável *num*.

- Instrução **While** (enquanto): o bloco será executado *enquanto* a condição for verdadeira. Perceba a diferença entre o If else e o While. No primeiro o bloco será executado somente SE a condição for verdadeira; no segundo o bloco será executado ENQUANTO a condição for verdadeira. Exemplo:

```
4 → A → C ← → → →
                                    ExemploSwitchCase.php
                                                            p operadores.php
                 P ExemploIfElse.php
   <?php
  1
    $x = 0;
    while ($x < 10){
        echo "x = $x \n";
        if ($x == 7){}
  7
  8
            break;
        } // fim do if
 10
 11
        $x++; //operador de incremento
    }// fim do while
 13
 14
 15
 16 ?>
```

Neste exemplo assim que o PHP entra no bloco while ele exibe o valor atual do x (que no caso é 0), testa se x é igual a 7, se x for igual a 7 interrompemos o bloco utilizando o **break** e o código é finalizdo, se ainda não for igual a 7 ele é incrementado em uma unidade (com o operador de incremento ++) e volta para o início do laço while. Se executar este código o resultado final de x será 7. Teste este código no Eclipse. Você pode também alterar a comparação no If de 7 para 9 por exemplo, só para testar.

- Instrução For (para): o bloco será executado até que atinja o valor recebido pela variável.

Exemplo:

```
ExemploIfElse.php
                   ExemploSwitchCase.php
                                                                🖻 ExemploFor.php 🛭
                                            ExemploWhile.php
 1 <?php
 2
 3
 4
 5 echo "Soma dos números\n":
 8 for ($x=0; $x <=20; $x++){
 9
        $soma = $soma + $x;
10 }
        echo $soma ."\n";
11
12
13
    echo "----- \n";
15
16 echo "Tabuada de um número";
17
18 $numTabuada = 6;
19
20 for ($i=0; $i<=10; $i++){
       echo $i * $numTabuada ."\n";
21
22
23
24 }
25
26 ?>
```

Perceba que dentro dos parênteses do **For** (linha 8) temos 3 passos <u>importantes</u> separados por ponto e vírgula, são eles respectivamente: declaração da variável a ser testada com atribuição de um valor inicial (\$x=0); o teste efetivo desta variável (\$x <= 20); o seu incremento (\$x++).

Dentro do primeiro código For, linha 9, a variável \$soma (que começou com o valor zero), vai receber o valor de \$soma + o valor de \$x atual. No final, linha 11, vai ser exibido o valor total da soma de 20 números.

No segundo código For, linha 20-21, ele vai exibir a tabuada de um número que é atribuído como valor inicial para a variável \$numTabuada.

Salve e execute este código (tecle F11) e terá o seguinte resultado:

```
Problems Console Debug Output Browser Output

<terminated> ExemploFor [PHP CLI Application] C:\xampp\php\php.exe
Soma dos números
210

Tabuada de um número
0
6
12
18
24
30
36
42
48
54
60
```

Faça testes. Altere o valor no primeiro For de 20 para 40 por exemplo. Ele vai exibir a soma dos 40 números. Altere o valor de \$numTabuada no segundo For.

# :: Módulo III - Criando e acessando um Banco de Dados MySQL com PHP

Quando você executa o xampp o Apache deve estar inicializado e o MySQL também, conforme figura abaixo.



Já vimos isso lá no começo da apostila na instalação do xampp.

O Apache é o nosso servidor web e o MySQL é o nosso banco de dados. É onde iremos armazenar informações, ele vai garantir a nossa persistência de dados, ou seja, em um sistema de cadastro por exemplo, é onde essas informações ficaram gravadas, em uma tabela MySQL.

Assim como o Apache, o MySQL também já vem com o Xampp, então basta ele estar inicializado para podermos começar.

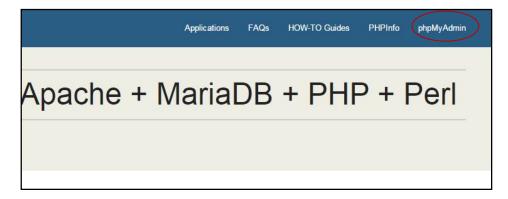
Vamos criar agora o nosso primeiro Banco de Dados.

1 – Entre no seu navegador e acesse o endereço localhost (127.0.0.1) e tecle Enter, você verá a tela de boas vindas do Xampp.

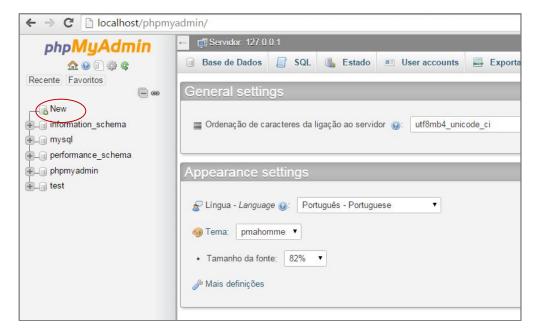


2 – Agora clique na opção **phpMyAdmin**. É aqui que vamos criar nosso banco de dados.

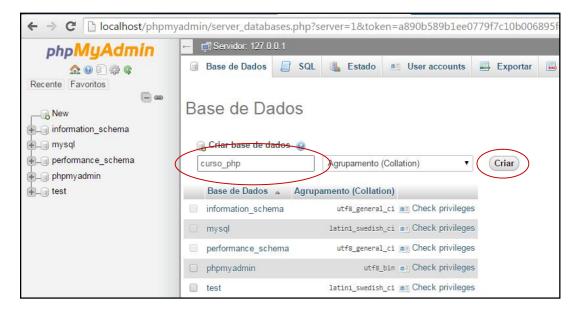
Obs: depois vamos aprender comandos SQL onde poderemos fazer operações direto pelo Eclipse.



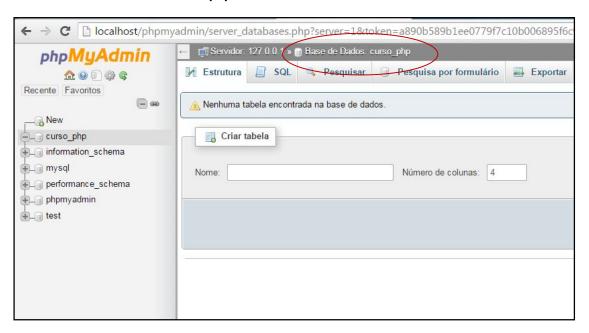
3 – Após clicar na opção phpMyAdmin você terá a tela da figura abaixo. Clique em New.



4 – Na opção Criar base de dados digite o nome do nosso banco de dados, curso\_php e clique em Criar.



5 – Pronto nosso banco de dados **curso\_php** está criado.



O **phpMyAdmin** que é um aplicativo web muito famoso e muito usado para administrar o MySQL via navegador.

#### :: Conexão com o banco de dados

Agora vamos fazer a conexão do banco de dados via linha de comando em um código PHP usando o Eclipse. Vamos utilizar o usuário e senha do próprio MySQL. Neste momento estamos misturando tudo: programando em PHP na IDE Eclipse e acessando o banco de dados MySQL criado no phpMyAdmin. Legal né rsrsrs

No Eclipse crie um arquivo chamado **conexao\_bd.php**. Este arquivo pode ter qualquer nome, você escolhe. Digite o código abaixo para testarmos a conexão com o nosso banco de dados.

```
PHP - PHP_Fundamentos/conexao_bd.php - Eclipse
File Edit Refactor Source Navigate Search Project Run Window Help
📑 + 🖫 🐚 🕭 🐧 🌣 + 🕥 + 📞 + 😥 🖋 + 🍞 👰 + 🚰 + 🏷 🗘 + ⇒ +
                                                 ExemploWhile.php
PHP Explorer 🖂
                                                                     ExemploFor.php
                                                                                         conexao_bd.php 🔀

■ PHP_Fundamentos

                                                   1
                                                     <?php
   conexao_bd.php
                                                   3 $servidor = '127.0.0.1'; //nosso servidor web localhost
   Exemplo1.php
                                                   4 $usuario = 'root'; //usuário do mysql
5 $senha = ''; // senha
   ExemploFor.php
   ExemploIfElse.php
                                                   6 $bancoDados = 'curso_php'; // nome do banco de dados
   ▶ ExemploSwitchCase.php
                                                   8 $conexao = mysqli_connect($servidor, $usuario, $senha, $bancoDados);
   ExemploWhile.php
   p operadores.php
                                                  10 if (mysqli connect errno($conexao)) {
   PrimeiroCodigo.php
                                                          echo "Problemas para conectar no banco. Verifique os dados!";
                                                  11
   Date Path
                                                  12
   Day PHP Language Library
                                                  13 } else{
                                                         echo "Conexão realizada com sucesso";
                                                  14
                                                  15 }
                                                  17 ?>
```

Quando você executar este código deverá ver a mensagem "Conexão realizada com sucesso". Vamos entender o que está ocorrendo neste código.

- Linha 3: uma variável \$servidor que recebe o endereço do servidor utilizado. Nesse caso 127.0.0.1 que também poderia ser substituído por localhost sem problemas. Digamos que você tenha um domínio na Internet e esteja fazendo o seu próprio site, este servidor seria algo parecido com HTTP://www.seudominio.com.
- Linha 4: o usuário que terá acesso ao banco de dados, nesse caso utilizei o usuário root do próprio MySQL.
- Linha 5: a senha deste usuário é vazio, campo sem senha.
- Linha 6: variável \$bancoDados que recebe o nome do banco de dados a ser acessado.

Obs: os nomes das variáveis podem ser qualquer nome, o que importa mesmo é o conteúdo dessas variáveis.

- Linha 8: variável \$conexao que recebe a função de conexão de banco de dados mysqli\_connect. Esta função recebe como parâmetros as variáveis com os dados de acesso ao banco. Detalhe: a ordem dos parâmetros é obrigatoriamente "servidor, usuário, senha, nome do banco", não se pode alterar esta ordem. - Linha 10: um IF com a função mysqli\_connect\_errno. Esta função testa se a conexão foi bem sucedida. Essa função recebe como parâmetro justamente a variável \$conexão que criamos para receber as configurações do banco, se ocorrer algum erro no meio da execução irá aparecer a mensagem da linha 11, se ocorrer tudo bem então aparece a mensagem da linha 14.

Para testar, experimente trocar o usuário e executar o código, você verá que a conexão não será realizada.

#### :: Módulo IV - Sistema Usuário e Senha

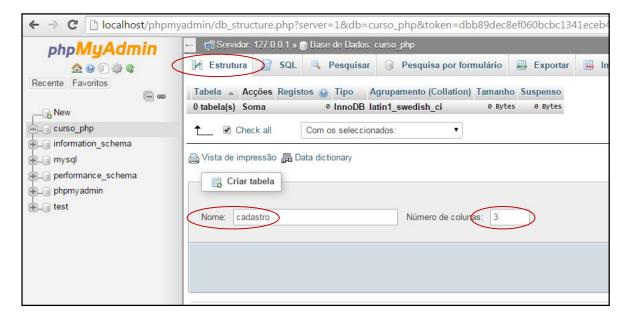
Agora vamos que já criamos e conectamos nosso banco de dados, vamos criar um pequeno sistema para cadastrar usuário e senha em uma tabela mysql.

Obs: vamos precisar utilizar um pouco de HTML também. Tudo será explicado aqui na apostila, mas se você quiser pesquisar um básico de HTML é bom também.

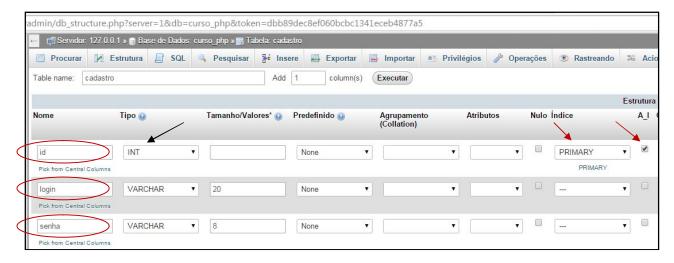
1 – Vamos acessar o phpMyAdmin para criar nossa tabela mysql. Acesse no seu navegador o endereço http://localhost/phpmyadmin/ e tecle enter. (lembrando que já criamos o banco de dados). Clique no nosso banco de dados curso\_php.



2 - Em Estrutura digite o nome da nossa tabela "cadastro" e em Número de colunas digite 3, que é a quantidade de campos da tabela (id, login e senha). Clique em Executar.



- 3 Ao Executar você terá uma tabela chamada "cadastro" que conterá 3 campos. Temos que configurar esses campos da seguinte maneira:
- Campo id: Este campo será do tipo int (inteiro e será também a nossa chave primária. Resumidamente chave primária é um campo único de uma tabela, onde este campo terá um valor único que não pode ser repetido). Também deve deixar marcada a opção de autoincremento.

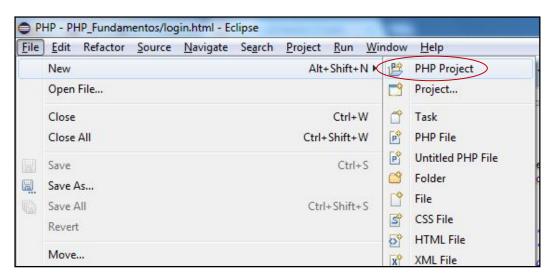


- Campo login: Este campo irá receber o nome do usuário, vai ser do tipo varchar (é como o String no PHP) e terá tamanho 20 (pode ter no máximo 20 caracteres).
- Campo senha: Este campo irá receber a senha do usuário, vai ser do tipo varchar e terá tamanho 8. Clique em Guarda. Pronto, temos nossa tabela criada.



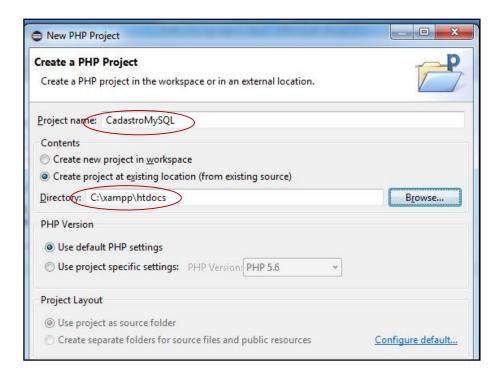
Dica: aqui nós estamos utilizando o phpMyAdmin para criar nossa tabela, mas você pode ter acesso ao código SQL utilizado clicando em Pré-visualização SQL, teste que é bem interessante ter acesso ao código "cru" da tabela.

4 – Voltando ao Eclipse, crie um novo projeto para ser salvo na pasta específica do xampp. File, New, PHP Project

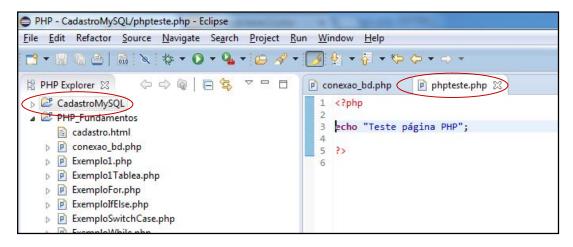


5 – Agora preencha o campo Project name com um nome para o seu projeto (eu utilizei CadastroMySQL) e Directory com o diretório do xampp conforme figura abaixo. Clique em Finish.

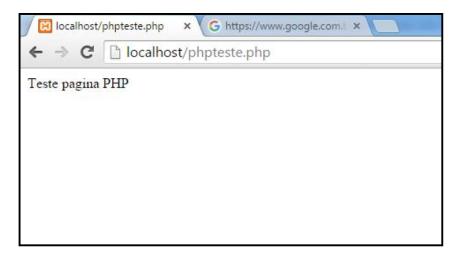
Obs: essa configuração é para podermos fazer testes via navegador e é muito importante estar na pasta htdocs do xampp, é onde o navegador vai procurar o arquivo a ser executado .



6 – Vamos testar para saber se está tudo ok. Crie um arquivo chamado phpteste.php dentro desse novo projeto que acabamos de criar. Botão direito no projeto CadastroMySQL, New, PHP File e coloque o nome do arquivo phpteste.php. Digite uma mensagem qualquer como na figura.



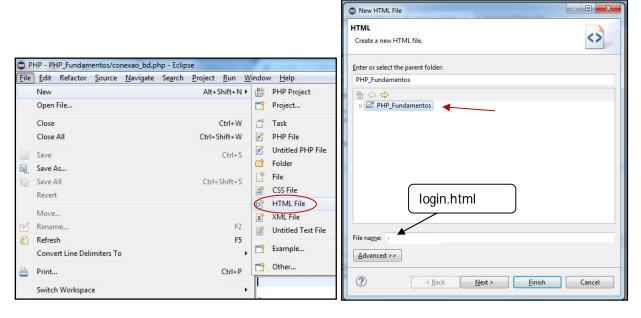
7 – Abra o seu navegador e digite o endereço http://localhost/phpteste.php e você estará acessando sua página conforme a figura.



Ótimo nosso PHP ta rodando normalmente no navegador (armazenando os arquivos php automaticamente no htdoc do xampp) e agora sim vamos criar nosso Cadastro de usuário com PHP/MySQL.

Obs: Como o nosso curso é de PHP, então eu não vou me aprofundar no HTML, mas adianto a você que é importante ter ao menos uma base de HTML (é uma linguagem fácil) para qualquer tipo de programação para web. No nosso caso estamos aprendendo PHP/MySQL, mas o HTML por vezes se torna indispensável.

- 8 Voltando ao Eclipse, vamos criar agora o nosso Formulário de login, este arquivo será um HTML e não um PHP. Calma que daqui a pouco vai clarear e você entenderá tudo rsrsr.
- No Eclipse, clique em File, New, HTML File, clique em nossa pasta CadastroMySQL e digite o nome do arquivo login.html.



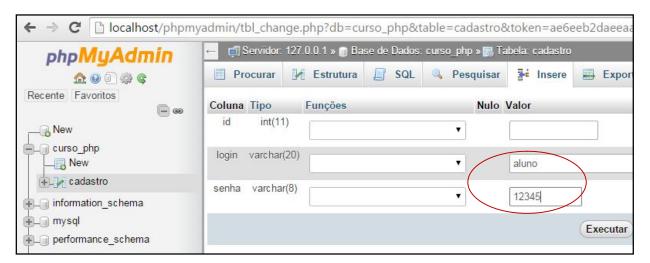
Digite o código abaixo.

```
图 • 图 • 特 伊 • 中 •
                                   🔋 login.html 🛭 📔 *verifica.php
conexao_bd.php
                 phpteste.php
1 <!DOCTYPE html>
20 <html>
3 <h4><center>Entre com seu usuário e senha para logar:</center></h4>
50 <form name="form1" method="post" action="verifica.php">
70
80
          Nome:
90
             <input name="login" type="text" id="login">
             <br><br><br>>
130
           Senha:
             <input name="senha" type="password" id="senha">
50
             <input class="button" type="submit" name="Submit" value="Enviar">
             (hr)
    </form>
  </body>
  </html>
```

Aqui temos um código HTML com um form que irá enviar as informações do campo login e senha para o arquivo verifica.php que irá verificar se os dados do usuário estão corretos.

9 – Antes de criarmos o arquivo verifica.php, precisamos cadastrar um usuário e senha no phpMyAdmin para o sistema poder realizar a consulta na tabela cadastro.

Acesse o phpMyAdmin em http://localhost/phpmyadmin, na coluna da esquerda clique no nosso banco de dados curso\_php, depois clique na tabela cadastro, na parte superior clique na opção **Insere** e digite o nome e senha conforme figura abaixo e clique em Executar, pronto nosso usuário "aluno" com a senha"12345" está cadastrado e podemos voltar ao Eclipse.



10 – Vamos criar o arquivo verifica.php, ele irá consultar nosso banco de dados MySQL (curso\_php) para verificar se o login e senha são válidos. No passo 8 criamos um arquivo HTML, agora vamos criar um arquivo PHP normalmente como já fizemos anteriormente aqui no curso. Crie um arquivo chamado verifica.php e digite o código a seguir. Lembrando que o arquivo também deve estar no projeto CadastroMySQL.

```
P conexao_bd.php
                   login.html
                                  p verifica.php 🖂
 1 <?php
   //aproveitando o código conexao bd que já fizemos
 2
 4 $servidor = '127.0.0.1'; // nosso servidor web localhost
 5 $usuario = 'root'; // usuário do mysql
 6 $senha = ''; // senha
 7 $bancoDados = 'curso_php'; // nome do banco de dados
 8
 9 $conexao = mysql_connect ( $servidor, $usuario, $senha, $bancoDados ) or die(mysql_error());
10
11 mysql_select_db('curso_php', $conexao); //seleciona o banco curso_php
12
13 if (mysqli connect errno ( $conexao )) {
14
        echo "Problemas para conectar no banco. Verifique os dados!";
15 } else {
16
        echo "Conexao realizada com sucesso";
17 }
18
19 $login = $_POST["login"];
20 $senha = $_POST["senha"];
21
22
23 $selecao = mysql_query("SELECT * FROM cadastro WHERE login = '$login' AND senha = '$senha' ");
24
25 $row = mysql_fetch_array($selecao);
26
27 if ($row == "")
 28 {
        echo "<br>login e/ou senha inválidos.</center>";
29
        echo "<br><br>";
30
31
        echo "Volte e tente novamente";
32
        exit;
33 } else {
        echo "<br><br>Bem vindo(a) <b>$login</b>";
34
35 }
36
37 ?>
```

## Explicando o código:

- Linhas 4 a 7: variáveis com as informações de conexão do banco de dados, já testamos isso no código conexao\_bd.php;
- Linha 9: variável \$conexao que recebe a função **mysql\_connect**, esta função é que irá realizar a conexão com o MySQL recebendo como parâmetros as variáveis de conexão definidas anteriormente, se a conexão falhar, então entra em ação a função **mysql\_error** exibindo um erro de conexão;
- Linha 11: com o MySQL devidamente conectado, agora temos que selecionar o banco de dados que iremos utilizar, nesse caso o curso\_php. Para isso utilizamos a função **mysql\_select\_db** passando como parâmetro o nome do banco de dados (curso\_php) e a conexão realizada (\$conexao);
- Linha 13 a 17: um IF que testa a conexão do banco utilizando a função **mysqli\_connect\_errno** que também já vimos no conexao\_bd.php;
- Linha 23: variável \$selecao que recebe a função **mysql\_query**, esta função irá fazer a consulta mysql em nosso banco de dados. Dentro dos parênteses nós temos basicamente código SQL e não PHP, estamos falando para o MySQL mais ou menos isso "selecione todos os registros da tabela cadastro onde login = \$login e senha = \$senha.

Obs: o campo login e senha vieram lá do arquivo login.html e foram preenchidos pelo usuário. Estes campos são atribuídos às variáveis \$login e \$senha do arquivo verifica.php. Já dentro do comando SQL da linha 23, login e senha (em azul) são campos da tabela cadastro lá do MySQL que estão sendo comparados com as

variáveis \$login e \$senha do arquivo verifica.php.

```
23 $selecao = mysql_query("SELECT * FROM cadastro WHERE login = '$login' AND senha = '$senha' ");
```

- Linha 25: variável \$row que recebe a função **mysql\_fetch\_array** que retorna a linha consultada na tabela, no caso login e senha da tabela cadastro. Esta função recebe como parâmetro a consulta do comando select.
- Linha 27: um IF que vai testar se o usuário e senha estão corretos. Se \$row for vazio, é sinal que a consulta não gerou nenhum resultato e nesse caso o IF retorna uma mensagem de usuário e senha inválidos. Senão, ou seja, se \$row gerou algum resultado, significa que o usuário e senha são válidos, eles foram encontrados na tabela cadastro do banco de dados curso\_php, o IF gera uma mensagem de bem vindo e acessa o sistema normalmente.

Obs: perceba alguns comandos HTML como <br/> sendo usados entre aspas, isso é perfeitamente usual. <br/> é linha em branco em HTML.