

Curso de PHP - Desenvolvimento Web

Módulo 1: Introdução ao PHP

- **O que é PHP?**
 - PHP é uma linguagem de programação do lado do servidor usada para criar sites dinâmicos.
 - Exemplo:

```
<?php  
echo "Olá, mundo!";  
?>
```

- **História e evolução**
 - Criado em 1995 por Rasmus Lerdorf.
 - Atualmente na versão PHP 8, trazendo melhorias de desempenho.
- **Instalação e configuração do ambiente (XAMPP, WAMP, Docker)**
 - Instalação do XAMPP e configuração do Apache e MySQL.
- **Primeiro script em PHP**
 - Criando um arquivo .php e rodando no navegador.
- **Sintaxe básica**
 - Declaração de variáveis, comentários, saída de dados.

Módulo 2: Variáveis, Tipos de Dados e Operadores

- **Declaração de variáveis**
 - Exemplo:

```
$nome = "Maria";  
$idade = 25;
```

- **Tipos de dados**
 - String, Integer, Float, Boolean, Array, Object.
- **Operadores**
 - Aritméticos (+, -, *, /), Relacionais (==, !=, >, <), Lógicos (&&, ||).

Módulo 3: Estruturas de Controle

- **Condicionais**

- Exemplo:

```
if ($idade >= 18) {  
    echo "Maior de idade";  
} else {  
    echo "Menor de idade";  
}
```

- **Laços de repetição**

- For, While, Do-While, Foreach.

- **Funções**

- Declaração e retorno de valores.
- Exemplo:

```
function soma($a, $b) {  
    return $a + $b;  
}  
echo soma(2, 3);
```

Módulo 4: Trabalhando com Formulários e Dados do Usuário

- **Métodos GET e POST**

- Diferenças entre GET e POST.
- Exemplo de formulário:

```
<form method="post">  
    Nome: <input type="text" name="nome">  
    <input type="submit">  
</form>
```

- **Validação e sanitização**

- Uso de filter_var().

- **Upload de arquivos**

- Exemplo de upload de imagem.

- **Sessões e cookies**

- Criando e manipulando sessões.

Módulo 5: Banco de Dados com MySQL e PHP

- **Conexão com MySQL**

- Exemplo com PDO:

```
$pdo = new PDO("mysql:host=localhost;dbname=meubanco", "root", "");
```

- **CRUD**

- Inserção, leitura, atualização e exclusão de dados.

- **SQL Injection**

- Como evitar ataques usando prepared statements.

Módulo 6: Programação Orientada a Objetos (POO) em PHP

- **Classes e objetos**

- Exemplo:

```
class Carro {  
    public $marca;  
    function setMarca($marca) {  
        $this->marca = $marca;  
    }  
}
```

- **Herança e encapsulamento**

- Proteção de propriedades e métodos.

- **Interfaces e traits**

- Uso de múltiplas funcionalidades.

Módulo 7: Desenvolvimento de APIs RESTful com PHP

- **Criando uma API**

- Exemplo básico de API:

```
header('Content-Type: application/json');  
echo json_encode(["mensagem" => "Hello, API!"]);
```

- **Consumo de APIs**

- Uso do file_get_contents() e cURL.

- **Segurança em APIs**

- Uso de tokens JWT.

Módulo 8: Boas Práticas e Segurança no PHP

- **Uso de namespaces e autoloader**

- PSR-4 e Composer.
- **Tratamento de erros e exceções**
 - Uso de try-catch.
- **Segurança contra XSS e CSRF**
 - Filtragem de entradas e tokens de sessão.

Módulo 9: Frameworks PHP

- **Laravel e CodeIgniter**
 - Introdução e vantagens.
- **Criando um projeto com Laravel**
 - Instalação e primeiros passos.
- **MVC (Model-View-Controller)**
 - Separação de responsabilidades.

Módulo 10: Projeto Prático Final

- **Sistema web completo**
 - Login, cadastro e painel administrativo.
- **Deploy de aplicação PHP**
 - Uso de servidores como Heroku e DigitalOcean.
- **Hospedagem e configuração**
 - Como configurar um servidor VPS.

Conclusão e Próximos Passos

- **Recursos adicionais**
 - Sites de referência como PHP.net e documentação do Laravel.
- **Comunidade e aprendizado contínuo**
 - Fóruns, cursos e participação ativa em projetos open-source.