

Programação Web

As linguagens de programação web são utilizadas especificamente para o desenvolvimentos das camadas de apresentação e de lógica de negócio de web sites, portais e aplicações web em geral. Entenda nesse link um pouco do conceito de camadas.

Para a camada de apresentação, é essencial que o WebDesigner conheça principalmente HTML, CSS e ao menos o básico de JavaScript. Para as linguagens de programação de lógica, as opções disponíveis no mercado são muitas e com isso fica muito difícil dominar todas as linguagens, por isso é importante, pelo menos a princípio, focar em alguma delas como PHP, ASP ou .NET, apesar de existir várias outras.

O Mercado de Programação Web

O mercado de tecnologia para programadores Web é sempre movimentado. O número de vagas é alto e sempre há muitas posições abertas em qualquer portal de empregos, grandes empresas e agências especializadas.

Porém a concorrência também é grande, as empresas procuram por candidatos realmente qualificados e por isso é essencial que o profissional se prepare muito para poder conseguir uma boa vaga.

As Principais Linguagens

Agora vamos falar um pouco sobre algumas das linguagens.

HTML



Na verdade, HTML não é uma linguagem de programação, é uma linguagem de marcação. Bem resumidamente, linguagem de marcação é um conjunto de regras e códigos que define como os elementos da página são exibidos.

Conhecimento em HTML é o básico para qualquer Web Designer. Apesar de existir muitas ferramentas que fazem praticamente todo o trabalho de estruturação das páginas, é importante que o profissional entenda como isso acontece no nível de código para que possa fazer melhorias e correções quando necessário.

CSS



O CSS é utilizado em conjunto com o HTML. É uma linguagem utilizada para definição de estilos, para definir o layout de documentos HTML. Enquanto o HTML é usado para estruturar conteúdos, o CSS é usado para formatar conteúdos estruturados.

JavaScript





O JavaScript é uma linguagem utilizada para programação de scripts que são executados no navegador do usuário de um website ou como se diz, do lado do cliente. É uma linguagem dinâmica, orientada a objetos e criada com sintaxe similar à linguagem C, apesar de conter Java no nome.

Ela tem como principal função tornar alguns processos das páginas mais dinâmicos, tornando seu uso mais agradável. O JavaScript fornece às páginas web a possibilidade de programação, transformação e processamento de dados enviados e recebidos, interagindo com a marcação e exibição dos conteúdos da linhagem HTML e com a estilização feita com o o uso do CSS.

Nesse link indicamos um excelente curso para quem deseja aprender mais sobre HTML, CSS, JavaScript e muitas outras linguagens e ferramentas.

PHP



O PHP é uma linguagem de script em que o código é normalmente embutido no próprio HTML. No caso do PHP, o código é executado do lado do servidor e é enviado para o cliente apenas o resultando em HTML puro. Com isso é possível a interação com banco de dados, outras aplicações e o código não fica exposto.

PHP é a linguagem de programação web mais utilizada para implementação de funções mais dinâmicas e complexas dentro de websites e aplicações Web.

Caso deseje aprender mais sobre PHP, acesse esse curso introdutório gratuito, vale a pena.

Outras Linguagens

Como já foi dito, há muitas linguagens no mercado. As citadas acima são sem dúvidas as mais populares e mais estudadas por quem pretende ingressar na área de programação para web.

Abaixo listamos algumas outras linguagens, que também são muito importantes e muito utilizadas:

- NET
- ASP
- Java
- Ruby
- Python
- Perl
- C
- C++

Camadas e Design Patterns

Um sistema multicamadas é quando as partes de um sistema estão separadas fisicamente. Por exemplo: em um sistema de 3 camadas a separação seria entre a regra de negócio em um servidor, o banco de dados em outro e a apresentação em outro. Já o MVC é um design pattern, ou padrão de projeto, que é utilizado para organizar a aplicação em camadas lógicas para facilitar a manutenção de um sistema, ou seja, o sistema é dividido em diversos pacotes dentro de uma mesma solução para que o desenvolvimento do mesmo seja melhor interpretado.



Muitas vezes esses assuntos se confundem porque para se ter um sistema multicamadas, é quase que obrigatório utilizar um design pattern para fazer a separação lógica do código e depois a separação física, mas para utilizar um design pattern não é necessário ter uma arquitetura multicamadas. O MVC, design pattern criado na década de 70, ainda é um dos mais utilizados nas aplicações atualmente devido a sua flexibilidade, pois pode integrar-se com as diversas linguagens de programação: ASP.Net, Java, C#, Python, Ruby on Rails, entre outras.

As Vantagens de Utilizar uma Arquitetura Multicamadas em Seu Projeto São as Seguintes:

- A aplicação se torna mais independente, pois é possível dar manutenção em apenas uma camada sem afetar as demais;
- Garantir a maior segurança do código da aplicação, uma vez que cada camada (servidor) terá um tipo de segurança diferente;
- Economia de licenças de software (por exemplo banco de dados), pois uma camada de banco de dados poderá ser compartilhada com diversos usuários / aplicações;

O desenvolvimento visando a arquitetura multicamadas é uma boa prática, mas cada caso é um caso. Existem cenários que não é vantajoso utilizá-lo:

- Quando é um sistema pequeno que não exige muita segurança devido a sua utilização, a arquitetura multicamadas deixará o projeto mais complexo sem necessidade;
- Quando não se deseja fazer reutilização dos componentes de uma aplicação, a complexidade do projeto também será alta sem necessidade.

Quando você for desenvolver um novo projeto e já definir que ele terá uma arquitetura multicamadas, primeiro análise os requisitos e a complexidade do projeto para depois chegar na conclusão de utili-

zar ou não a arquitetura multicamadas. Cada aplicação tem uma necessidade e toda satisfação da necessidade gera um custo, garantindo a qualidade e a segurança definida pelo cliente (interno/externo) que solicitou o projeto.