

Faculdade de Tecnologia de Sorocaba

Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas

**Programação WEB**

**Linguagem Back-end**

Prof.ª Denilce de Almeida

Disciplina: Programação WEB

Everton Rodrigues de Almeida 0030481723002

Sorocaba

Setembro/2020

1. **Introdução**

Para que um aplicativo ou uma máquina faça tarefas simples como se postar uma foto, comprar um produto, encontrar um endereço ou outra atividade qualquer é preciso que alguém informe como o software deve se comportar.

Cabe ao programador a tarefa de passar as instruções, testar e garantir o bom funcionamento do software. A esse processo damos o nome de programação.

O desenvolvedor back-end é o profissional responsável por todos os processos relativos as instruções das aplicações. De modo geral, é a pessoa que irá programar, codificar e testar.

1. **Linguagens de programação back-end**

Imagine que você faça uma viagem para outro país que fala uma língua que você não conhece. Nesse caso você precisará de alguém para traduzir as palavras. O programador é quem faz a “tradução” das instruções para a linguagem de computador, a linguagem binária. Para realização esse processo o programador utiliza as linguagens de Programação. Essas Linguagem são divididas em dois grupos, linguagens de alto nível e linguagem de baixo nível.

O desenvolvedor back-end como o próprio nome sugere é o profissional que trabalha na parte de “trás” da aplicação. Ele é o responsável, em termos gerais, pela implementação do código da aplicação. Este, é focado apenas nas instruções que serão traduzidas para linguagem de máquina. Sendo assim ele não se envolve na parte visual da aplicação.

### **Linguagens de alto nível:**

São linguagens mais atuais, possuem sintaxe e semântica que se aproximam da linguagem humana e se distanciam mais da linguagem de máquina. Essas linguagens possuem um nível de abstração que permite entender o código mais facilmente.

## JAVA

Linguagem criada originalmente para o paradigma de Orientação a Objetos e hoje é a principal linguagem de programação utilizada para desenvolver aplicativos para tablets e smartphones da plataforma Android.

Java também é muito utilizado em ambientes corporativos, por isso o Java é um dos mais requisitados no mercado de trabalho hoje em dia.

## JAVASCRIPT

Essa linguagem é responsável por executar scripts do lado do cliente, sem a necessidade de passar pela interpretação do servidor.

## PHP

O PHP é a linguagem de programação mais usada no backend de sites. Tem gente que ama e tem gente que odeia, mas a verdade é que a maioria dos sites da internet são feitos com PHP.

## C#

O C# é a linguagem principal quando se fala de Microsoft com paradigma de Orientação a Objeto. Desde serviços e plataformas web a dispositivos móveis que utilizam Windows Phone. Também é uma das linguagens usadas do motor gráfico de desenvolvimento de jogos Unity é o C#.

### **Linguagens de baixo nível:**

São linguagens mais antigas, possuem sintaxe e semântica que se aproximam da linguagem da máquina (binária). Para entender melhor essas linguagens é necessário ter o conhecimento direto da arquitetura do computador.

**2.2.1- C**

Muito rápido e poderoso, o C é utilizado para criar softwares para sistemas embarcados. Criada em 1972, muitos sistemas operacionais foram desenvolvidos em C e até os dias de hoje a linguagem continua sendo muito usada para desenvolvimento de sistemas operacionais, aplicativos, games e integração com o hardware. Empresas aeroespaciais e de telecomunicações utilizam muito o C. Aliás, um dos ramos que mais tem crescido em oferta de emprego para programadores é a telecomunicações.

1. **Conclusão**

Em resumo, o desenvolvedor back-end trabalha com um foco maior na camada que fará a aplicação executar as tarefas para as quais ela foi projetada. Ou seja, o código por “trás” da aplicação, atuando no que o usuário não pode visualizar. Profissional que trabalham nesse segmento se preocupam com a integridade dos dados, segurança da informação, performance que será atribuída a aplicação e com as regras do negócio. Sendo assim esse profissional pode escolher qual ferramenta é mais adequada para o desenvolvimento de suas soluções.

1. **Referências**

<https://www.zup.com.br/blog/desenvolvimento-back-end-o-que-e> acesso em 02/09/2020

<https://woliveiras.com.br/posts/o-que-e-linguagem-de-programacao-de-alto-nivel/> acesso em 02/09/2020

<https://www.treinaweb.com.br/blog/o-que-e-front-end-e-back-end/#:~:text=Quando%20falamos%20de%20back%2Dend,como%20no%20mercado%20de%20trabalho.> Acesso em 02/09/2020