



Faculdade de Tecnologia de Sorocaba
Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas

Linguagens para Back-End

Prof.^a Denilce

Disciplina: Programação Web

Gabriel Claudino Leão Feitosa. RA: 0030482023008

Sorocaba

Agosto/2022

1 – Introdução

No trabalho atual, discutiremos o que é um backend, e os vários tipos de linguagens de backend e o que você pode fazer com elas como desenvolvedor de backend. Uma linguagem de programação de back-end lida com a funcionalidade dos bastidores de um aplicativo da web. É o código que conecta a Internet aos bancos de dados, gerencia as conexões dos usuários e alimenta os aplicativos da web.

2 – O que é Backend?

O backend é o que faz a internet e todos os sistemas funcionem, é o código “por trás telas”. Ele compõe a estrutura que possibilita a operação do sistema, ou seja, todas as funcionalidades da aplicação.

Backend abrange a combinação de elementos não vistos pelos usuários, isto é, banco de dados, servidores, lógicas, regras de negócio, APIs, etc. As responsabilidades de um desenvolvedor de backend podem envolver o desenvolvimento de APIs, escrever código para interagir com bancos de dados, criar bibliotecas, lidar com processos de negócios, estruturas de dados e muito mais. O que um desenvolvedor de backend fará depende da posição e da empresa em que ele estará.

2.1 – Diferenciando Frontend e Backend

De forma generalista, podemos considerar o Backend como o lado oposto do Frontend.

A diferença está no fato de que enquanto os desenvolvedores backend lidam com a parte de como o sistema trabalha, os desenvolvedores frontend cuidam da interface, desenvolvendo todo o layout e design que será exposto ao usuário final. No frontend é feito o ambiente para a troca de informações entre o usuário e o sistema, informações essas que a partir da sua coleta no frontend, são enviadas ao backend, onde será feito o tratamento necessário imposto pelas lógicas, e assim o

backend devolve uma resposta ao usuário. O desenvolvimento web de back-end estabelece as bases para permitir que os sites lidem com ações que os usuários executam no front-end. Nenhum pode funcionar sem o outro, você precisa do back-end para fazer o front-end funcionar e precisa do front-end para que as pessoas possam visitar e interagir com seu site.

3 – Tipos de linguagens backend

Escolher o back-end correto pode fazer a diferença entre o sucesso ou o fracasso dos de desenvolvimento dos sistemas. Portanto, as empresas de diversos setores necessitam pesquisar o melhor back-end para seus projetos desde a fase de concepção. Entre os tipos nós temos:

- Programação orientada a objetos
 - Java, .NET e Python.
- Programação back end funcional
 - SQL, F# e R.

4 – Três Linguagens de programação back end populares

Daqui em diante, vamos conhecer um pouco sobre algumas linguagens de backend populares e onde elas são usadas:

4.1 Java.

Ao longo dos anos, o Java surgiu como a plataforma de escolha para desenvolvedores que preferem criar aplicativos da web com recursos personalizados e inovadores. Java também é útil para desenvolvimento móvel e aplicativos em dispositivos incorporados.

- A 3º linguagem de programação mais popular do mundo
- É uma linguagem mais difícil para iniciantes do que as outras linguagens backend
- Desenvolvedores ganham em média R\$ 3.745,00 por mês.

4.2 PHP

PHP foi desenvolvido por Rasmus Lerdorf em 1994; desde então, o PHP evoluiu para uma das principais linguagens de programação do lado do servidor hoje.

O PHP está disponível gratuitamente e conta com o suporte de uma vibrante comunidade de desenvolvedores.

- Alimenta 78.2% dos websites
- É digitado dinamicamente
- Tolerância a erros

4.3 C-Sharp DotNet

Uma das linguagens de programação mais populares do mundo para o desenvolvimento de back-end é C#, comumente chamada de C-Sharp. Ele faz um excelente trabalho na automação de codificação em servidores Windows e plataformas web (usando o framework ASP.Net.).

- Possui o padrão de arquitetura MVC (Model-View-Controller)
- Consegue integrar com o iOS, Linux e Android
- Altamente estável e confiável

5 – CONCLUSÃO

No fim do trabalho, é obtido uma visão geral do desenvolvimento de backend e os recursos de cada linguagem envolvida. No mundo da programação, o backend se refere aos códigos de computador que lidam com operações do lado do servidor, como lógica do servidor, funções de banco de dados e muito mais, sendo assim é o que torna tudo o que vemos nas telinhas possível.

6 – REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- O que é Back-End?:
<https://harve.com.br/blog/desenvolvimento-web/o-que-ebackend-guia-completo/>
- <https://www.ewally.com.br/blog/ajudando-suaempresa/backend/#:~:text=O%20backend%20%C3%A9%20a%20estrutura,ambientes%20eletr%C3%B4nicos%20operem%20em%20sincronia.>
- <https://blog.back4app.com/pt/top-10-linguagens-de-programacao-parabackend/#Java>