

Programação Backend

Introdução a Web

Prof.: Caio Malheiros

caio.duarte@sp.senai.br

Roteiro

- Histórico
- Como funciona uma aplicação web
- Componentes principais da web
- Como funciona o processo
- Registro de domínios
- Hospedagem
- Ambiente de desenvolvimento
- Mercado de trabalho
- Resumo da aula

Histórico (Breve linha do tempo)

- **Década de 1990:** primeiros sites estáticos (HTML básico, sem interatividade).
- **Anos 2000:** surgem CSS e JavaScript → sites mais bonitos e interativos.
- **Web 2.0:** redes sociais, formulários, vídeos e sistemas online.
- **Hoje:** aplicações web completas como sistemas bancários, e-commerce, e plataformas de ensino.



Como funciona uma aplicação web?



Navegador
(Cliente)



Servidor
(Aplicação web)

Como funciona uma aplicação web?

- Cliente (Navegador) \rightleftharpoons Servidor (Aplicação Web)
- O usuário acessa um **site** pelo navegador (como o Chrome).
- Esse navegador se conecta com o **servidor**, onde está o programa que roda o sistema (**back-end**).
- O servidor envia a página para o navegador, que mostra ao usuário (**front-end**).



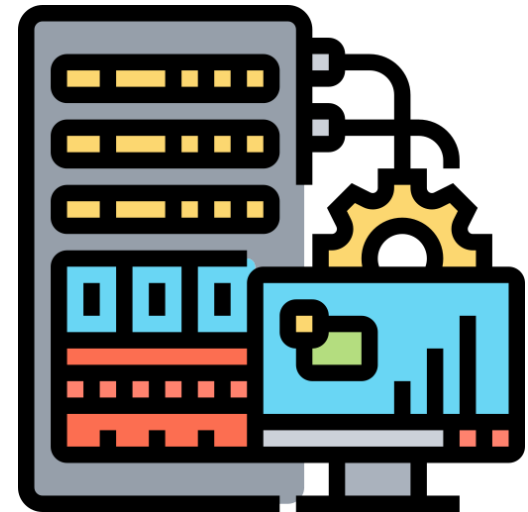
Componentes principais da web

Componentes principais da web

Navegador (Browser): É o programa que vocês usam para acessar a web (Google Chrome, Firefox, Safari, Edge). Ele "pede" as páginas e as exibe para vocês.



Servidor (Server): É um computador superpotente que armazena os arquivos dos sites (HTML, CSS, imagens, etc.). Quando vocês digitam um endereço, o navegador faz um "pedido" a esse servidor.

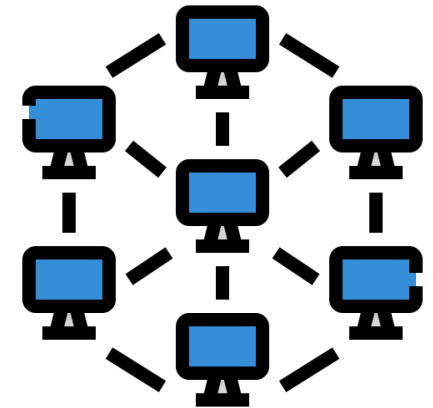


Componentes principais da web

Componentes principais da web

HTTP (HyperText Transfer Protocol): É o "idioma" que navegadores e servidores usam para conversar. É um conjunto de regras que define como as informações são solicitadas e enviadas pela web.

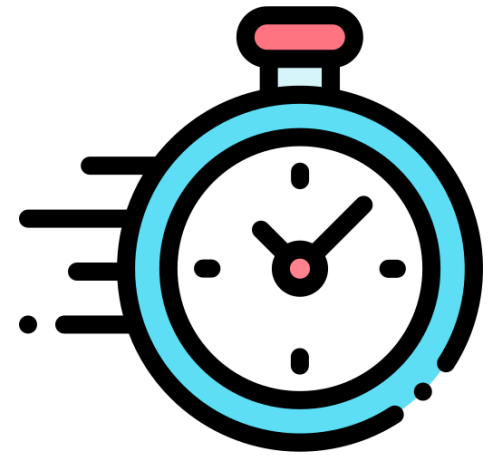
Internet: É a infraestrutura física (cabos, satélites, roteadores) que conecta todos os computadores do mundo. A web é um dos muitos serviços que rodam sobre a internet.



Como funciona o processo?

Como funciona o processo?

1. **Vocês digitam um endereço (URL):** Por exemplo, www.google.com
2. **O navegador envia um pedido:** Ele "pergunta" ao servidor onde o site do Google está hospedado..
3. **O servidor encontra e envia os arquivos:** O servidor do Google encontra os arquivos HTML, CSS, JavaScript, imagens, etc., e os envia de volta para o seu navegador.
4. **O navegador exibe a página:** Seu navegador "monta" esses arquivos e os mostra na tela, exatamente como o Google planejou.



Registro de Domínio: Seu Endereço na Web

- Um domínio é o nome do seu site na internet, por exemplo:
caiomalheiros.com.br, facebook.com, minecraft.net
- As pessoas usam esse nome para encontrar seu site.
- **Sem um domínio**, seu site teria um endereço numérico
- (como **192.168.1.1**) o que seria muito difícil de lembrar!



Registro de Domínio: Seu Endereço na Web

- **Por que é importante?**
- **Identidade:** É a sua marca na web.
- **Acesso Fácil:**
Facilita para as pessoas encontrarem e lembrarem do seu site.
- **Profissionalismo:** Dá credibilidade ao seu projeto ou negócio.



Registro de Domínio: Seu Endereço na Web

- Como funciona o registro?
- Precisamos "alugar" um domínio de uma empresa chamada **registradora de domínios**
- No Brasil, a mais comum é o Registro.br para domínios .br, mas há muitas internacionais como GoDaddy, Hostinger, Namecheap).
- Pagamos uma taxa anual para manter o direito de usar aquele nome.

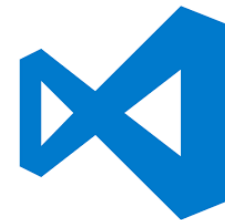
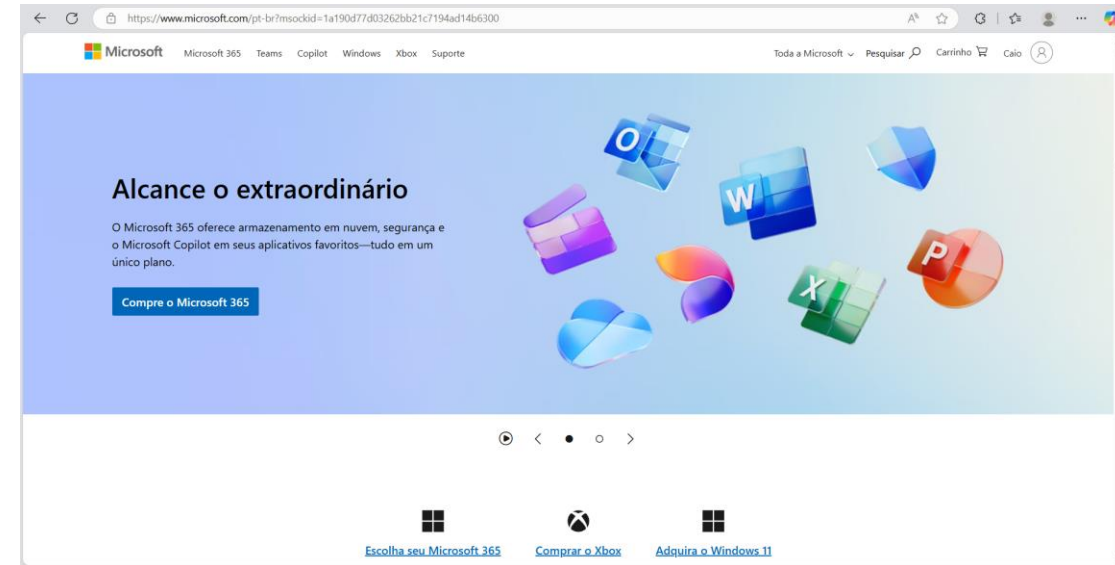
Hospedagem: A "Casa" do seu Site

- O que é Hospedagem?
- Hospedagem de site é o serviço que permite que seu site seja acessível na internet.
- A hospedagem é basicamente o aluguel de um espaço em um desses servidores para armazenar todos os arquivos do seu site (textos, imagens, vídeos, códigos).



Ambiente de desenvolvimento

- Ferramentas e tecnologias básicas
- Front-end (Interface gráfica)
- Linguagens: HTML, CSS e JavaScript
- Editores: Visual Studio Code
- Navegadores: Chrome, Firefox e etc.



Ambiente de desenvolvimento

- Ferramentas e tecnologias básicas
- Back-end (O que acontece nos bastidores)
- Linguagens: Python, Java, PHP, Node js
- Banco de dados: MySQL, SQLite e etc
- Servidor Web: responsável pelo processamento



Mercado de trabalho

- Alta demanda por desenvolvedores web
- Áreas: agências, startups, empresas de software,
 - e-commerce, governo
- Salários iniciando em R\$ 2.000–3.500
 - Podendo passar de R\$ 10.000 com experiência
- Possibilidades de trabalho remoto
- Freelancer, CLT ou empreendedor



Resumo da aula

- **Aplicação Web:** programa acessado pelo navegador
- **Front-end:** parte visual (HTML, CSS, JS)
- **Back-end:** parte lógica (PHP, Python, banco de dados)
- **Ambiente:** navegador + editor + servidor + banco
- **Mercado:** em expansão, com muitas oportunidades



Dúvidas?
Ótimo dia para todos!