

Primeiros passos com HTML

# Entendendo comunicação Client x Server



#### Primeiros passos com HTML

# Entendendo comunicação Client x Server

#### **Diogo Medeiros Mainardes**

Desenvolvedor Sênior / Tech Lead

@diogomainardes.dev
linkedin.com/in/diogomainardes
twitch.tv/dimmbr



## **Sobre Mim**

- Mais de 20 anos como programador
- Conhecimento prático em diversos projetos
- Experiência em gestão de pessoas e treinamentos
- Investidor
- Cozinhar para mim é uma terapia
- Lives na Twitch. Para novidades, me adicionem no Instagram

@diogomainardes.dev
linkedin.com/in/diogomainardes
twitch.tv/dimmbr



## **Percurso**

Etapa 1 História da Web

Etapa 2 O que são Clients?

Etapa 3 O que são Servers?

Etapa 4 Sobre linguagens de programação web



# **Objetivo Geral**

Entender um pouco da história do computador, surgimento da internet e entender como funciona toda a comunicação quando você acessa uma página web ou utiliza um aplicativo.



## Etapa 01 - História da Web

# Primeiros Computadores

// Um pouco de história



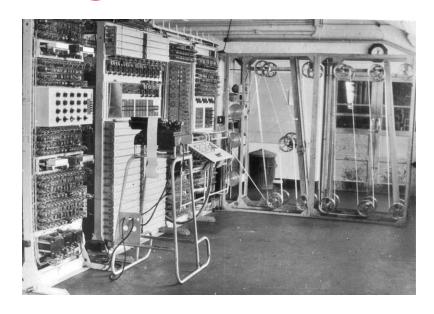
## 1a geração

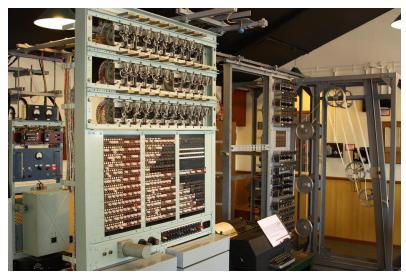


Harvard Mark I (1944)



## 1a geração

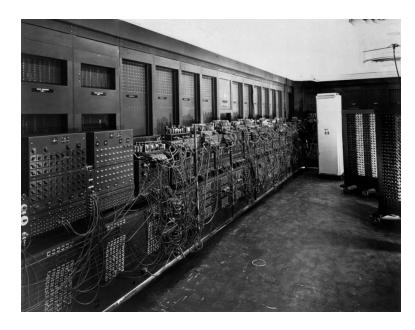


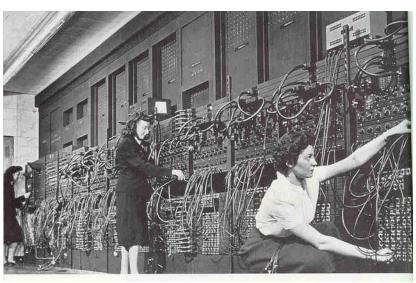


**Colossus (1946)** 



## 1a geração





ENIAC (1946)



## 2a geração (1959 a 1965)





**Transistores** 





Property of Museum of History & Industry, Seattle



## 3a geração (1965 a 1970)





#### Circuito integrado

- Transistor
- Capacitores
- Resistores





## 4a geração (a partir de 1971)











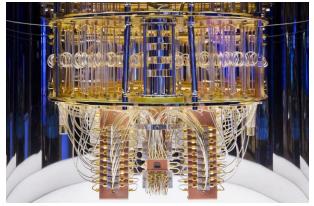






## 5a geração











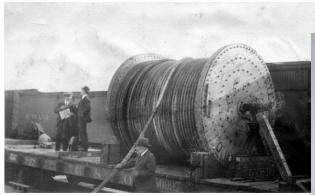
#### Etapa 01 - História da Web

# Internet – como surgiu

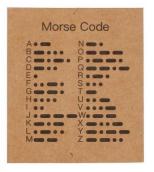
// Surgimento de uma nova era







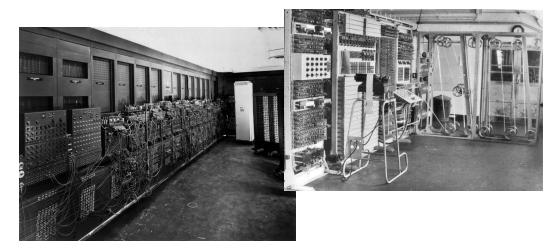
1958





#### Década 1950 – Guerra Fria



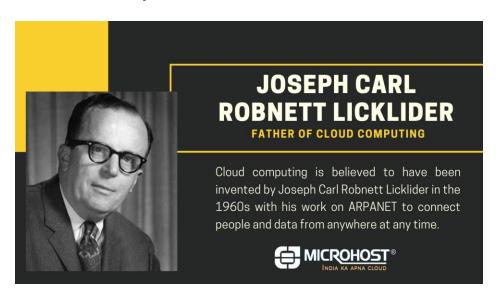




Defense Advanced Research Projects Agency



#### Semente plantada



Teorizou sobre uma rede onde todos poderiam se comunicar através dela.

Desde então muita coisa aconteceu...



- Sistema de comunicação em pacotes, enviados um a um e que permitia múltiplos destinos.
- Estudos sobre nós. Pontos de intersecção de informações funcionando como "checkpoints". Podemos dizer que é o "avô dos roteadores".





 Primeira conexão estabelecida foi feita em 29/10/1969



**UCLA**University of California



SRI
Stanford Research Institute



Palavra "LOGIN", mas só chegou "LO"







Vinton Cerf Robert Kahn



















Em 1989, Tim Berners-Lee viu a oportunidade de unir hipertexto com TCP/IP e criar a World Wide Web (WWW)

Primeiro navegador chamado WorldWideWeb



August 6, 1991 http://info.cern.ch/



#### Etapa 01 - História da Web

## Grandes nomes envolvidos

// Pessoas que vale a pena conhecer mais um pouco





#### **Grace Murray Hopper**

- Marinha dos Estados Unidos
- Uma das primeiras programadoras do Mark I em 1944
- Criadora da linguagem de programação de alto nível Flow-Matic (Base do COBOL)
- Termo "bug" na computação

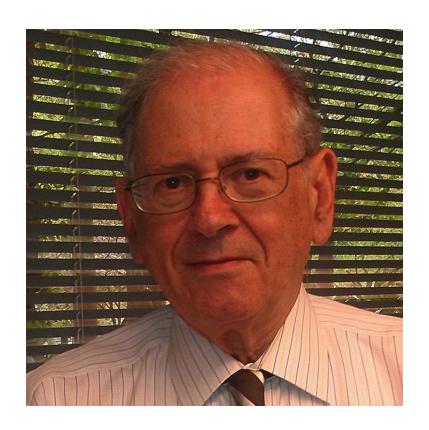




#### Joseph Carl Robnett Licklider

- Recrutado pela DARPA depois de teorizar sobre uma rede "galática" de computadores
- Plantou a "semente" da comunicação entre dois pontos distintos através do computador.





#### Robert E. Kahn

- Primeira apresentação pública da ARPANet
- Apresentou o primeiro e-mail
- Criador do TCP/IP





#### Tim Berners-Lee

- Inventor do WWW
- Diretor do World Wide Web Consortion (W3C)
- Diversas homenagens, incluindo título de cavaleiro dados pela Rainha Elizabeth II
- Popularizou o HTTP e HTML





#### Marc Andreessen

- (re)inventou o navegador. O Netscape
   Navigator feito a partir do Mosaic.
- Tornou o navegador "amigável", com recursos gráficos.
- Deteve 90% da internet na época, mas sendo superado pelo Internet Explorer anos mais tarde.

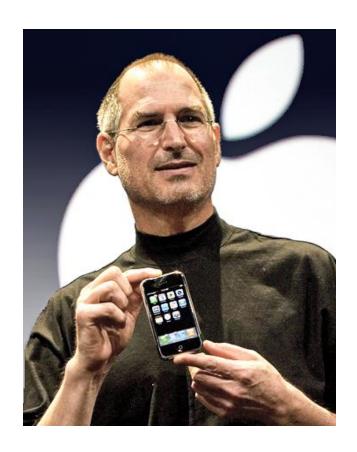




## **Bill Gates**

- Fundador da Microsoft.
- Equipe da Microsoft criou o Internet Explorer
- Tornou acessível para todos o computador, e com isso o acesso à internet.





#### Steve Jobs

- Fundador da Apple.
- Concorrente direta da Microsoft.
- Popularizou o smartphone que conhecemos hoje através do lançamento do iPhone em 29 de Junho de 2007.



## **Percurso**

Etapa 1 +

História da Web

Etapa 2

O que são Clients?

Etapa 3

O que são Servers?

Etapa 4

Sobre linguagens de programação web



Etapa 02 – O que são Clients?

# Conceito de Client no "linguajar" web

// Conceitos importantes



## **Percurso**

Etapa 1 História da Web

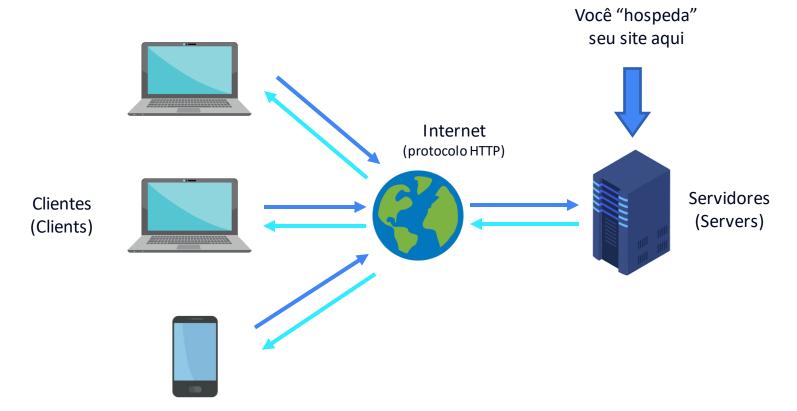
Etapa 2 O que são Clients?

Etapa 3 O que são Servers?

Etapa 4 Sobre linguagens de programação web

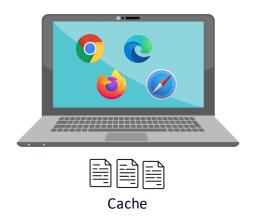


#### Conceito de Client



#### Conceito de Client





Velocidade de conexão



HTML, CSS, Javascript, Imagens...

Arquivos estáticos













Diferentes resoluções, deve ser considerado na criação de websites

## Design Responsivo

UC

Responsividade

#### Conceito de Client





Também a compatibilidade entre navegadores (Browsers)

Boas práticas e Testes



Etapa 02 – O que são Clients?

# Falando sobre navegadores

// Quem lê a documentação?



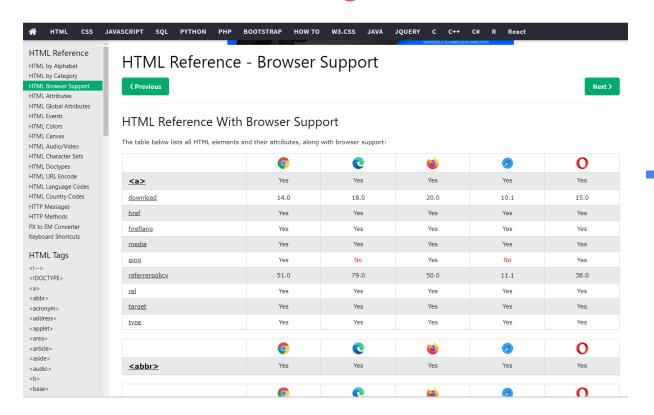
## Falando sobre navegadores



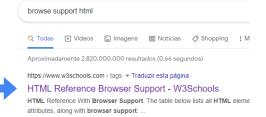
- São programas criadas por empresas, utilizados para abrir/executar arquivos.
- Seguem padrões W3C, porém, sempre tem uma diferença ou outra de interpretação.
- Também chamados de "browsers"
- Iniciou com o MOSAIC, passou para o Netscape, e hoje temos uma variedade de navegadores disponíveis.
- Gratuitos



## Falando sobre navegadores



## Pesquise por "browse support HTML"



https://www.w3schools.com/tags/ref\_html\_browsersupport.asp



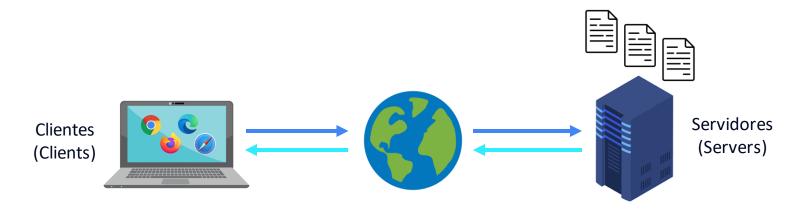
Etapa 02 – O que são Clients?

# Aplicações Web

// Navegador é uma aplicação Web?

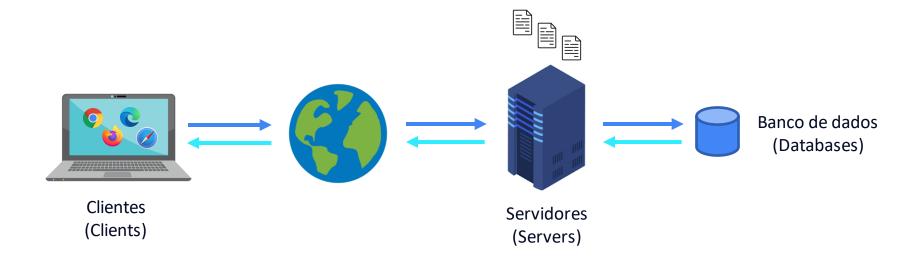






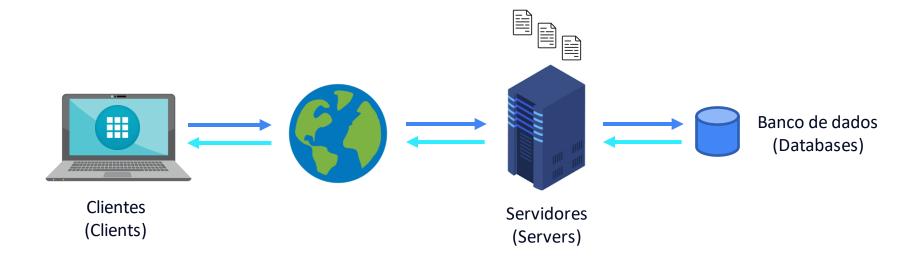
















#### Resumindo:

Aplicações Web são soluções criadas que possuem a internet como meio de comunicação entre Client x Server não sendo necessário a sua instalação.





São Aplicações Web



Através do navegador. Ex: www.youtube.com NÃO são Aplicações Web



Quando acessado através de um aplicativo instalado no seu dispositivo





# Em se tratando de carreira profissional, são caminhos diferentes, porém, tem lá suas semelhanças.

Via navegador web



Instalado no dispositivo







Etapa 02 – O que são Clients?

# Dispositivos móveis

// Por que falar sobre isso?

## Dispositivos móveis













## Dispositivos móveis

Entre as principais conclusões do estudo estão:

Uso de dispositivos móveis:

 9 de cada 10 latino-americanos possuem ou usam um dispositivo móvel regularmente e praticamente todos (99%) fizeram download de aplicativos

Downloads de aplicativos móveis:

- Os usuários de smartphones na América Latina baixaram uma média de 18 aplicativos em seus dispositivos
- · 22% dos usuários móveis passam 20 horas ou mais por semana na Internet através de seus smartphones

Os aplicativos mais populares:

 Mais de 60% dos usuários móveis de aplicativos específicos, tais como Twitter, LinkedIn, Spotify e Waze, os consideram muito importantes para sua vida cotidiana

https://www.imscorporate.com/pt/comscore-em-parceria-com-ims-divulga-pesquisa-comportamento-do-usuario-em-relacao-aos-principais-aplicativos-moveis-na-america-latina/



# Trabalhar com internet não é o futuro... já estamos vivendo ele!

A internet está presente em nossas vidas, e majoritariamente através dos dispositivos móveis.



## **Percurso**

Etapa 1

História da Web

Etapa 2

O que são Clients?

Etapa 3

O que são Servers?

Etapa 4

Sobre linguagens de programação web



Etapa 03 – O que são Servers?

## Sobre servidores

// Esses são "fortes"



## **Percurso**

Etapa 1

História da Web

Etapa 2

O que são Clients?

Etapa 3

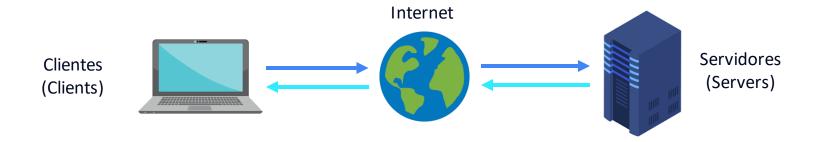
O que são Servers?

Etapa 4

Sobre linguagens de programação web

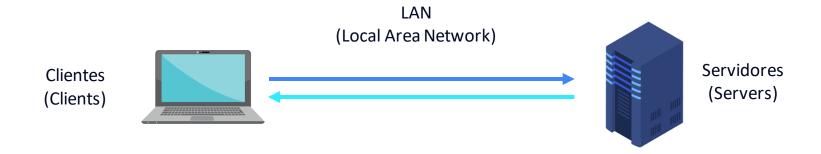






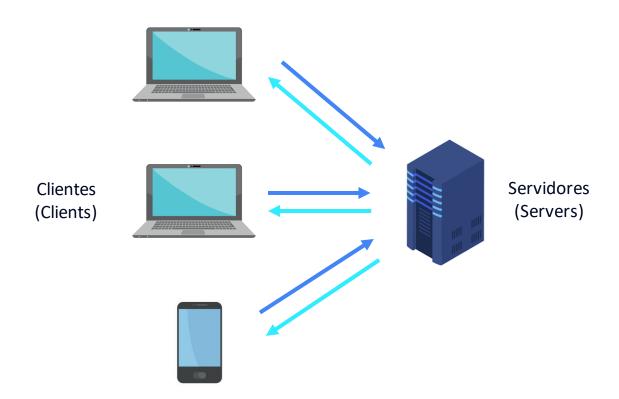
















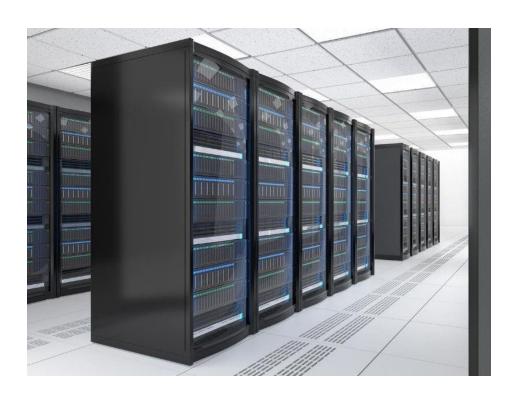


Servidores (Servers)

- Arquivos
- Segurança (Firewall)
- Streaming
- E-mail
- Web









Etapa 03 – O que são Servers?

# Sobre hardwares e softwares em servidores

// Qual a diferença entre os dois?







(Servers)

### Softwares

- Sistemas Operacionais
- Monitoramento
- Servidores Web

### Hardwares

- Armazenamento (disco rígidos, SSDs)
- Memória
- Processadores





### Sistema Operacional











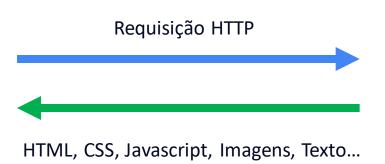


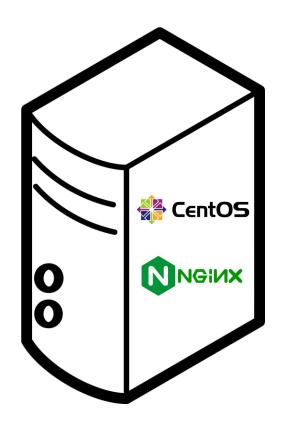
#### Servidores Web













Mas por que preciso saber sobre isso?



Etapa 03 – O que são Servers?

# Tipos de servidores

// Vamos conhecer outros tipos



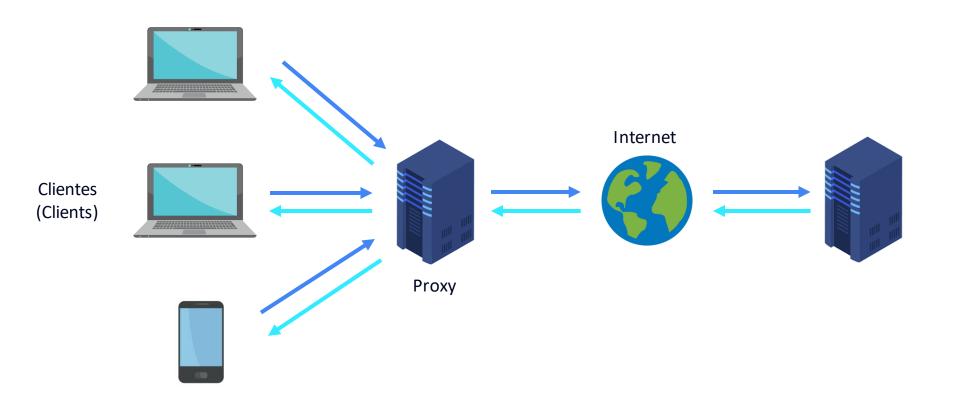




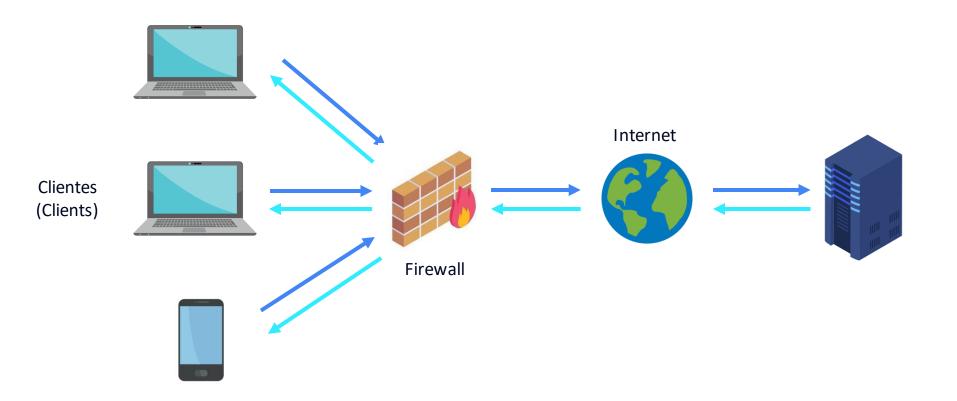
Servidores (Servers)

- Arquivos
- Segurança (Firewall)
- Streaming
- E-mail
- Web

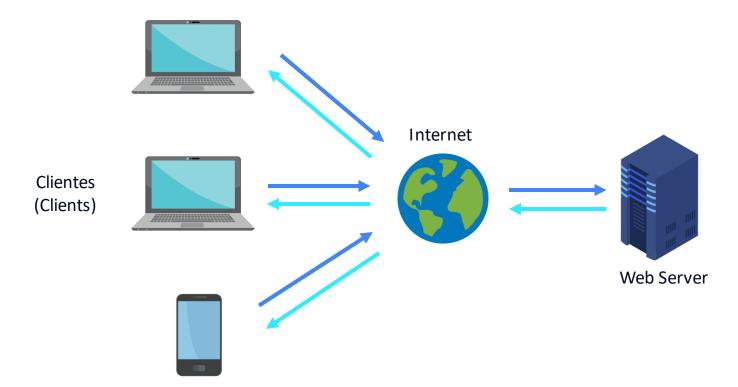




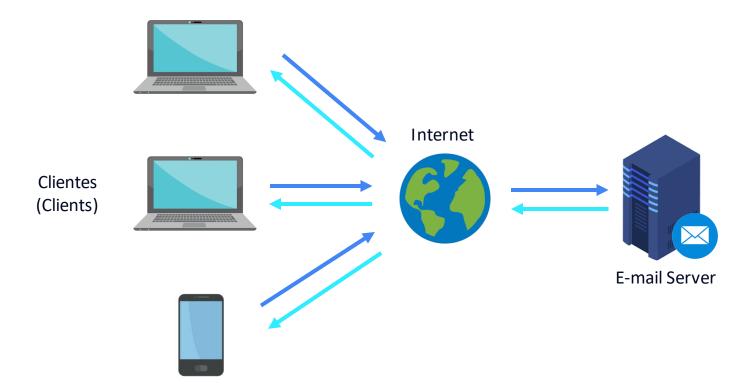




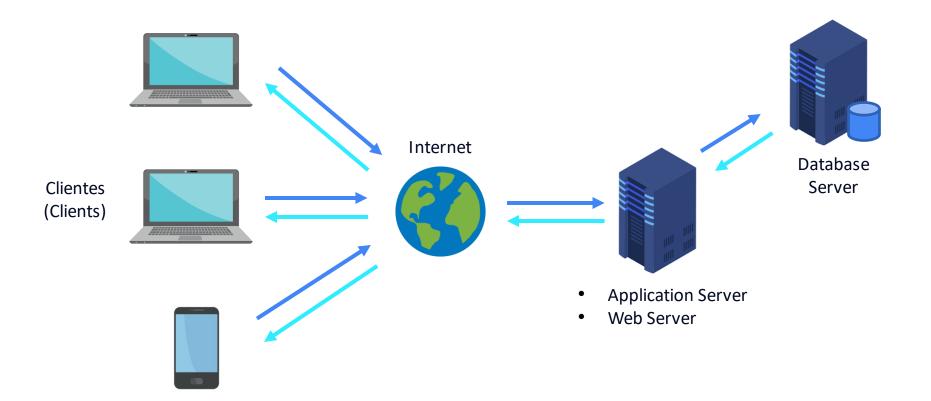




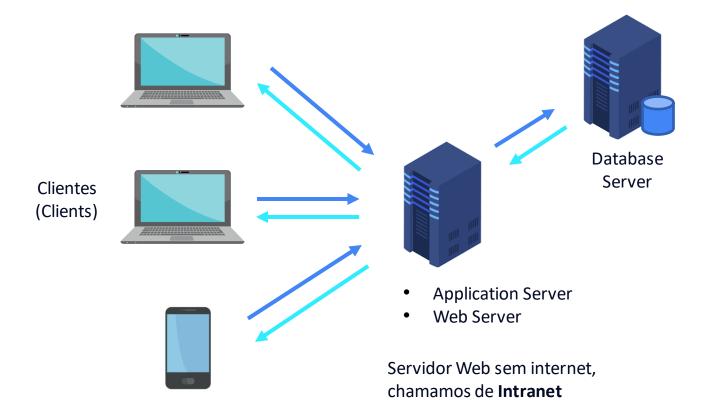




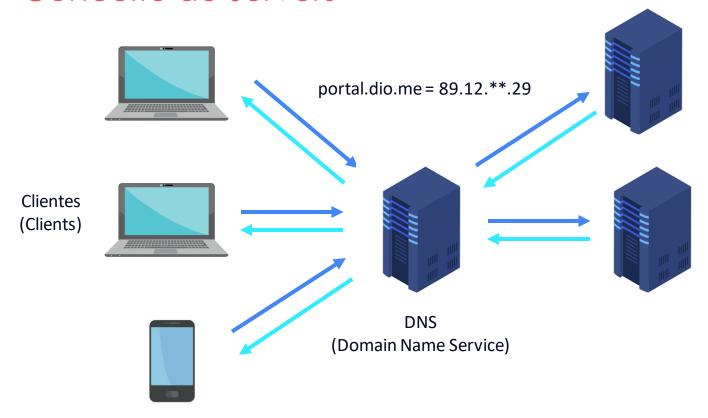






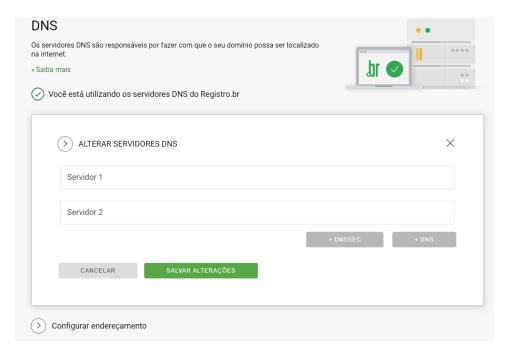












- 1. Realiza o cadastro do domínio no Registro.br (ou outro)
- 2. Configura o registro para o servidor DNS correspondente

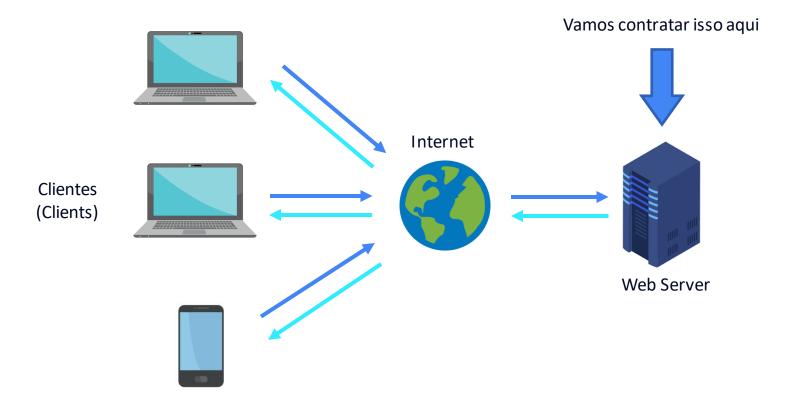


Etapa 03 – O que são Servers?

## Hospedagem de sites

// Entendendo a publicação na internet

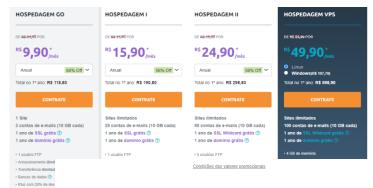




#### Compare os recursos dos planos de hospedagem de sites

Mostrar: O Todas as informações O Apenas diferenças Plano P Plano M Plano Turbo Sites Permitidos Ilimitados Ilimitados Armazenamento 100 GB SSD 100 GB SSD 150 GB SSD Transferência de Dados 🕦 Ilimitada Ilimitada Ilimitada Contas de e-mail grátis ~ (Titan ou cPanel) Painel de controle cPanel cPanel cPanel ~ Página Temporária R\$ 712.40 40% OFF R\$ 943.35 40% OFF R\$ 1.860.12 40% OFF R\$ 427,44 equivalente a R\$ 566,01 equivalente a R\$ 1.116,07 equivalente a R\$ 11,89/mês\* R\$ 15.79/mês\* R\$ 39,00/mês\* Contrate agora Contrate agora Contrate agora



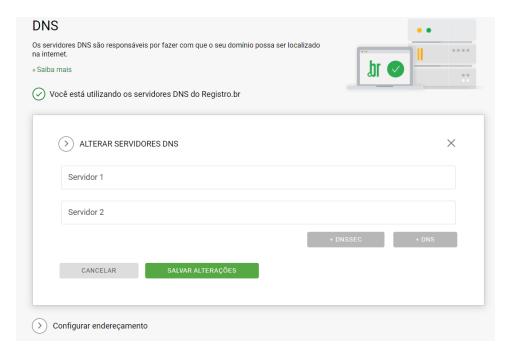


#### Inclusos nos planos Go, I, e II







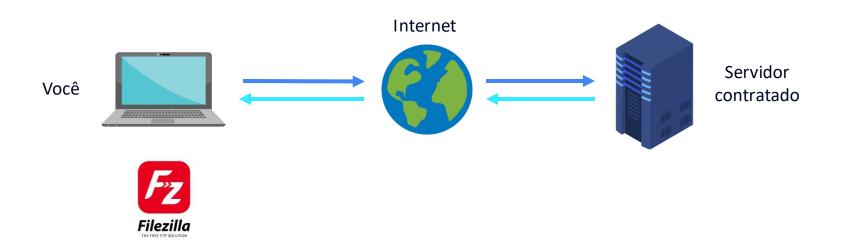


- 1. Realiza o cadastro do domínio no Registro.br (ou outro)
- 2. Configura o registro para o servidor DNS correspondente fornecido pela sua hospedagem





Conexão FTP (File Transfer Protocol)



<sup>\*</sup> O provedor de hospedagem fornece os dados de acesso FTP ao servidor.



### Hospedagem de Sites

Acesse seu endereço (registrado no Registro.br) dentro do seu navegador.

### Pronto!

Você tem seu próprio website disponível para todos na internet.



### **Percurso**

Etapa 1

História da Web

Etapa 2

O que são Clients?

Etapa 3

O que são Servers?

Etapa 4

Sobre linguagens de programação web



### Etapa 04 – Linguagens de Programação

# O que é linguagem de programação

// Conceito necessário



### Linguagem de programação: o que é?

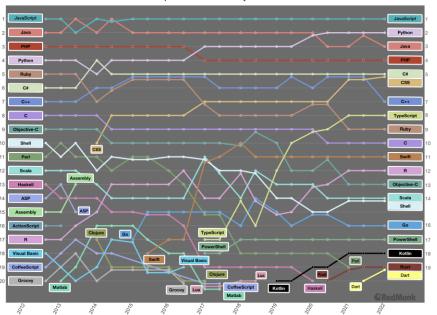
Linguagem de Programação é uma linguagem escrita e formal que especifica um conjunto de instruções e regras usadas para gerar programas (software).



### Linguagem de programação: o que é?

### **RedMonk Language Rankings**

September 2012 - January 2022



### **5 primeiras** segundo RedMonk

- Javascript
- 2. Python
- 3. Java
- 4. PHP
- 5. **C**#



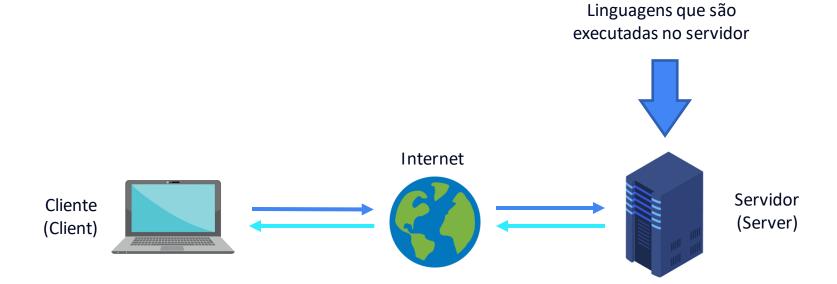
Etapa 04 – Linguagens de Programação

## Linguagem Server-side

// Conceito necessário



### Linguagem Server-Side

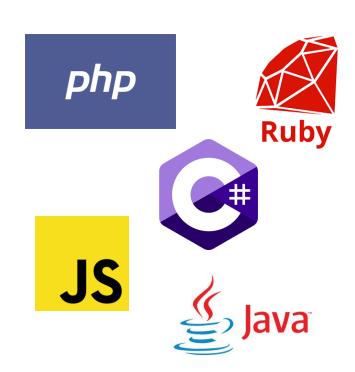




### Linguagem Server-Side

Linguagens que são executadas no servidor





### Linguagem Server-Side



- Cada linguagem tem a sua característica
- Aprenda ao menos uma linguagem
- Prefira aquela em que a comunidade é mais engajada
- Experimente!



Etapa 04 – Linguagens de Programação

## Linguagem Client-side

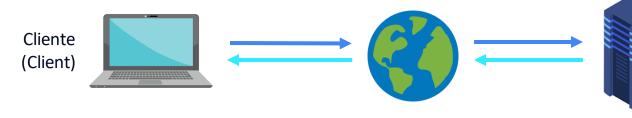
// Conceito necessário



### Linguagem Client-Side

Linguagens que são executadas no Client





Internet

Servidor (Server)





Linguagens que são executadas no cliente



Cliente (Client)







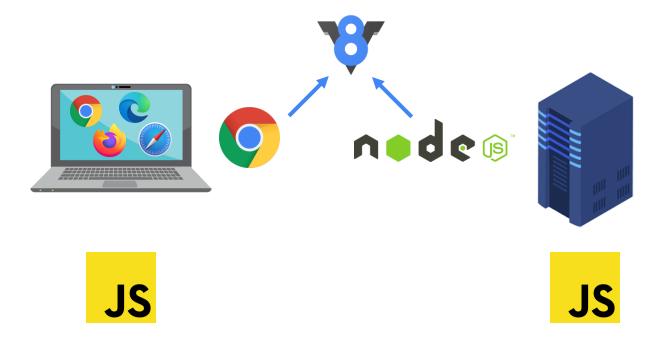
Ué?! Javascript executa dos dois lados (Server-side e Client-side)?

Resposta: Sim!

Mas como????

### Linguagem Client-Side





https://v8.dev/



### Linguagem Client-Side

### Client-side







### Server-side









Etapa 04 – Linguagens de Programação

Afinal, HTML é linguagem de programação?

// Polêmico? Talvez.



### HTML é linguagem de programação?

- Não. HTML não é linguagem de programação!
- HTML é um arquivo de marcação.
- Textos delimitados por nomes que o navegador consegue interpretar.
- Cada nome destes delimitadores, tem uma função e comportamento específico.



### HTML é linguagem de programação?

Arquivo CSV também é um arquivo de marcação.





### HTML é linguagem de programação?

Exemplo de HTML

```
Eu curto demais a <strong><i>DIO!</i></strong>
```

Resultado:

Eu curto demais a DIO!



### **Percurso**

Etapa 1

História da Web

Etapa 2

O que são Clients?

Etapa 3

O que são Servers?

Etapa 4

Sobre linguagens de programação web



## Obrigado!

@diogomainardes.dev
linkedin.com/in/diogomainardes
twitch.tv/dimmbr



Primeiros passos com HTML

# Aprendendo HTML na prática



### Primeiros passos com HTML

## Aprendendo HTML na prática

### **Diogo Medeiros Mainardes**

Desenvolvedor Sênior / Tech Lead

@diogomainardes.dev
linkedin.com/in/diogomainardes
twitch.tv/dimmbr



### **Sobre Mim**

- Mais de 20 anos como programador
- Conhecimento prático em diversos projetos
- Experiência em gestão de pessoas e treinamentos
- Investidor
- Cozinhar para mim é uma terapia
- Lives na Twitch. Para novidades, me adicionem no Instagram

@diogomainardes.dev
linkedin.com/in/diogomainardes
twitch.tv/dimmbr



### **Percurso**

- > Ferramentas utilizadas
- > Usando o Inspetor de Elementos
- > Estrutura básica do HTML
- > Falando sobre Tags
- Atributos básicos
- > Executando uma página HTML
- > Textos
- Listas ordenadas e não ordenadas
- Links



## **Objetivo Geral**

Aprender a instalar e configurar o ambiente de desenvolvimento. Entender o funcionamento do inspetor de elementos do navegador e criar sua primeira página HTML.



### Ferramentas utilizadas

// Se preparando



# Usando o Inspetor de Elementos

// Conheça esse recurso tão útil



## Estrutura básica do HTML

// "Bora" começar



## Falando sobre Tags

// O que são? Do que se alimentam? Onde vivem?



## Atributos básicos das Tags

// Atributos: guarde bem essa palavra



# Executando uma página HTML

// Formas de executar um arquivo HTML



## Falando sobre textos

// h1, h2, h3, h4, h5, p, i, u, strong, entre outros



## Lista ordenada e não ordenada

// Entendendo as e



## Links

// Faça-se o site \o/



## Obrigado!

@diogomainardes.dev
linkedin.com/in/diogomainardes
twitch.tv/dimmbr