

# FUNDAMENTOS DA WEB



DEVinHouse

Parcerias para desenvolver a sua carreira

**SENAI**

<LAB365>

# INTERVALO DE AULA

## DEV!

Finalizamos o nosso primeiro período de hoje. Que tal descansar um pouco?!

Nos vemos em 20 minutos.

**Início:** 20:00

**Retorno:** 20:20



- Apresentações
- Recomendações gerais
- Fundamentos da Web

# APRESENTAÇÃO

- Nome
- Idade
- Cidade
- Formação
- Experiência

*Escreva no Padlet*

[padlet.com](https://padlet.com/devinhouseoperacao/philips)  
[/devinhouseoperacao](https://padlet.com/devinhouseoperacao/philips)  
[/philips](https://padlet.com/devinhouseoperacao/philips)

# RECOMENDAÇÕES GERAIS

- Participar das reflexões
- Canal tira-dúvidas (dúvidas assíncronas)
- Saber trabalhar em equipe (boa comunicação)
- Saber ajudar e ser ajudado (dividir tarefas / delegar)
- Software não se faz sozinho

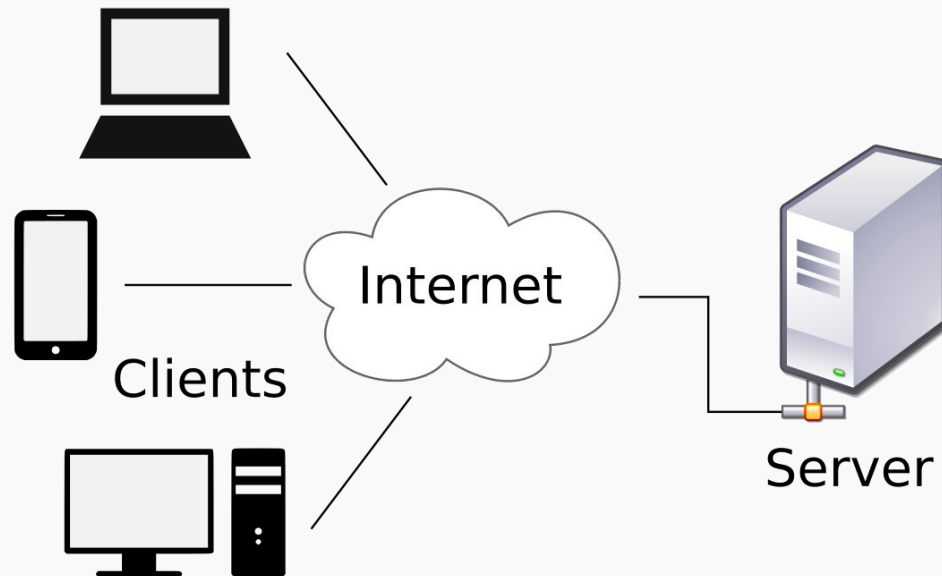
# RECOMENDAÇÕES GERAIS

- Cada pessoa tem sua bagagem, seu tempo
- Praticar, resolver exercícios/desafios
- Tempo limitado em cada aula  
(acesse os conteúdos complementares)
- Links / Artigos da bibliografia

# RECOMENDAÇÕES GERAIS

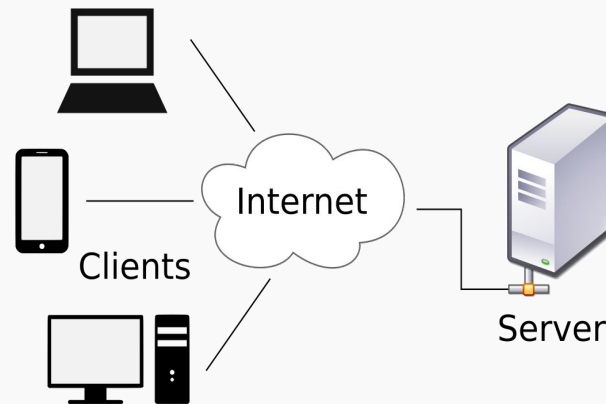
- Interaja! Use o chat
- Faça comentários,
- acrescente informações
- Me corrija
- Anote!  
(Papel ou meio digital)







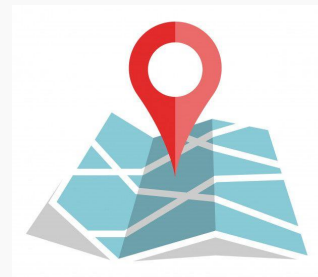
- Arquitetura cliente-servidor
- Protocolos **TCP/IP**:  
**T**ransmission **C**ontrol **P**rotocol  
**I**nternet **P**rotocol



- **TCP** "quebra" a mensagem em pacotes
- Endereço **IP**:

66.220.158.68 (IPv4)

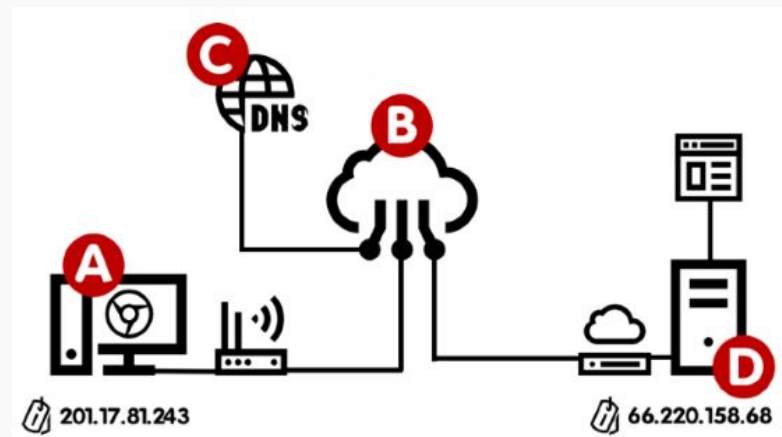
2001:0db8:85a3:08d3:1319:8a2e:0370:7344 (IPv6)



MeuIP - Qual é o meu IP? | <https://meuip.com.br>  
Where is My IP Location? | <https://www.iplocation.net>

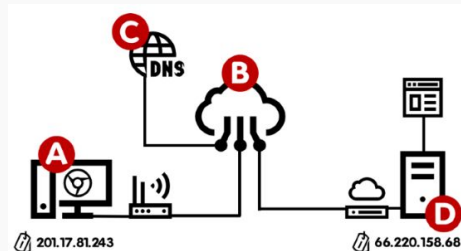
# FUNDAMENTOS DA WEB

- **DNS** (Domain Name System)
- Servidor **DNS** guarda endereços **IP** de cada "nome"
- Uma "Agenda telefônica"



# FUNDAMENTOS DA WEB

- No ponto **A**, ao digitarmos no navegador o endereço: <https://cursos.sesisenai.org.br>
- A estrutura **B** da internet, acessa um servidor **DNS** **C** para descobrir qual o endereço **IP** desse **nome**
- O servidor **DNS** retorna o endereço **IP** para acessar aquele **nome** que você digitou
- Sabendo o endereço **IP** do site que se deseja acessar, é enviada uma solicitação para esse endereço **D**, que por sua vez retorna o conteúdo desejado



- O que é esse conteúdo, essa mensagem, que trafega do cliente ao servidor e de volta ao cliente?
- Temos um outro protocolo chamado **HTTP** (**H**yper**T**ext **T**ransfer **P**rotocol)
- O **HTTP** é como se fosse o idioma no qual as mensagens trafegam
- Toda mensagem **HTTP** é formada de cabeçalho e corpo



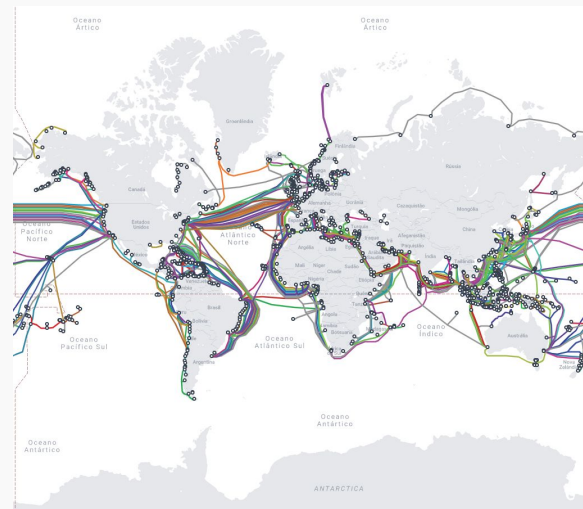
- Uma comunicação **HTTP** sempre inicia no cliente, que faz uma requisição ao servidor (**request**)
- O servidor, por sua vez, processa essa requisição, e então envia uma resposta ao cliente (**response**)
- O **HTTPS** é a versão **segura** do **HTTP** (**criptografado**)



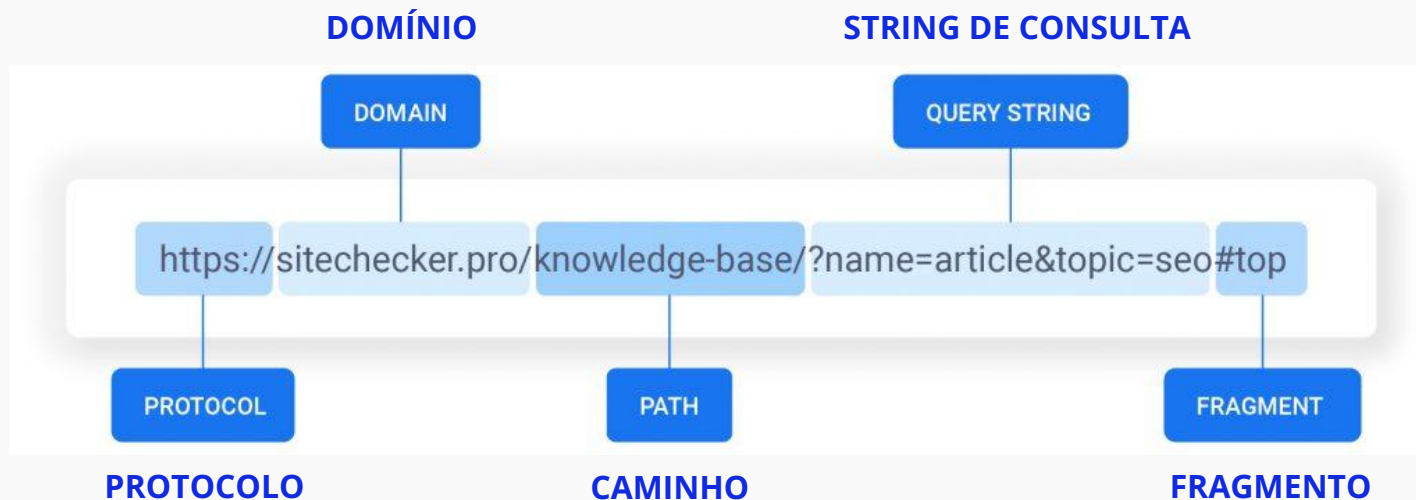
# FUNDAMENTOS DA WEB



- Como esses pontos se conectam?
- **"Backbone", ou "espinha dorsal"**
- Infraestrutura que conecta todos esses dispositivos espalhados pelo mundo
- Continentes/países/ilhas conectadas através de cabos submarinos



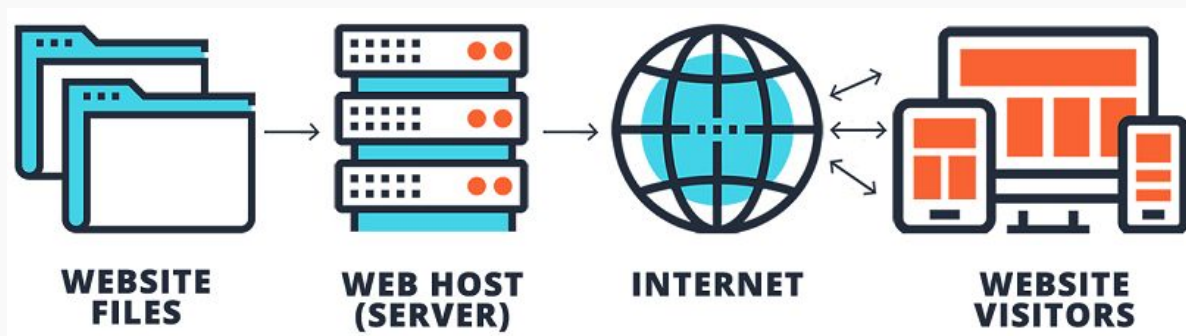




- **URL** (**U**niform **R**esource **L**ocator)

- **TLD** (Top Level Domain)  
.com | .org | .net | .br | .pt | .us
- **Domínio** (nome do site + TLD)  
**google.com** | **github.io** | **saude.gov.br**
- **Sub-domínio** (prefixo do domínio)  
**www.google.com** | **images.google.com** | **maps.google.com**



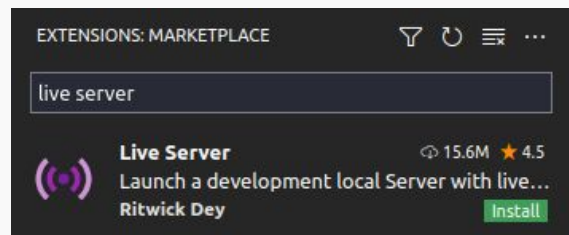
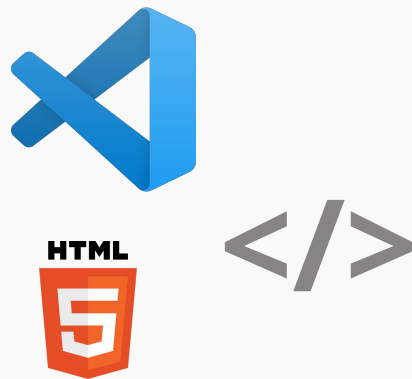


- **Hospedagem**  
(data centers/servidores onde você hospeda arquivos para serem acessados por clientes)

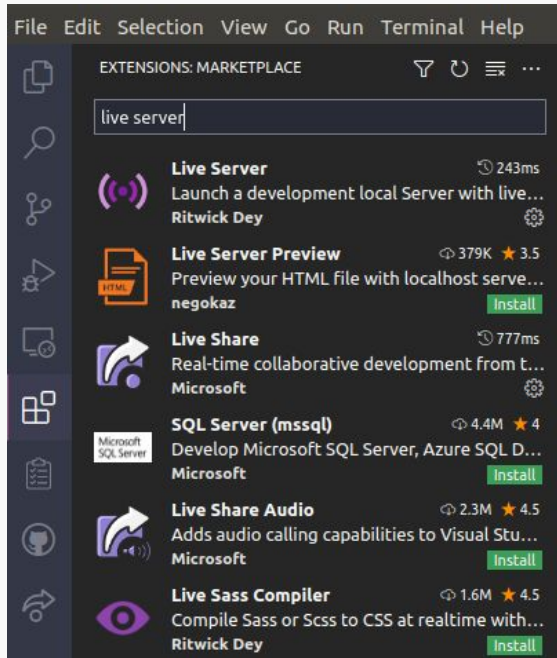
# PARA A PRÓXIMA AULA

- Instalar **VS Code**  
(ou outro editor que se sentir mais confortável)  
<https://code.visualstudio.com>
- Sugestão: Instalar extensão **Live Server** no **VS Code**
- Criar um arquivo **index.html** no seu editor

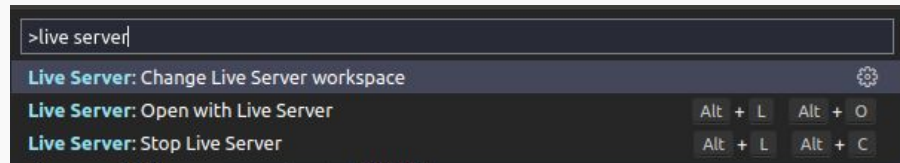
Code Sandbox | <https://codesandbox.io>  
PlayCode | <https://playcode.io/new>  
CodePen | <https://codepen.io/pen>  
JSFiddle | <https://jsfiddle.net>



# PARA A PRÓXIMA AULA

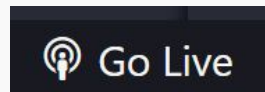


- **Ctrl + Shift + P**  
Live Server: Open with Live Server



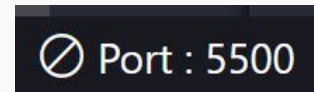
Start

- **Alt + L**
- **Alt + O**



Stop

- **Alt + L**
- **Alt + C**



# MATERIAL COMPLEMENTAR



Modelo OSI e TCP/IP - Processo de comunicação em redes | <https://youtu.be/oz8gvGIUKFw>

Network Stacks and the Internet | <https://youtu.be/PG9oKZdFb7w>

What is TCP/IP? | [https://youtu.be/PpsEaqIV\\_A0](https://youtu.be/PpsEaqIV_A0)

IP Addresses and the Internet - Computerphile | <https://youtu.be/L6bDA5FK6gs>

Internet Protocol - IPv4 vs IPv6 as Fast As Possible | <https://youtu.be/aor29pGhIFE>

Como funciona a Internet? Parte 3: DNS | <https://youtu.be/ACGuo26MswI>

How DNS Works - Computerphile | <https://youtu.be/uOfonONTluk>

DNS as Fast As Possible | <https://youtu.be/Rck3BALhI5c>

Protocolo HTTP e TCP/IP #1 - Introdução (Fácil) | <https://youtu.be/V4XZ81vRGtM>

SSL, TLS, HTTP, HTTPS Explained | <https://youtu.be/hExRDVZHhig>

How HTTPS works | <https://youtu.be/w0QbnxKRD0w>

Como a internet funciona? - Glad You Asked T1 | <https://youtu.be/TNQsmPf24go>

Por onde vem a internet? Seguimos a fibra até sua casa! | <https://youtu.be/fYIl-7jRzuw>

How Do URLs Work? | [https://youtu.be/OvF\\_pnI6zrY](https://youtu.be/OvF_pnI6zrY)

# MATERIAL COMPLEMENTAR



História da Internet | <https://rockcontent.com/br/blog/historia-da-internet>

Como funciona a Internet | <https://pensandonaweb.com.br/como-funciona-a-internet-e-a-world-wide-web>

Como a Web funciona | [developer.mozilla.org/docs/Learn/Getting\\_started\\_with\\_the\\_web/How the Web works](https://developer.mozilla.org/docs/Learn/Getting_started_with_the_web/How_the_Web_works)

URL - Wikipédia | <https://pt.wikipedia.org/wiki/URL>

O Que é TLD? | <https://www.hostinger.com.br/tutoriais/o-que-e-tld>

## AVALIAÇÃO DOCENTE

O que você está achando das minhas aulas neste conteúdo?

[Clique aqui](#) ou escaneie o QRCode ao lado para avaliar minha aula.

Sinta-se à vontade para fornecer uma avaliação sempre que achar necessário.







# DEVinHouse

Parcerias para desenvolver a sua carreira

**OBRIGADO!**



<LAB365>