Desenvolvimento Web

Pablo Leon Rodrigues





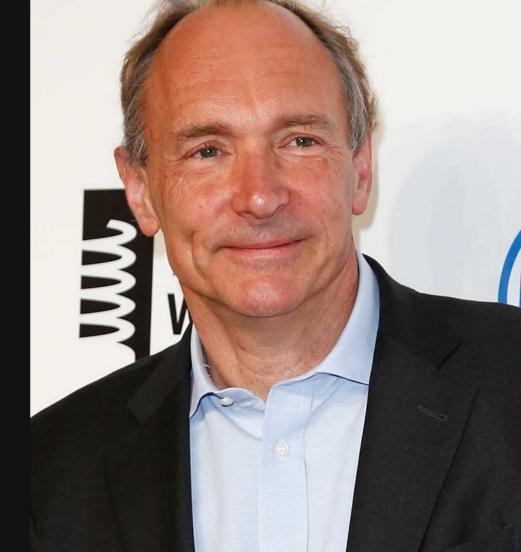
1. Desenvolvimento Web

- 1. Breve resumo da história da Web
- 2. Camadas da Web
- 3. Como funciona?
- 4. Anatomia da URL
- 5. Request & Response
- 6. Status Code
- 7. Referências

Breve resumo da história da Web

A world wide web(www) como conheçemos hoje é produto do vários trabalhos e pesquisas mas principalmente reconhecida como trabalho de Sir Tim Berners-Lee, desenvolvido no CERN em 1989.

Em 1990 ele desenvolveu o primeiro web client e server. E também criou as especificações das URIs, HTTP and HTML.



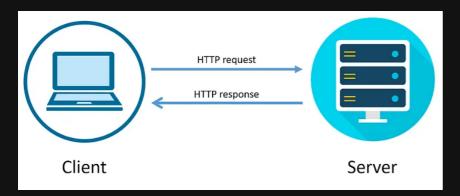
Camadas da Web

- Internet ARPANET 1969, J.C.R Licklider e TCP/IP 1975, Cerf & Kahn
- Email 1971, Ray Tomlinson
- Browsers DOS Houdini 1986, *Neil Larson* e Mosaic 1993, *Marc Andreessen*

Como funciona?

Computadores (no sentido amplo da palavra) conectados a internet assumem o papel de cliente ou servidor.

O cliente faz uma requisição para o servidor, que responde com algum conteúdo.

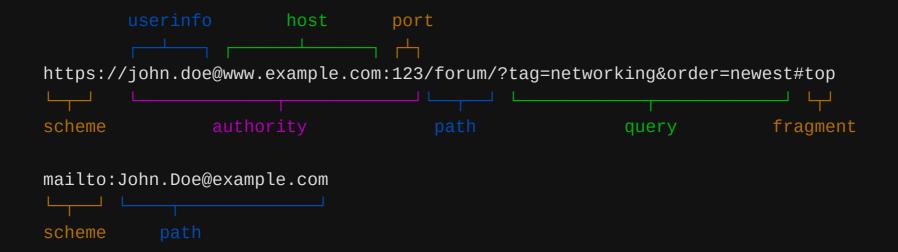


HTTP

O *Hypertext Transfer Protocol*(HTTP) é um protocolo que define como é feita a comunicação entre cliente e servidor. Conceitos chave:

- Methods: Definem o que o server deve fazer com o request, sendo:
 - GET para recuperar informação
 - POST para enviar dados
 - DELETE remover dados
- Headers: Fornecem informação adicional sobre os dados sendo enviados, preferências de linguagem, cookies
- *Body* : Os dados que são enviados ou recebidos
- Versions: versão do protocolo HTTP

Anatomia da URL



URI

URI(*Uniform Resource Identifier*) é uma sequência de caracteres utilizada para identificar um recurso na rede. O tipo mais comum de URI é a URL(*Uniform Resource Locator*)

Request & Response

General

```
Request URL: https://leon.dev.br/
Request Method: GET
Status Code: 200 OK
Remote Address: 185.199.108.153:443
```

Referrer Policy: strict-origin-when-cross-origin

Request Headers

```
Sec-Ch-Ua: "Not A(Brand";v="99", "Google Chrome";
    v="121", "Chromium";v="121"
Sec-Ch-Ua-Mobile: ?1
Sec-Ch-Ua-Platform: "Android"
Upgrade-Insecure-Requests: 1
User-Agent: Mozilla/5.0 (Linux; Android 6.0;
    Nexus 5 Build/MRA58N) AppleWebKit/537.36
    (KHTML, like Gecko) Chrome/121.0.0.0 Mobile
    Safari/537.36
```

Response Headers

```
Accept-Ranges: bytes
Access-Control-Allow-Origin: *
Age: 0
Cache-Control: max-age=600
Content-Encoding: gzip
Content-Length: 3553
Content-Type: text/html; charset=utf-8
Date: Tue, 13 Feb 2024 22:30:23 GMT
Expires: Tue, 13 Feb 2024 22:40:23 GMT
Last-Modified: Sun. 04 Feb 2024 13:52:33 GMT
Server: GitHub.com
Vary: Accept-Encoding
X-Fastly-Request-Id:
    9faddf5d2c8006c085438f7c68a7cbf80a3d4fe7
X-Github-Request-Id:
    CF3A:65F93:116AA8:142208:65CB93F8
X-Served-By: cache-gru-sbgr1930075-GRU
X-Timer: S1707863423.250750, VS0, VE143
```

Status Code

O Status Code fornece informações sobre o resultado do request.

Os status são agrupados em:

- 1xx Informativo
- 2xx Sucesso
- 3xx Redirectionamento
- 4xx Erro no cliente
- 5xx Erro no servidor

200 - Retorno com sucesso em um HTTP request



404 - O *resource* solicitado não foi encontrado



Referências

https://www.w3.org/People/Berners-Lee/

https://en.wikipedia.org/wiki/Uniform_Resource_Identifier#Conception

https://medium.com/@rohitpatil97/http-request-http-response-context-and-headers-part-iii-5c37bd4cb06b

https://www.iana.org/assignments/uri-schemes/uri-schemes.xhtml

https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Web/HTTP/Headers

https://www.rfc-editor.org/rfc/rfc9110.html