



INTRODUÇÃO AO DESENVOLVIMENTO WEB

Professor: Juliano Ramos Matos

SUMÁRIO

01 - O QUE É A INTERNET

02 - HISTÓRIA

03 - COMO ELA FUNCIONA

04 - EXERCÍCIOS



INTRODUÇÃO AO DESENVOLVIMENTO WEB

Professor: Juliano Ramos Matos

SUMÁRIO

01 - O QUE É A INTERNET

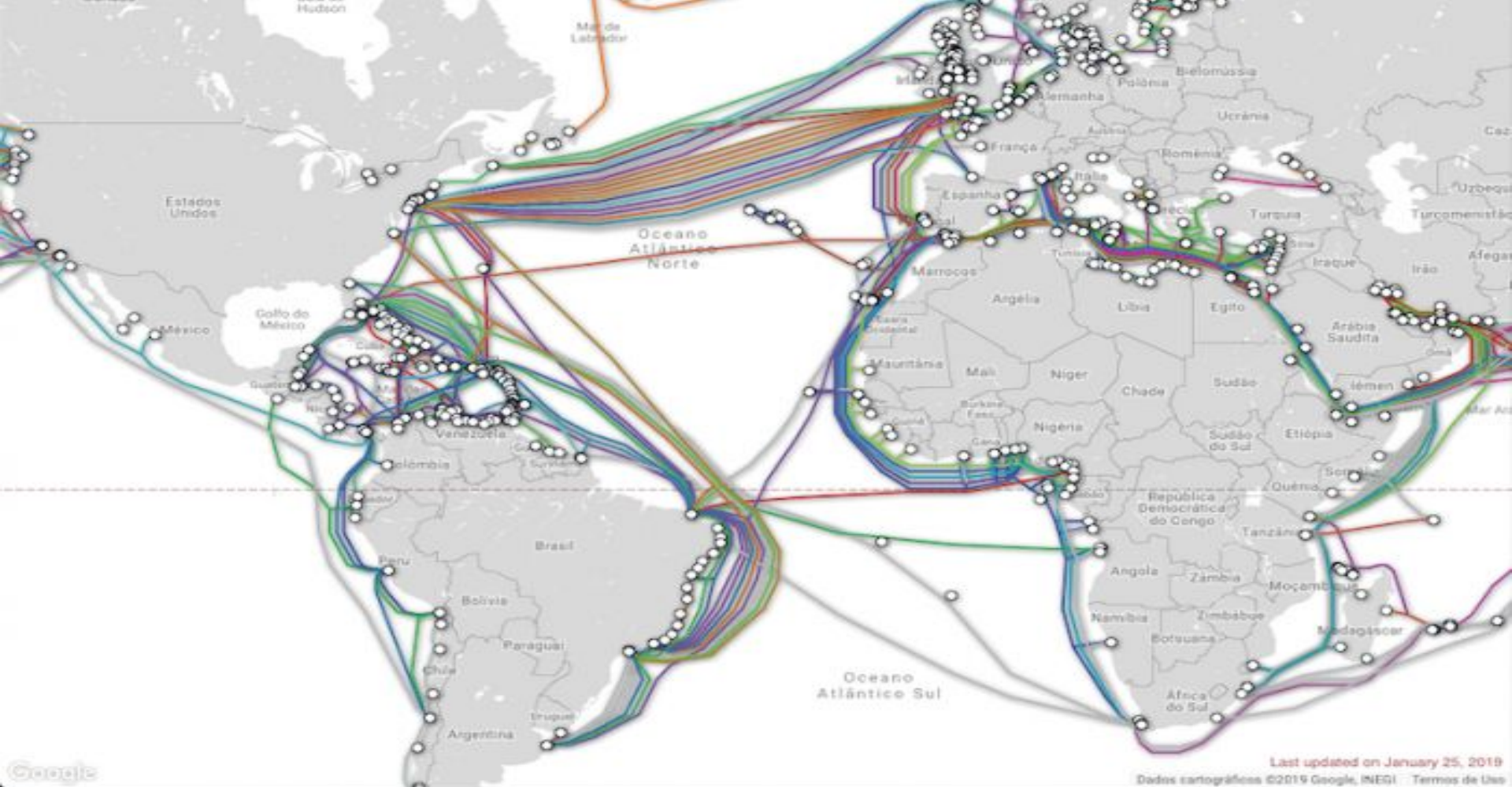
02 - HISTÓRIA

03 - COMO ELA FUNCIONA

04 - EXERCÍCIOS

O QUE É A INTERNET?

- “Um grande conjunto de redes de computadores interligadas pelo mundo inteiro; de forma integrada viabilizando a conectividade independente do tipo de máquina que seja utilizada, que para manter essa multi-compatibilidade se utiliza de um conjunto de protocolos e serviços em comum” ([Brasil Escola](#))



TecnoBlog – Mapa Cabos Submarinos



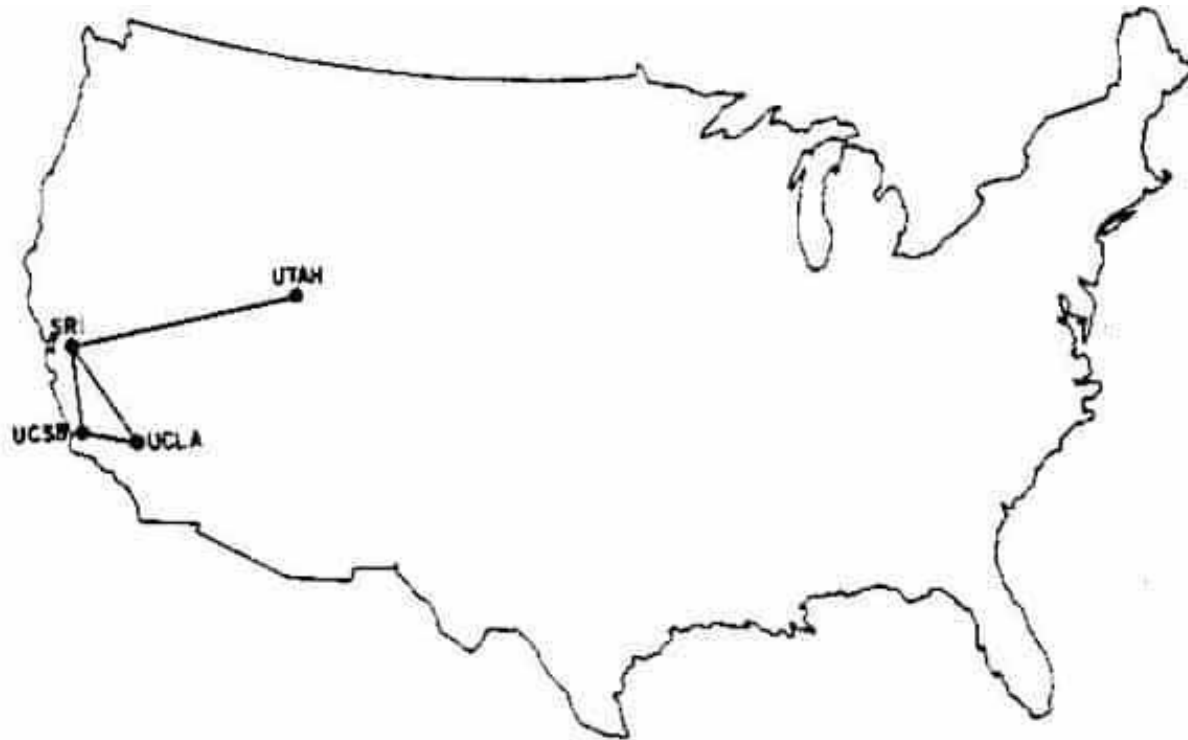
COMO SURTIU A INTERNET?

- USA vs URSS
- URSS lança primeiro satélite artificial em 1957
- USA (1958) cria Advanced Research and Projects Agency (ARPA)
 - Objetivando conectar os computadores dos seus departamentos de pesquisa.
 - Troca de informações e arquivos.
 - Funcionar mesmo com parte do destruída.

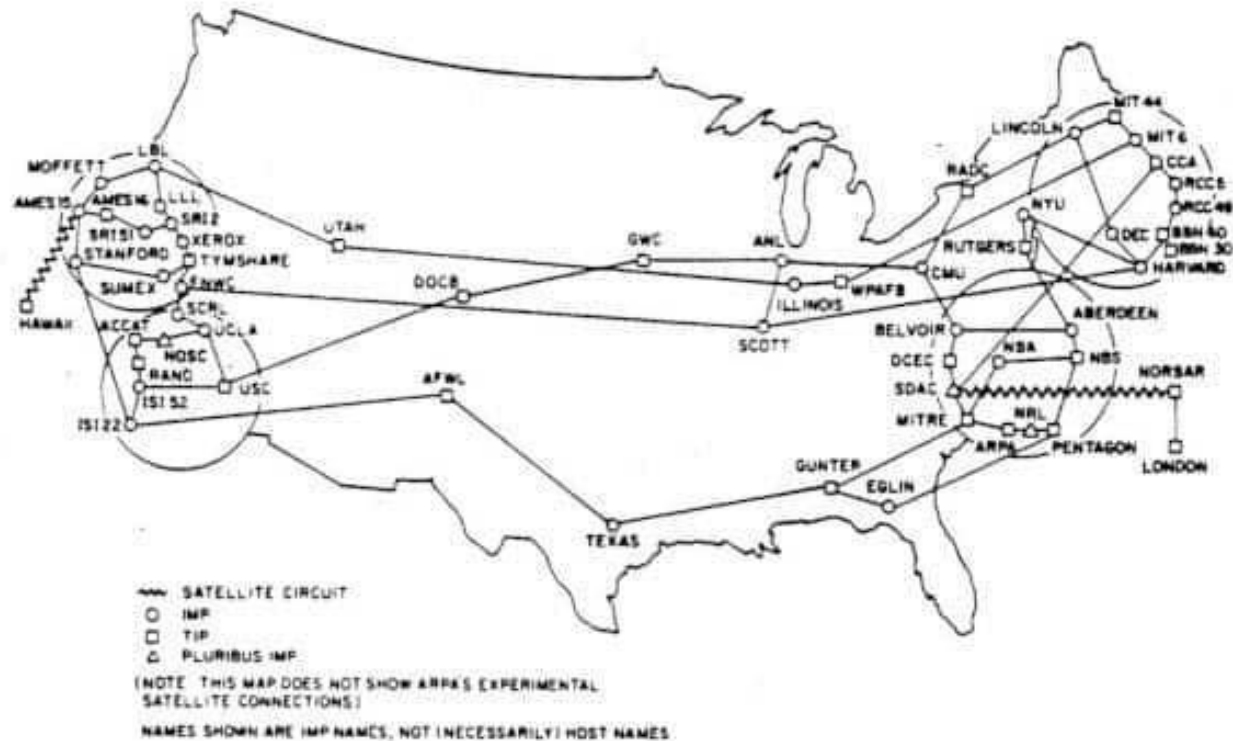
EXPANSÃO DA INTERNET

- ARPANET interligava quatro instituições: Universidade da Califórnia, LA e Santa Bárbara; Instituto de Pesquisa de Stanford e Universidade de Utah.
- 1969 -> acontece o envio da primeira mensagem.
- 1970 -> 9 nós
- 1971 -> 18 nós
- 1973 -> 40 nós
 - Noruega e Londres se juntam.
- 1981 -> + de 200 computadores conectados à rede.

MAPA DA ARPANET EM 1969



MAPA DA ARPANET EM 1977



EVOLUÇÃO DOS PROTOCOLOS

- Todos computadores precisam da mesma linguagem.
- ARPANET utilizava o protocolo NCP
- 1974 -> Criação do protocolo TCP/IP
 - Transmission Control Program (TCP)
 - Garantir que o destinatário receba todos os pacotes.
 - Internet Protocol (IP)
 - Responsável por endereçar e encaminhar os pacotes
- TCP/IP criado em 1977 e padronizado em 1982.
- 1983 -> Todos computadores da ARPANET trocam para TCP/IP.

EVOLUÇÃO DA INTERNET

- 1985 -> Surgimento de outras redes
- 1986 -> Concessão da NSFNET com a ARPANET
- 1990 -> backbone ARPANET foi desativado
- criando-se em seu lugar o backbone Defense Research Internet (DRI)
- 1992 -> Início do Backbone Europeu (EBONE)
- 1993 -> Deixou de ser uma instituição de natureza apenas acadêmica e passou a ser explorada comercialmente
 - Construção de novos backbones por empresas privadas (PSI, UUnet, Sprint,...) como para fornecimento de serviços diversos, abertura essa a nível mundial.

Web – World Wide Web

- Criada pela Organização Europeia para a Investigação Nuclear (CERN).
 - O responsável pela invenção chama-se Tim Berners-Lee, Universidade de Oxford.
- Em 1989, propôs um projeto de hipertexto
 - Real surgimento da Web.
 - Protocolo HTTP.
- Em 1994 Berners-Lee criou o World Wide Web Consortium (W3C).

Tim Berners-Lee



INTERNET VS WEB

- Internet -> Rede mundial de computadores (TCP/IP)
- Web - > Troca de documentos via HTTP (browser)

Navegadores (Browsers)

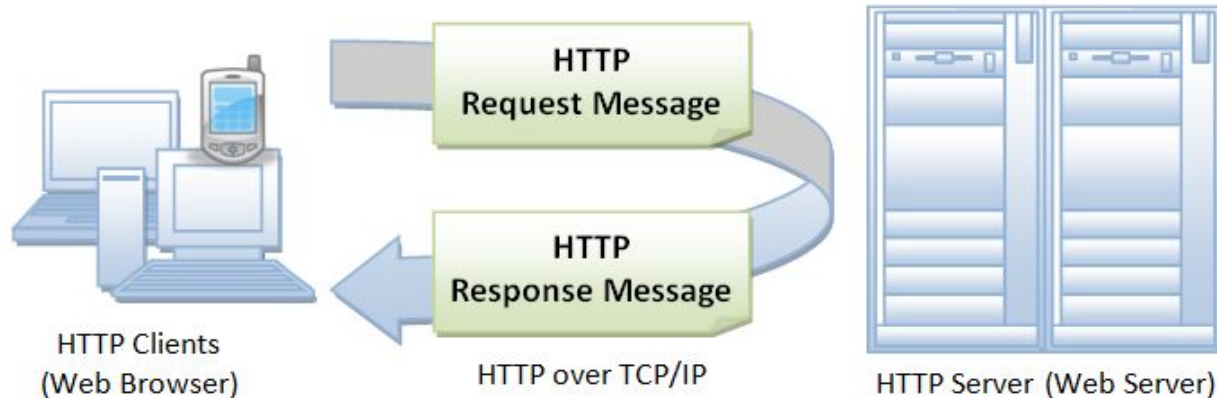
- 1993 -> Mosaic
- 1994 -> Netscape
 - Base código fonte para Mozilla Firefox
- 1995 -> Internet Explorer
- 2008 -> Google Chrome

PRINCIPAIS PROTOCOLOS

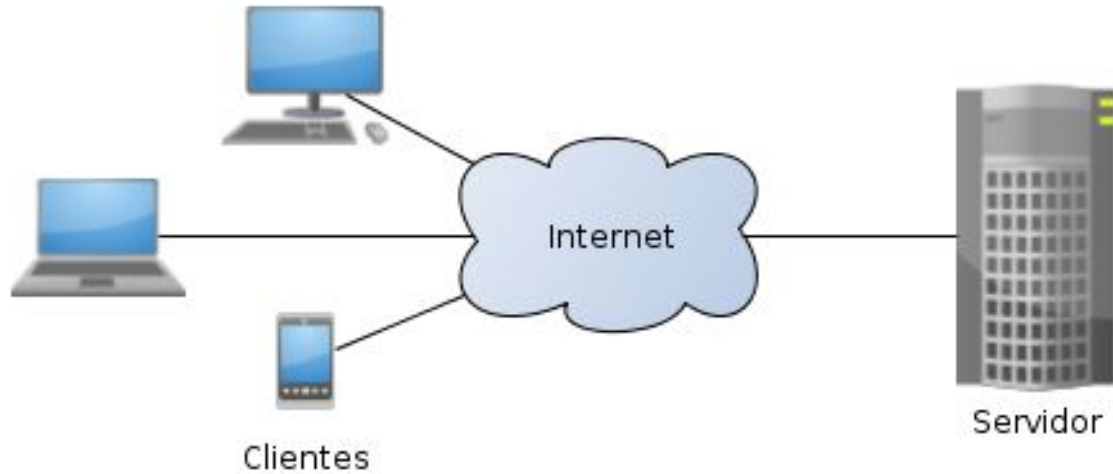
- Web → *HTTP*;
- Email → POP, SMPT e IMAP;
- Rede → DNS, DHCP, TCP, UDP e IP;
- Arquivos → FTP;
- Voz sobre IP -> VoIP
- Streaming de áudio e vídeo -> RTSP

PROTOCOLO HTTP

- O Hypertext Transfer Protocol, sigla HTTP (em português Protocolo de Transferência de Hipertexto) é um protocolo de comunicação (na camada de aplicação segundo o Modelo TCP/IP) utilizado para sistemas de informação de hipermídia, distribuídos e colaborativos. Ele é a base para a comunicação de dados da World Wide Web.



ARQUITETURA CLIENTE/SERVIDOR



MODELOS DE SITES

- Buscadores
- Portais
- Vendas
- Redes Sociais

PARA REFLETIR

O QUE FEZ A EXPLOSÃO DE CONECTIVIDADE COM A INTERNET?

O QUE AIRBNB, MERCADO LIVRE, UBER E AMAZON TÊM COMUM?

TECNOLOGIAS QUE O BROWSER ENTENDE



Exercício

Encontre dois modelos de negócio na internet que você julgue interessante relatando:

- Qual o diferencial?
- Que tecnologias usam?
- Como surgiram?
- Qual público alvo?
- Qual sua fonte de receita?

Referências

- <https://tecnoblog.net/responde/como-funcionam-os-cabos-submarinos/>
- <https://brasilecola.uol.com.br/informatica/internet.htm>
- <https://olhardigital.com.br/2019/10/24/internet-e-redes-sociais/mae-da-internet-conheca-a-historia-da-arpabet/>
- <https://www.techtudo.com.br/noticias/2011/07/como-internet-chega-na-sua-casa.ghml>
- <https://www.youtube.com/watch?v=pKxWPo73pX0>

PODCASTS

- <https://open.spotify.com/show/6uscSyqp0q7Cb0uoEujgL8?si=ac04af94e0e144f4>
- <https://open.spotify.com/show/0qfFcilKpNKkXy8TbZ4moP?si=4380557ac13c43e5>

“Constância é mais importante do que intensidade”