

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
INSTITUTO METRÓPOLE DIGITAL**

AULA 01

METODOLOGIA E AVALIAÇÕES

PROF. JANIHERYSON FELIPE

CONTEÚDO DESSA AULA

- CONHECER A DISCIPLINA E OS CONTEÚDOS QUE SERÃO TRABALHADOS NO SEMESTRE;
- CONHECER A MÉTODOLOGIA ADOTADA E AS FORMAS DAS AVALIAÇÕES;
- CONHECER A HISTÓRIA E EVOLUÇÃO DA WEB;
- DISCUSSÕES E DÚVIDAS GERAIS.

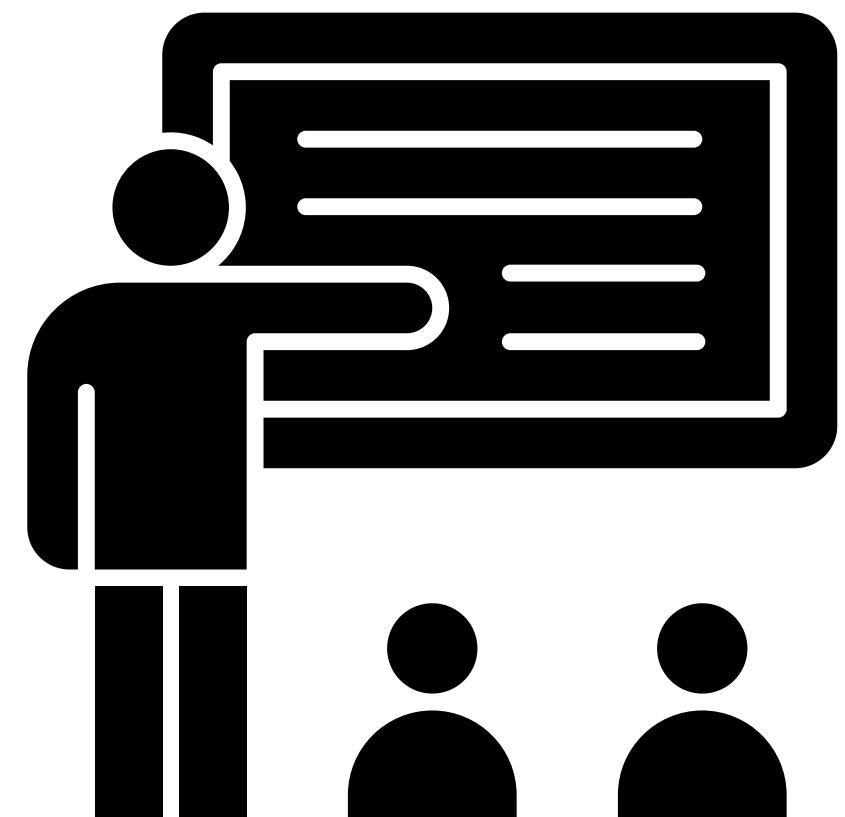
SOBRE O PROFESSOR E FORMAS DE CONTATO

Professor Janiheryson Felipe

- Bacharel em Tecnologia da Informação(UFRN) e em Geologia(UFRN);
- Mestrando em TI (PPGTI/UFRN);
- Mestre em Geodinâmica (PPGG/UFRN);
- Técnico em desenvolvimento Web (IFRN) e eletrônica(IMD/UFRN);
- Chefe do setor de suporte em TI do IMD.

Contatos

- Pelo Discord: link de acesso no sigaa
- Por e-mail: janiheryson.felipe@ufrn.br



EMENTA DA DISCIPLINA

DADOS GERAIS DO COMPONENTE CURRICULAR

Tipo do Componente Curricular: MÓDULO

Modalidade de Educação: Presencial

Unidade Responsável: INSTITUTO METROPOLE DIGITAL - NATAL - 11.00.05

Curso: TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO/IMD - NATAL - BACHARELADO

Código: IMD0404

Nome: DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS WEB I

Pré-Requisitos: (IMD0030 OU DCA1202)

Co-Requisitos: -

Equivalências: (DIM0546)

Excluir da Avaliação Institucional: Não

Matriculável On-Line: Sim

Horário Flexível da Turma: Sim

Horário Flexível do Docente: Sim

Obrigatoriedade de Nota Final: Sim

Pode Criar Turma Sem Solicitação: Não

Necessita de Orientador: Não

Possui Subturmas: Não

Exige Horário: Sim

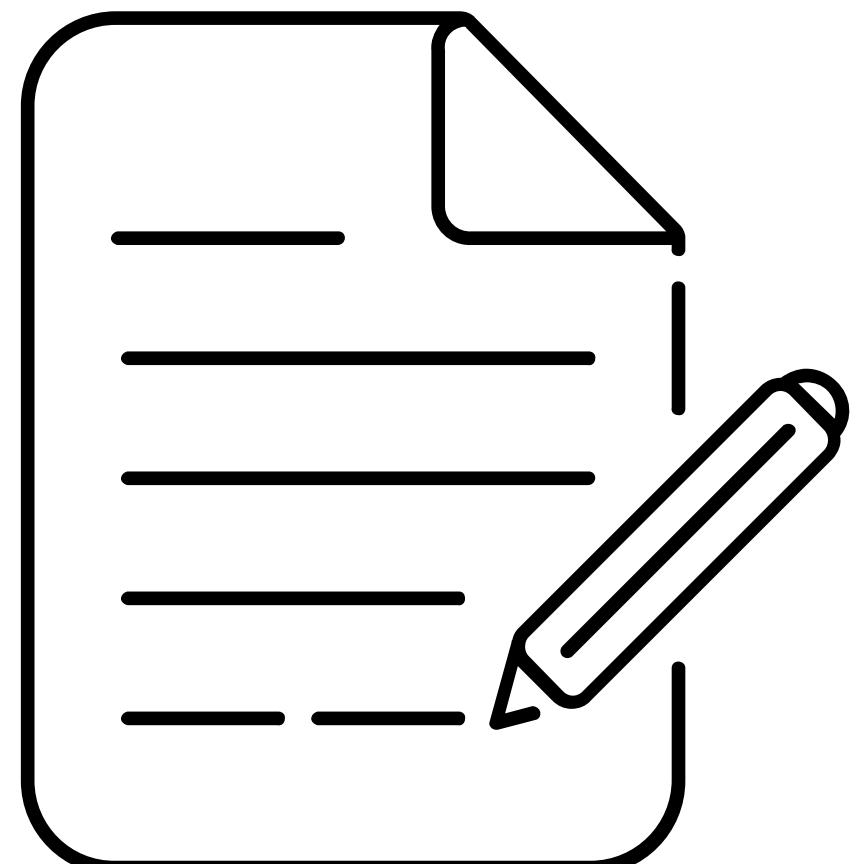
Quantidade de Avaliações: 3

Ementa/Descrição: Conceitos, Arquitetura e Tecnologias da Web. Tecnologias Lado-Cliente. Linguagens HTML, CSS, JavaScript. Modelo de Objetos de Documento (DOM). Arquitetura da Informação. Técnicas de Design Gráfico. Introdução à Programação Lado-Servidor.

EMENTA DA DISCIPLINA

CONTEÚDOS DA EMENTA:

- Conceitos, Arquitetura e Tecnologias da Web.
- Tecnologias Lado-Cliente. Linguagens **HTML, CSS, JavaScript**.
- Modelo de Objetos de Documento (DOM).
- Arquitetura da Informação.
- Técnicas de Design Gráfico.
- Introdução à Programação Lado-Servidor.



OBJETIVOS E CONTEÚDOS

Objetivos:

Conhecimento dos conceitos de programação web, assim como de ferramentas e linguagens para o desenvolvimento de aplicações front-end.

Conteúdo:

Conceitos de programação web

Usabilidade e acessibilidade

HTML/HTML5

CSS/CSS3

BOOTSTRAP

JAVA SCRIPT

JQUERY

Tipo de material	Descrição
Site	W3Schools
Livro	Jon Duckett. HTML and CSS: Design and Build Websites.. Jon Duckett. 2011
Livro	David Sawyer McFarland. Javascript e Jquery ? Desenvolvimento de Interfaces Web.. David Sawyer McFarland. 2008

FORMAS DE AVALIAÇÃO

- As avaliações da disciplinas serão realizadas por meio de atividade presenciais individuais (1^a e 2^a unidades) em grupo (3^a unidade);
- O objeto das avaliações será o conhecimento acumulativo adquirido até o momento da atividade.



FERRAMENTAS UTILIZADAS

- <https://code.visualstudio.com/>
- <https://www.google.com/intl/pt-BR/chrome/>
- <https://nodejs.org/en>



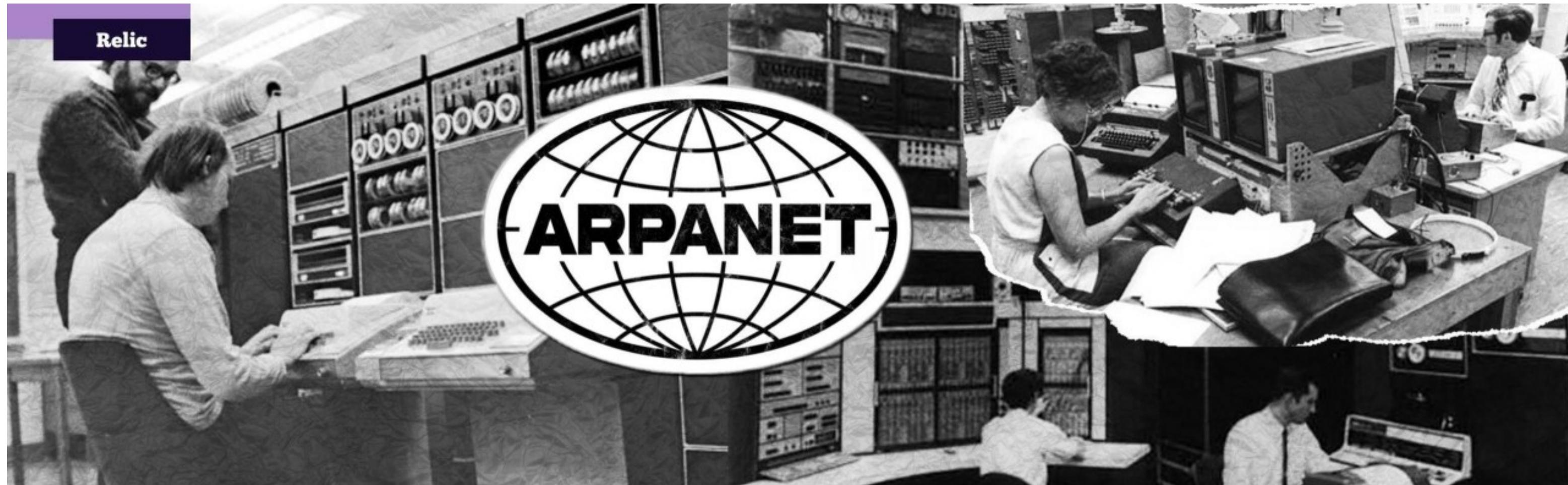
CONTEXTUALIZAÇÃO: HISTÓRIA DA INTERNET

A internet teve o seu start durante a guerra fria, fruto de pesquisas militares para o desenvolvimento de comunicações mais eficientes, seguras e distribuídas (risco constante de ataques e do inicio de uma nova guerra);



CONTEXTUALIZAÇÃO: HISTÓRIA DA INTERNET

A primeira rede foi criada na década de 1960, pela agência Norte-Americana ARPA (Advanced Research Projects Agency) e chamava-se ARPANET;

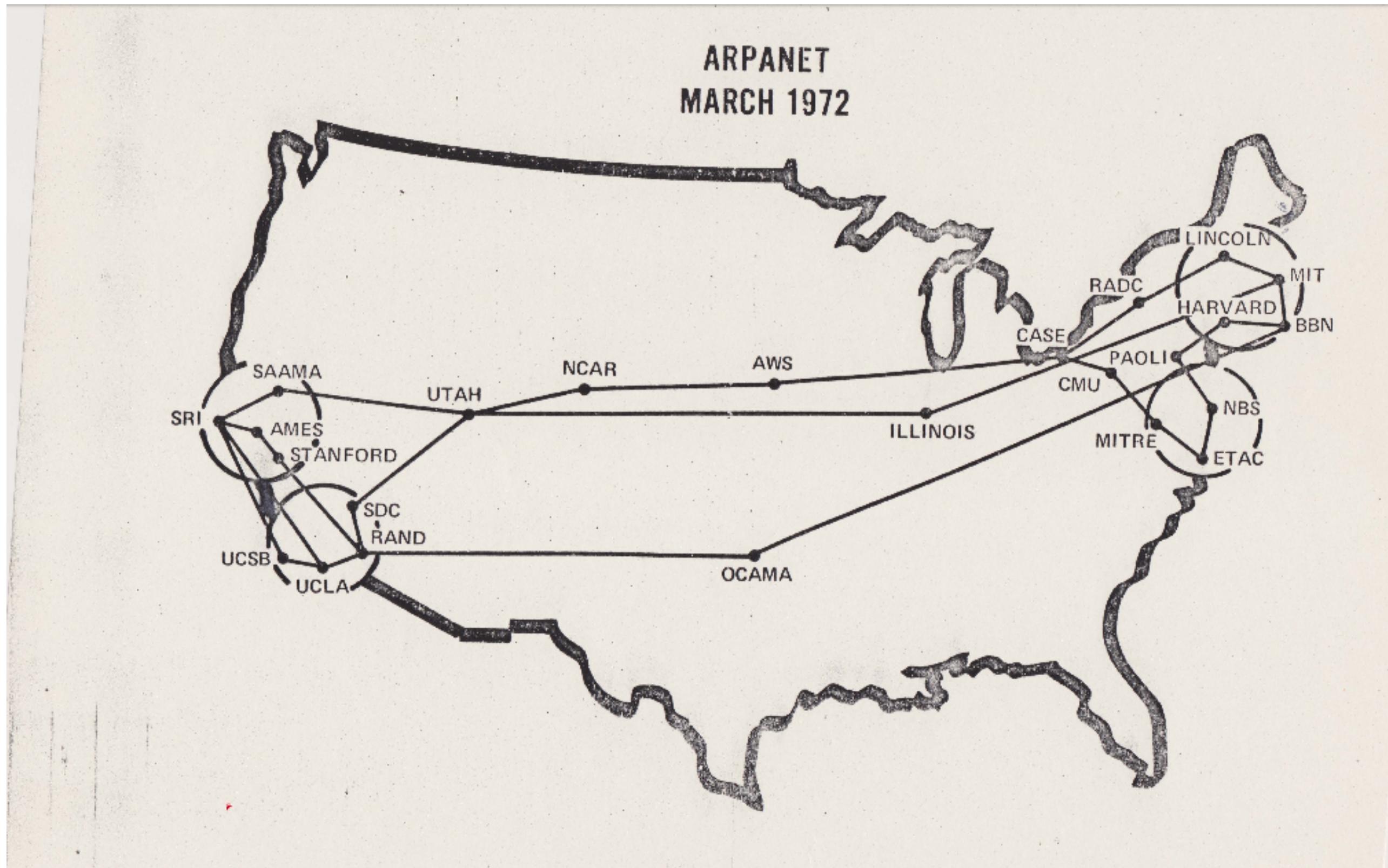


CONTEXTUALIZAÇÃO: HISTÓRIA DA INTERNET

A primeira mensagem foi transmitida em 1969, entre computadores da UCLA (Universidade da Califórnia em Los Angeles) e a SRI (Stanford Research Institute) com o texto “LOGIN”. Por problema no técnico apenas “LO” foi recebido.



CONTEXTUALIZAÇÃO: HISTÓRIA DA INTERNET

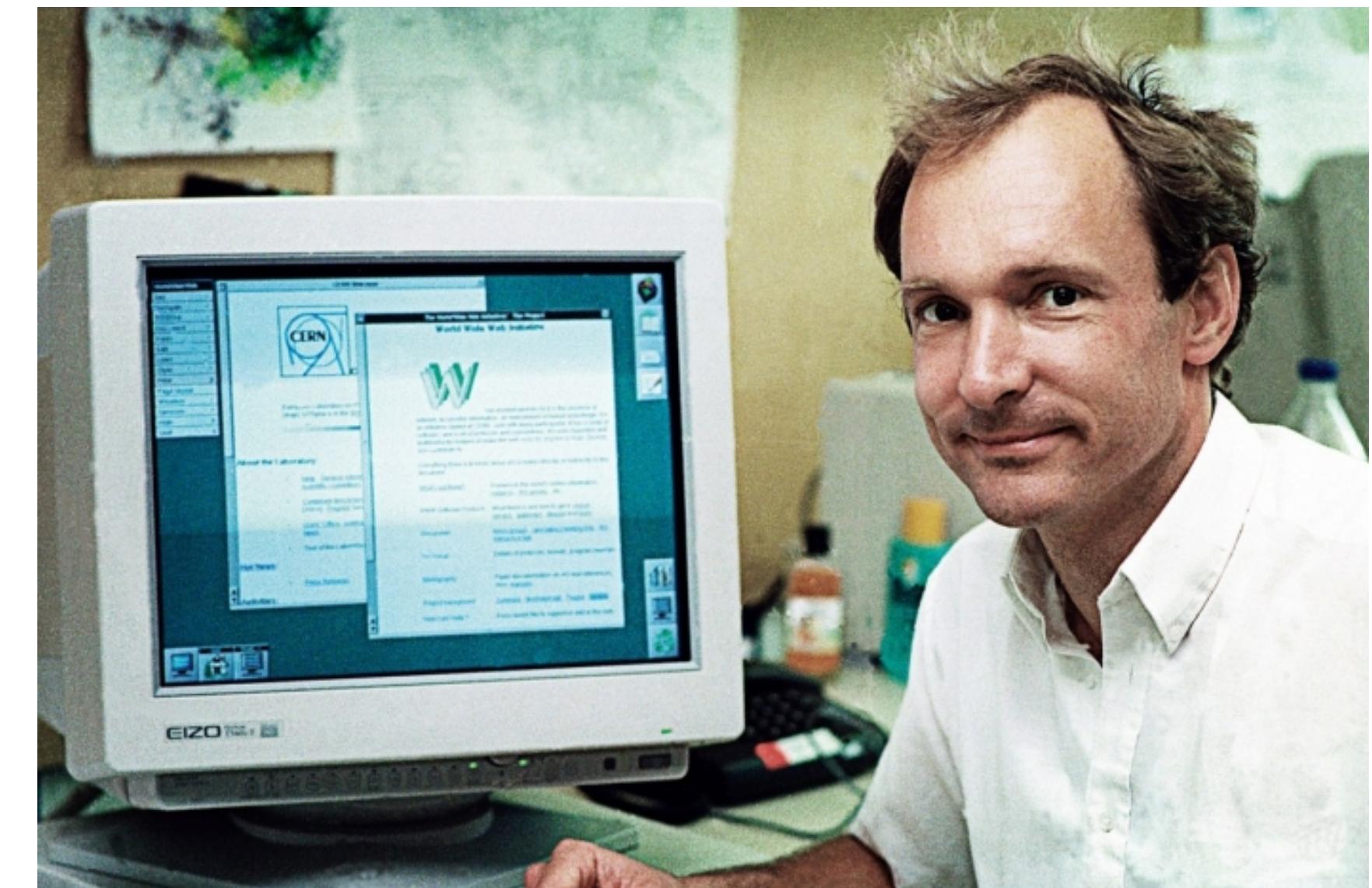


CONTEXTUALIZAÇÃO: HISTÓRIA DA INTERNET



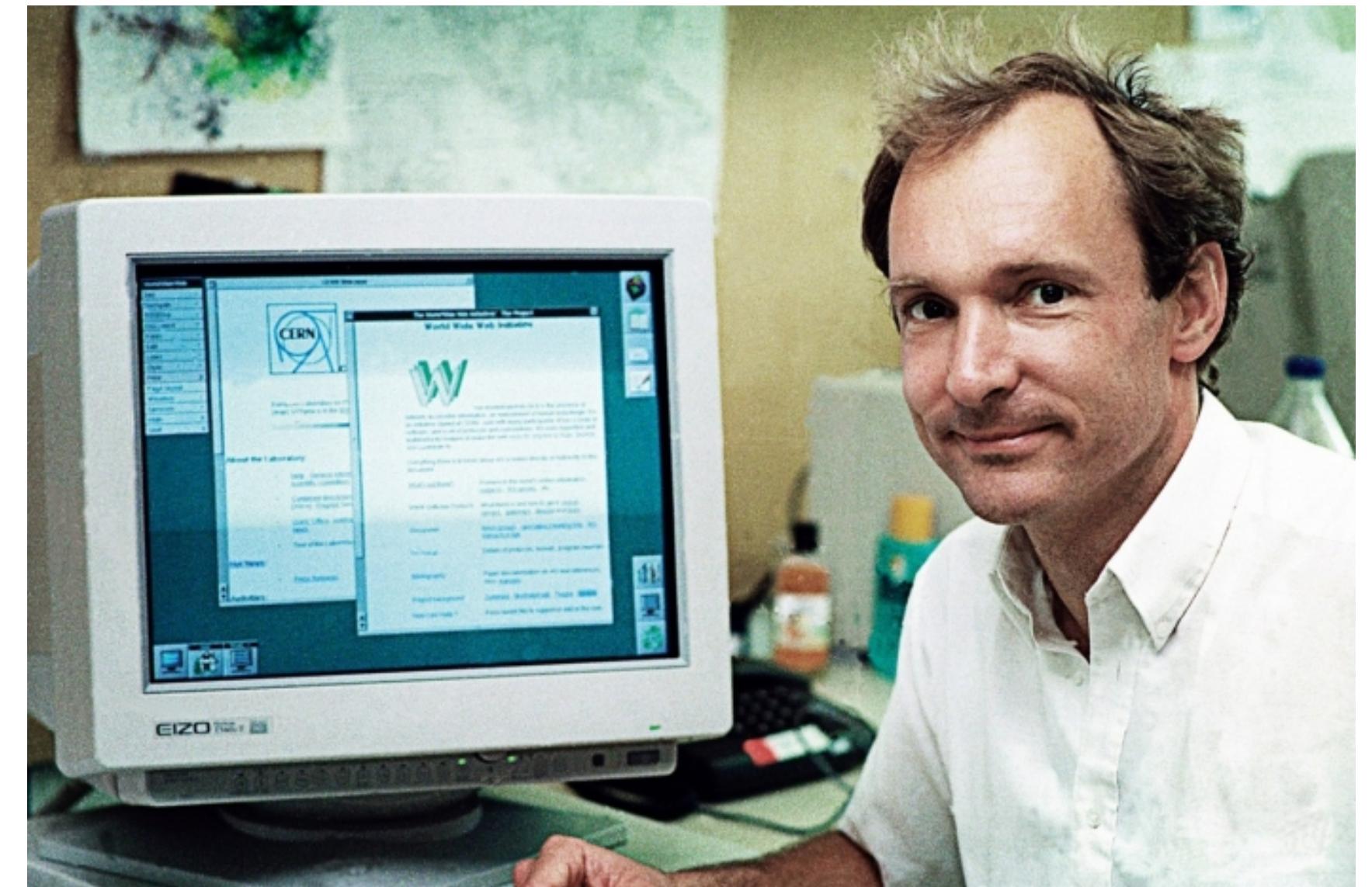
SURGIMENTO DA WEB

A World Wide Web (www), ou simplesmente web, foi proposta pela primeira vez por Tim Berners-Lee em 1989, enquanto ele trabalhava no CERN (Organização Europeia para Pesquisa Nuclear).



SURGIMENTO DA WEB

Tim Berners-Lee é um cientista da computação britânico, e sua ideia era criar um sistema de informação global e descentralizado para facilitar o compartilhamento de informações entre cientistas em todo o mundo..



SURGIMENTO DA WEB

A proposta inicial de Berners-Lee incluía a criação de um sistema que permitisse a fácil troca de documentos através da internet. Ele desenvolveu três tecnologias-chave para realizar isso:

- HTML (Hypertext Markup Language): Um sistema de marcação para criar documentos hipertexto, que permitem a inclusão de links para outros documentos.
- URI (Uniform Resource Identifier): Um sistema para identificar recursos na web de maneira única, por meio de um endereço específico.
- HTTP (Hypertext Transfer Protocol): Um protocolo de transferência de hipertexto para permitir a transferência de documentos na web.

SURGIMENTO DA WEB

O primeiro site foi criado por Tim Berners-Lee em 1991 e continha informações sobre o projeto World Wide Web. Esse site também explicava como os usuários podiam configurar um servidor web e criar suas próprias páginas.

A web cresceu rapidamente à medida que mais pessoas começaram a criar conteúdo online e a explorar as possibilidades oferecidas pela interconexão global de computadores.

<http://info.cern.ch/hypertext/WWW/TheProject.html>

PRIMEIRO SITE DA HISTÓRIA

World Wide Web

The WorldWideWeb (W3) is a wide-area [hypermedia](#) information retrieval initiative aiming to give universal access to a large universe of documents.

Everything there is online about W3 is linked directly or indirectly to this document, including an [executive summary](#) of the project, [Mailing lists](#), [Policy](#).

What's out there?

Pointers to the world's online information, [subjects](#), [W3 servers](#), etc.

Help

on the browser you are using

Software Products

A list of W3 project components and their current state. (e.g. [Line Mode](#), [X11 Viola](#), [NeXTStep](#), [Servers](#), [Tools](#), [Mail robot](#), [Library](#))

Technical

Details of protocols, formats, program internals etc

Bibliography

Paper documentation on W3 and references.

People

A list of some people involved in the project.

History

A summary of the history of the project.

How can I help ?

If you would like to support the web..

Getting code

Getting the code by [anonymous FTP](#), etc.

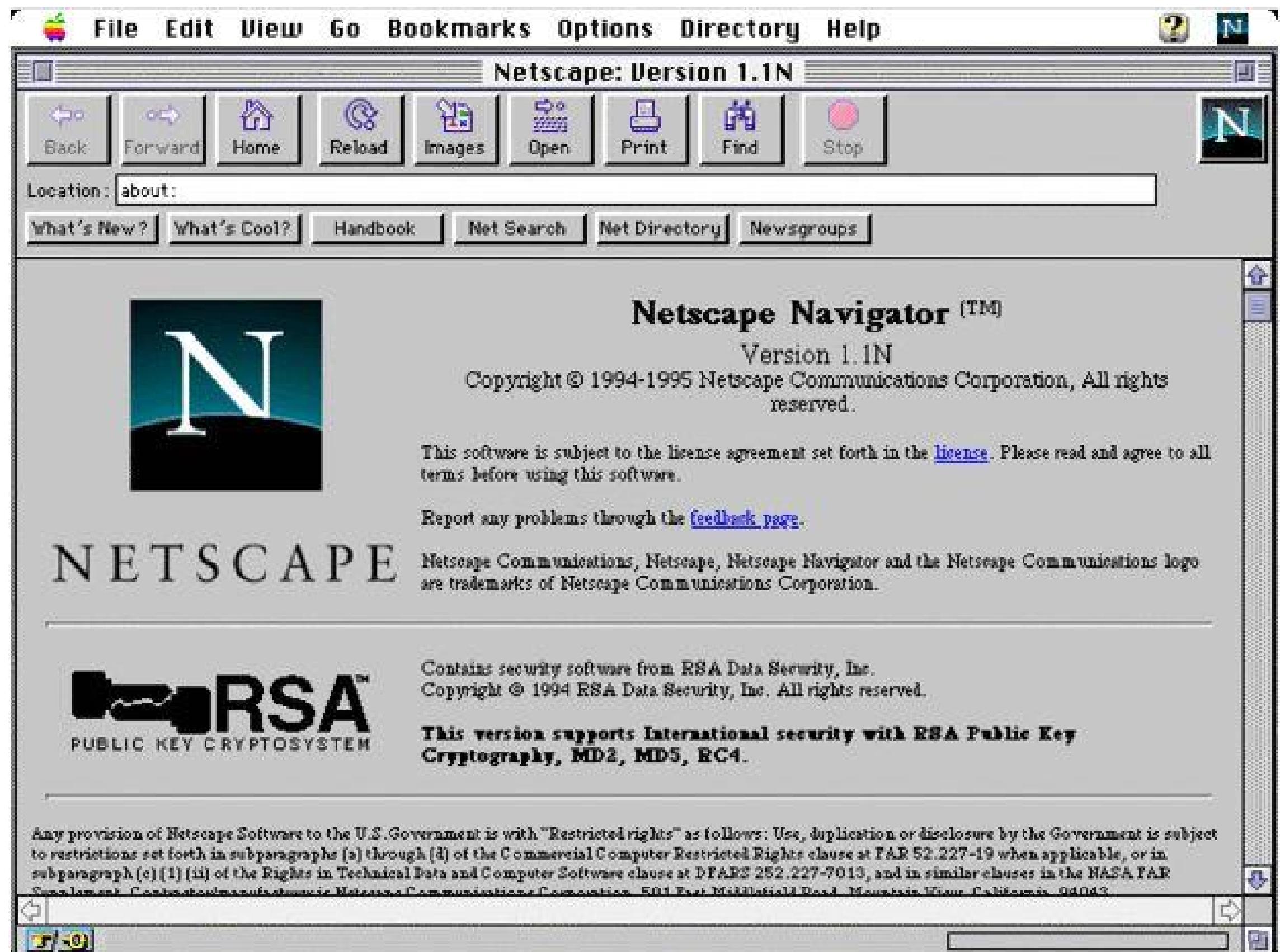
SURGIMENTO DA WEB

Primeiro servidor
web da historia



SURGIMENTO DA WEB

A introdução de navegadores web amigáveis, como o Netscape Navigator na década de 1990, facilitou ainda mais o acesso à web para o público em geral.



INTERNET HOJE

Desde então, a web evoluiu significativamente, incorporando diversas tecnologias, como linguagens de programação avançadas, bancos de dados online, mídia interativa, redes sociais e muito mais. A World Wide Web se tornou uma parte essencial da vida cotidiana para bilhões de pessoas ao redor do mundo.



O HTTP (HYPERTEXT TRANSFER PROTOCOL)

É um protocolo de comunicação utilizado na World Wide Web (www) e em outras aplicações de transferência de dados na internet. Ele é um protocolo fundamental para a troca de informações entre um cliente (geralmente um navegador da web) e um servidor web.

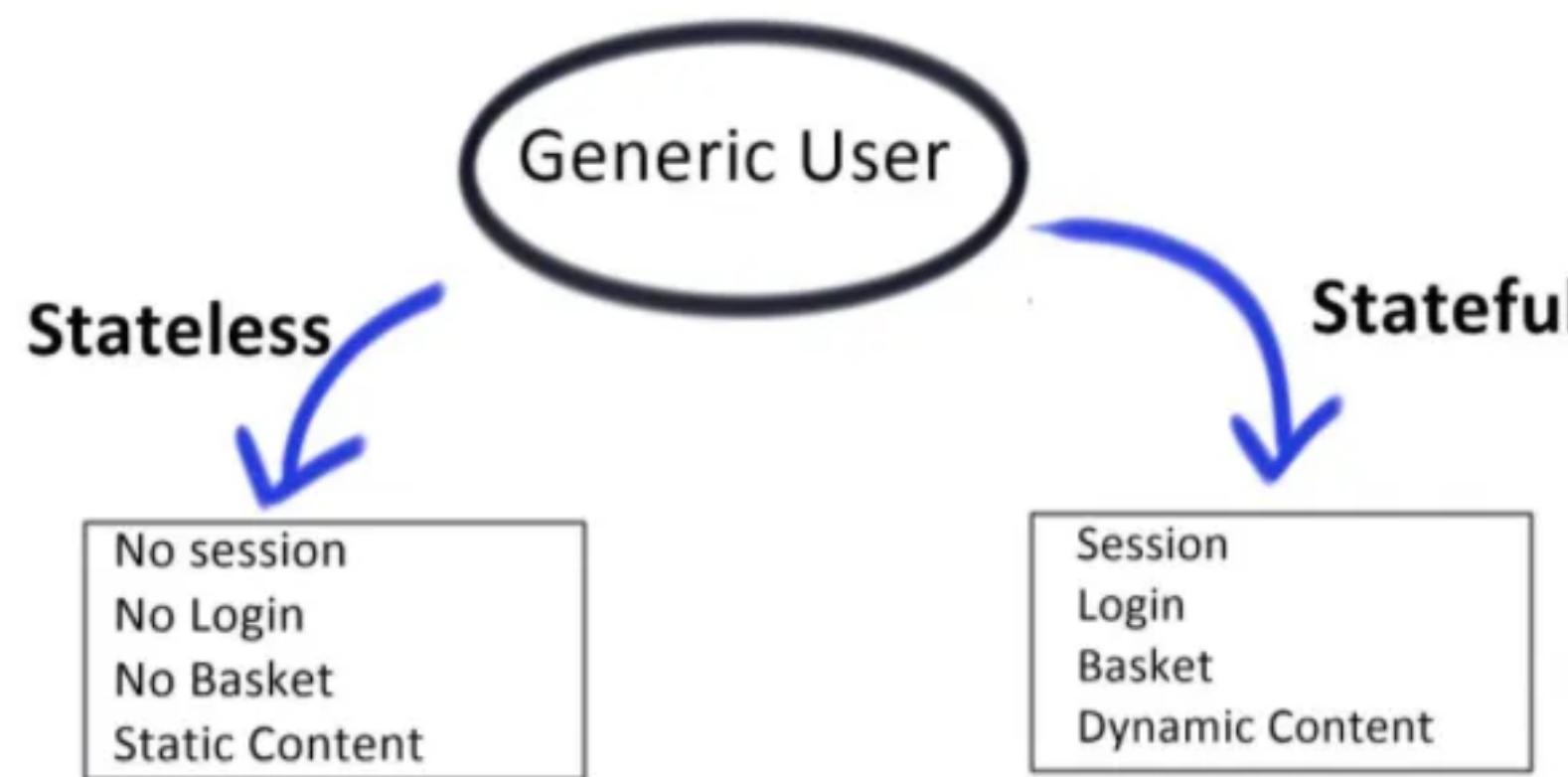


O HTTP (HYPERTEXT TRANSFER PROTOCOL)

- **Comunicação Cliente-Servidor:** O HTTP é um protocolo cliente-servidor, o que significa que ele permite que um cliente (como um navegador da web) solicite recursos, como páginas da web, de um servidor web.
- **Baseado em Texto:** O HTTP é um protocolo baseado em texto, o que significa que as mensagens HTTP são legíveis por humanos. Isso facilita o desenvolvimento, a depuração e o entendimento do tráfego HTTP.

O HTTP (HYPERTEXT TRANSFER PROTOCOL)

- Stateless: O HTTP é um protocolo stateless, o que significa que cada solicitação entre o cliente e o servidor é independente das solicitações anteriores. O servidor não mantém informações sobre as solicitações anteriores do cliente, tornando-o simples, mas requer que os aplicativos gerenciem o estado, se necessário, para isso foram criados o Cookies e a Session.

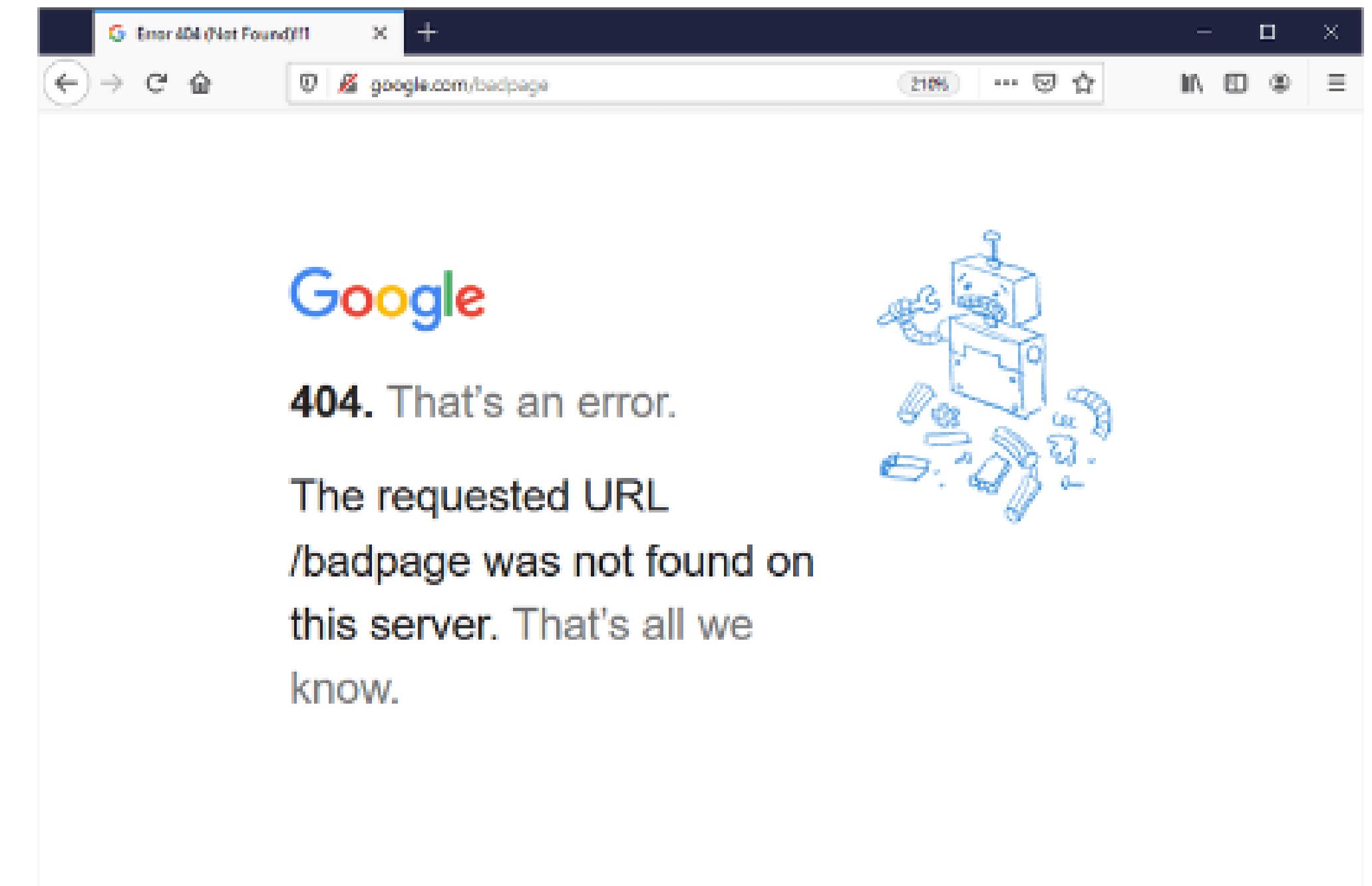


O HTTP (HYPERTEXT TRANSFER PROTOCOL)

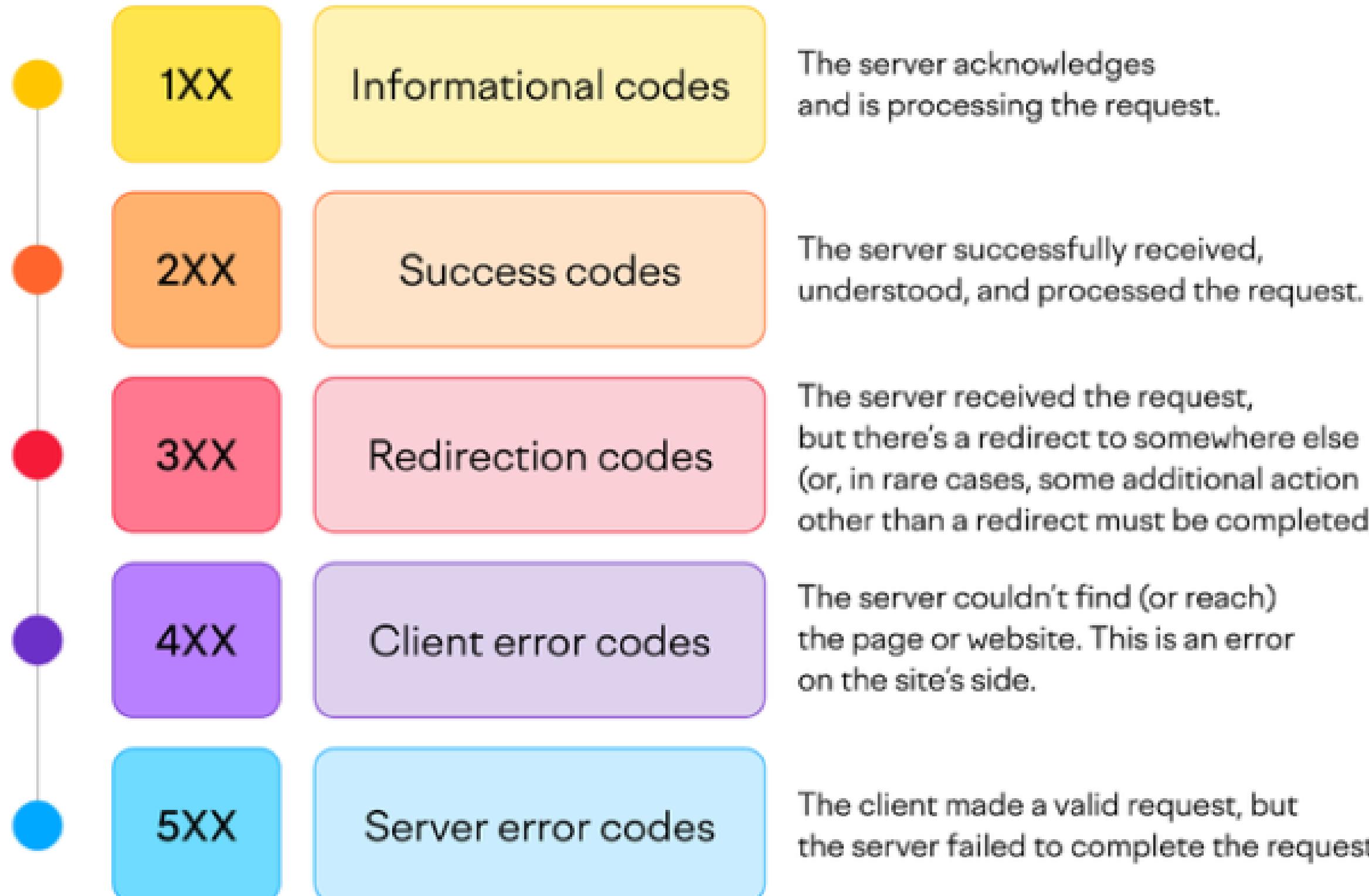
- Métodos HTTP: O HTTP define vários métodos que indicam a ação a ser realizada no recurso solicitado. Alguns dos métodos mais comuns incluem:
 - GET (para recuperar informações),
 - POST (para enviar dados ao servidor),
 - PUT (para atualizar recursos) e
 - DELETE (para remover recursos).

O HTTP (HYPERTEXT TRANSFER PROTOCOL)

- **Códigos de Status HTTP:** O HTTP usa códigos de status para indicar o resultado de uma solicitação. Por exemplo, o código 200 indica que a solicitação foi bem-sucedida, enquanto o código 404 indica que o recurso solicitado não foi encontrado.



O HTTP (HYPERTEXT TRANSFER PROTOCOL)



ERA DOS SITES ESTÁTICOS

No início da web, as páginas eram predominantemente estáticas. Páginas estáticas são aquelas cujo conteúdo é fixo e não muda dinamicamente com base em interações do usuário ou em dados de um banco de dados.

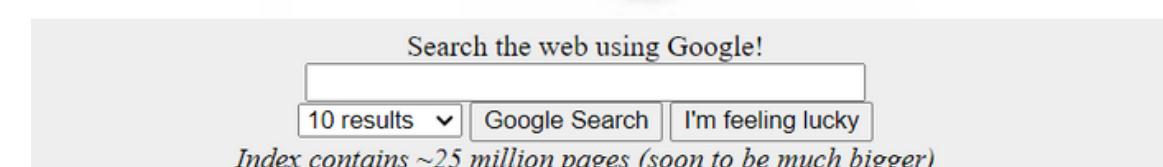
Elas geralmente são criadas em HTML e podem conter texto, imagens e links.

<https://www.spacejam.com/1996/>

<https://www.fogcam.org/>

<https://oldgoogle.neocities.org/1998/>

<https://oldgoogle.neocities.org/2009/>



[About Google!](#)

[Stanford Search](#) [Linux Search](#)

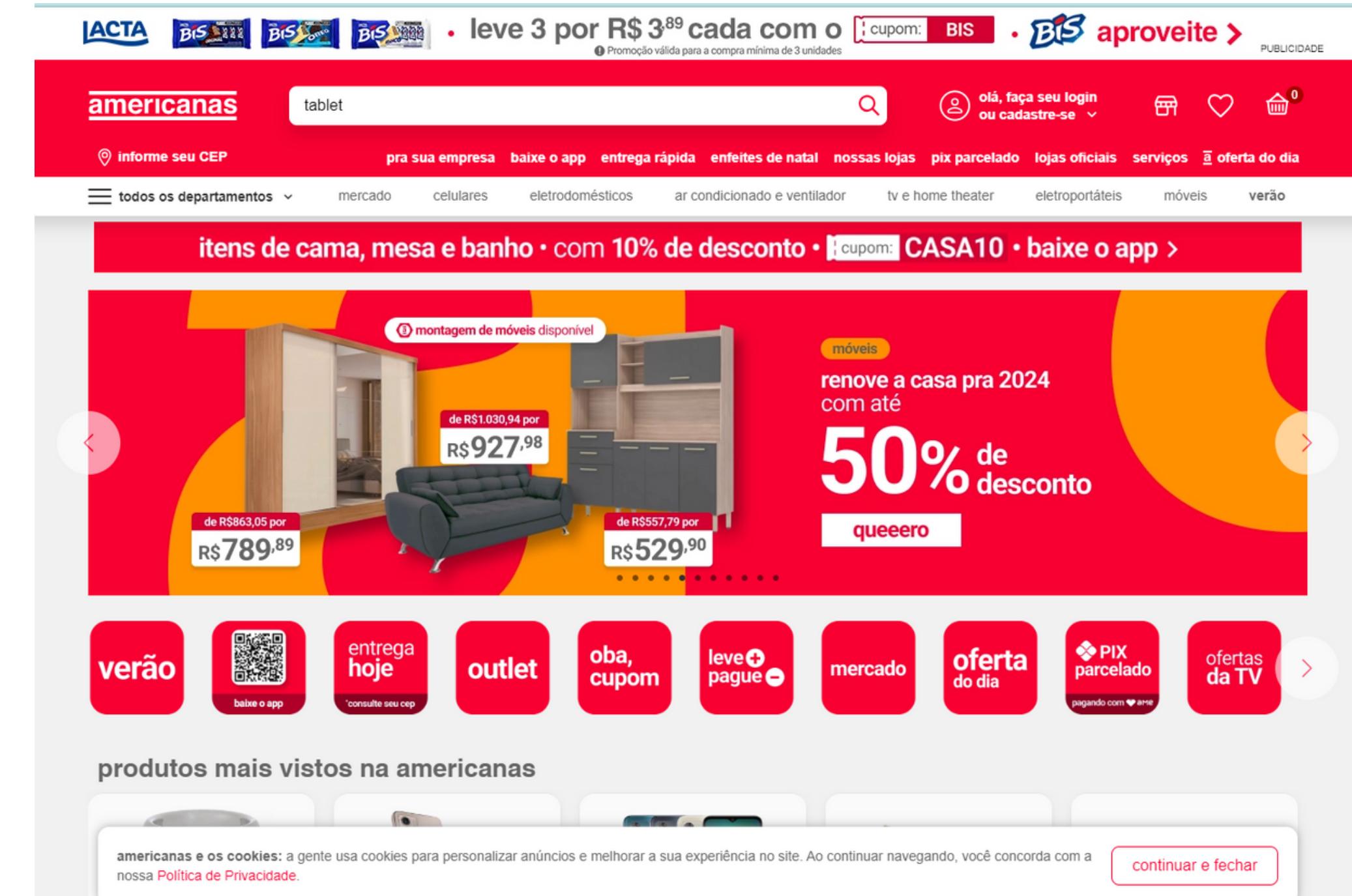
Get Google! updates monthly!

your e-mail

Copyright ©1997-8 Stanford University

SITES DINÂMICOS

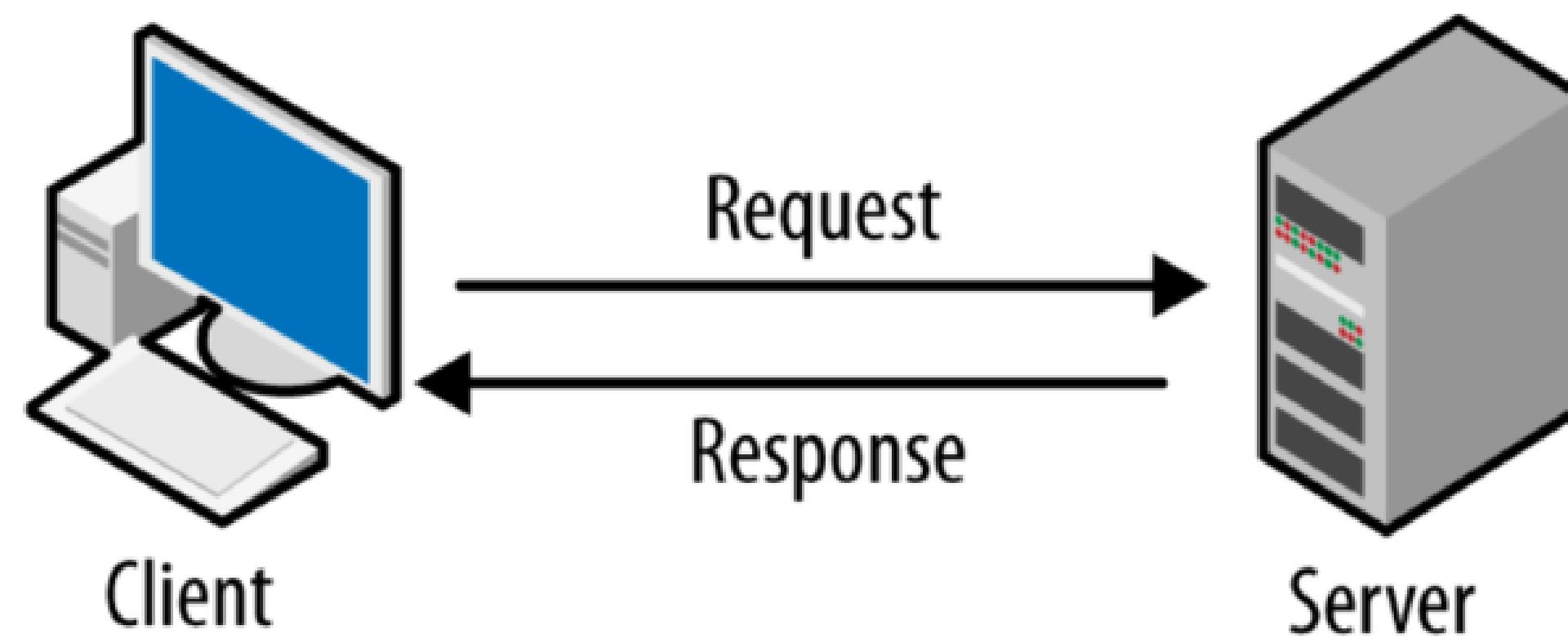
Com o tempo, houve uma demanda crescente por páginas mais dinâmicas e interativas na web. Isso levou ao desenvolvimento de tecnologias que permitiam a criação de páginas dinâmicas, capazes de responder a entradas do usuário e de acessar dados de bancos de dados em tempo real.



ENTENDENDO O FUNCIONAMENTO DA WEB

Arquitetura cliente-servidor

- A estrutura cliente-servidor é um modelo de arquitetura de rede amplamente utilizado em ambientes de TI. Nesta abordagem, os computadores são divididos em dois grupos: servidores, que fornecem serviços ou recursos, e clientes, que solicitam estes serviços e recursos, recebendo-os como respostas.



ARQUITETURA CLIENTE-SERVIDOR

Cliente: é um dispositivo de computação, como desktops, laptops, smartphones, tablets ou aplicativos que, através de protocolos de rede se conectam a servidores para fazer uma solicitação de serviço ou recurso e aguarda a resposta.



ARQUITETURA CLIENTE-SERVIDOR

Servidor: é o componente do sistema que fornece os serviços ou recursos solicitados pelos clientes. Estes servidores podem ser um computador projetado especificamente para gerenciar e fornecer serviços aos clientes, ou ainda, um software que é executado em um servidor de rede.



ARQUITETURA CLIENTE-SERVIDOR

Servidores:

- Servidor Web;
- Servidor Proxy;
- Servidor FTP;
- Servidor de banco de dados;
- Servidor de aplicação;
- Servidor de e-mail;
- Servidor de backup;
- Servidor DHCP;
- Servidor DNS;



Servidor



Servidor de Correo



Servidor FTP



Servidor Web



Servidor Proxy



Servidor Base de Datos



Servidor Audio/Video



Servidor Chat



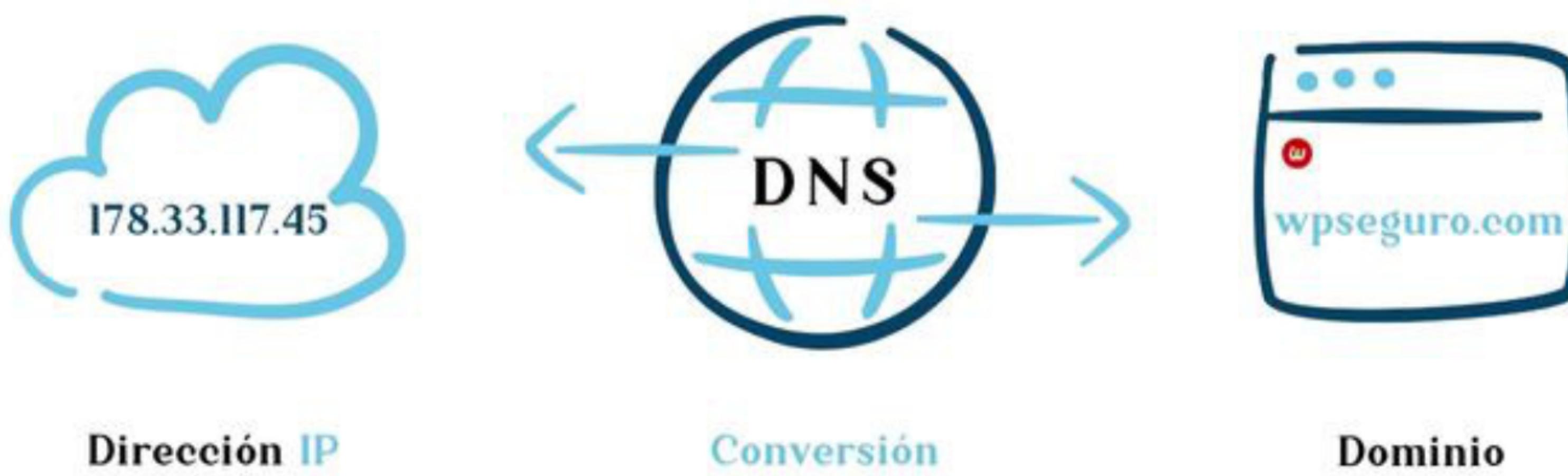
Servidor Groupware



Cluster de Servidores

URLS: (UNIFORM RESOURCE LOCATORS)

- **URLs**: são usadas para identificar recursos na web. Elas incluem o protocolo (como "http://" ou "https://"), o nome do servidor e o caminho para o recurso desejado.

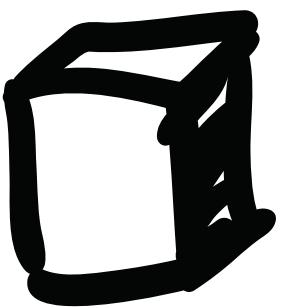


URLS: (UNIFORM RESOURCE LOCATORS)

- **Esquema (Scheme):** Indica o protocolo usado para acessar o recurso. Exemplos comuns incluem "http://" para páginas da web não seguras e "https://" para páginas da web seguras. Outros esquemas incluem "ftp://" para transferência de arquivos, "file://" para arquivos locais, entre outros.
- **Domínio:** É o endereço principal que identifica um servidor na Internet. Por exemplo, "www.exemplo.com" é um domínio.
- **Caminho (Path):** Indica a estrutura de pastas ou diretórios que levam ao recurso específico no servidor. Por exemplo, "/blog/artigo.html" indica que você está acessando o arquivo "artigo.html" na pasta "blog" do servidor.

URLS: (UNIFORM RESOURCE LOCATORS)

- **Query String:** É uma parte opcional da URL que pode ser usada para passar parâmetros ou informações extras para o servidor. Geralmente, é indicada por um ponto de interrogação seguido de pares chave-valor, como "?id=123&nome=exemplo".
- **Fragmento (Fragment):** Também é uma parte opcional da URL que indica uma seção específica do recurso. É indicado por um símbolo "#" seguido de um identificador, como "#seção1".



DÚVIDAS?