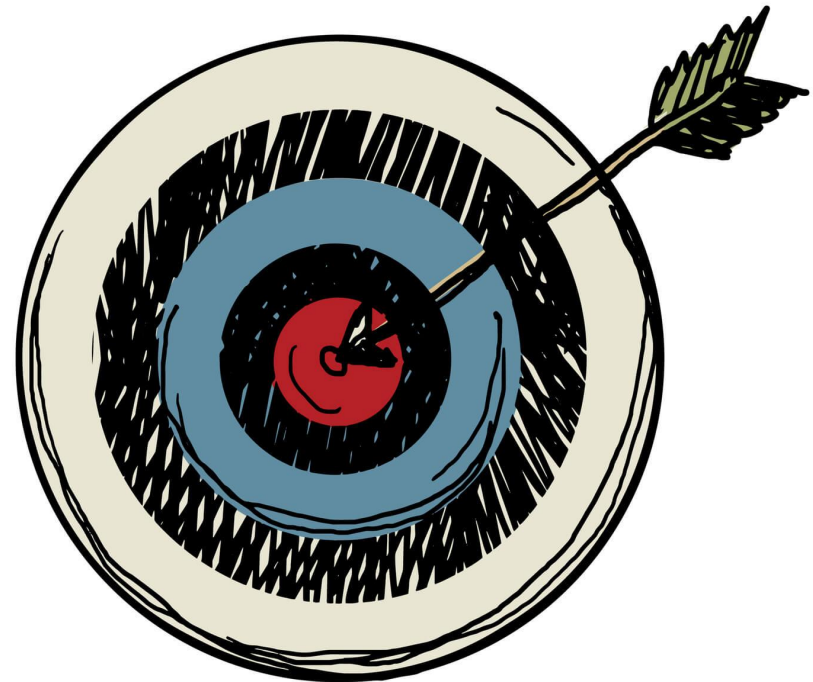


Apresentação da Disciplina BCC481 Programação Web 2023/2

Vander Luis de Souza Freitas
vander.freitas@ufop.edu.br

Objetivo

Apresentar ao aluno aspectos teóricos e práticos de Programação Web. Ao fim do curso o aluno deverá ter uma visão abrangente sobre o desenvolvimento de aplicações Web.



Horários das aulas

	Segunda-feira	Terça-feira	Quarta-feira	Quinta-feira	Sexta-feira
06h - 07h					
07h - 08h	Prep. Aulas	Pesquisa	Atendimento	Orientação	Administrativo
08h - 09h					Orientação
09h - 10h					
10h - 11h	PCC121		PCC121		
11h - 12h					
12h - 13h					
13h - 14h	Prep. Aulas BCC481	Pesquisa	Atendimento BCC481	Orientação	
14h - 15h					
15h - 16h	Prep. Aulas		Atendimento		
16h - 17h					

Aulas: segundas e quartas, das 13:30 às 15:10.

Atendimento: quartas, 07:30 às 10:20 e uns minutinhos antes e depois da aula de quarta

Organização do curso

O curso está dividido em duas partes:

- **Front-end:** HTML, CSS, JavaScript
- **Back-end + Projeto**

Metodologia

- Aulas expositivas e leitura de textos técnicos.
- Trabalhos de implementação individuais e/ou em grupo, atividades discursivas e de múltipla escolha, a serem postadas no Moodle.
- Projeto de implementação a ser desenvolvido ao longo do curso.

Avaliação contínua (60% da nota): Atividades de implementação, subdivididas em duas partes, cada uma valendo 30%.

Projeto final (40% da nota): Front end para um sistema de chatbot da UFOP. O usuário deverá se comunicar com o chatbot em uma interface semelhante ao do ChatGPT.

- **responsiva**

A API está sendo desenvolvida no momento. Espera-se que o site faça requisições na API.

Média final = (Projeto final)*0,4 + (AC1)*0,3 + (AC2)*0,3

Exame especial:

- Prova discursiva, conforme Resolução CEPE N° 2.880.

Bibliografia básica

FLANAGAN, David. JavaScript: o guia definitivo. Porto Alegre: Bookman, 2013. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788565837484/>. Acesso em: 31 Jul 2020.

FLATSCHART, Fábio. HTML5 Embarque imediato. Rio de Janeiro: Brasport, 2011. Disponível em: <https://plataforma.bvirtual.com.br/Leitor/Publicacao/160673/epub/0>. Acesso em 31 Jul 2020.

SEGURADO, Valquiria Santos. Projeto de interface com o usuário. 1. ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2016. Disponível em: <https://plataforma.bvirtual.com.br/Leitor/Publicacao/124143/pdf/0>. Acesso em: 31 Jul 2020.

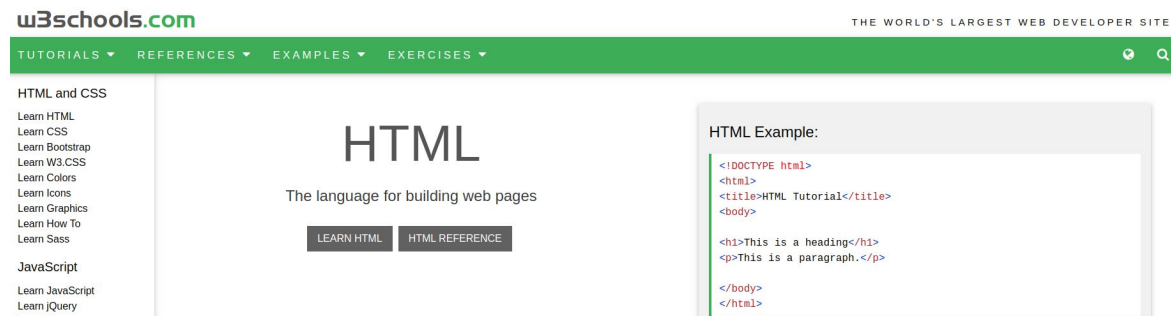
Links úteis

<https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Web>



<https://web.stanford.edu/class/archive/cs/cs193x/cs193x.1176/lectures/>

<https://www.w3schools.com/>



<https://pt-br.reactjs.org/>



<https://nodejs.org/>





<http://www.decom.ufop.br/>

<https://www.prograd.ufop.br/>

<https://www.moodlepresencial.ufop.br/>

O aluno que perder mais de 25% das aulas será reprovado (regra da UFOP)

Cada aula tem as anteriores como pré-requisito:

- Não deixe acumular matéria
- Revise os materiais de aula
- Faça os exercícios

Envio de exercícios e recados pelo Moodle

- O enunciado das tarefas terá de forma explícita:
 - O que deve ser feito.
 - Quais restrições devem ser obedecidas.
 - O prazo final para postagem.
- Se quiser entregar algo mais elaborado, pode! **MAS** lembre-se sempre de cobrir todos os pontos do enunciado e não ignorar as restrições.
- Haverá desconto de 1 ponto para cada dia de atraso na entrega da atividade.
- Usem a criatividade e levem em conta que as tarefas não são apenas parte do aprendizado teórico da disciplina. Elas têm sobretudo o intuito de desenvolver autonomia e proatividade na busca de soluções. Afinal, vocês já estão em uma fase final do bacharelado.

- Verifique qual email você cadastrou no Moodle. Todo recado que eu envio no Fórum de avisos é automaticamente enviado ao email de vocês.
 - Veja seu email com frequência

Please don't, simply don't.

Copiar respostas de exercícios alheios garante **nota 0** para os envolvidos

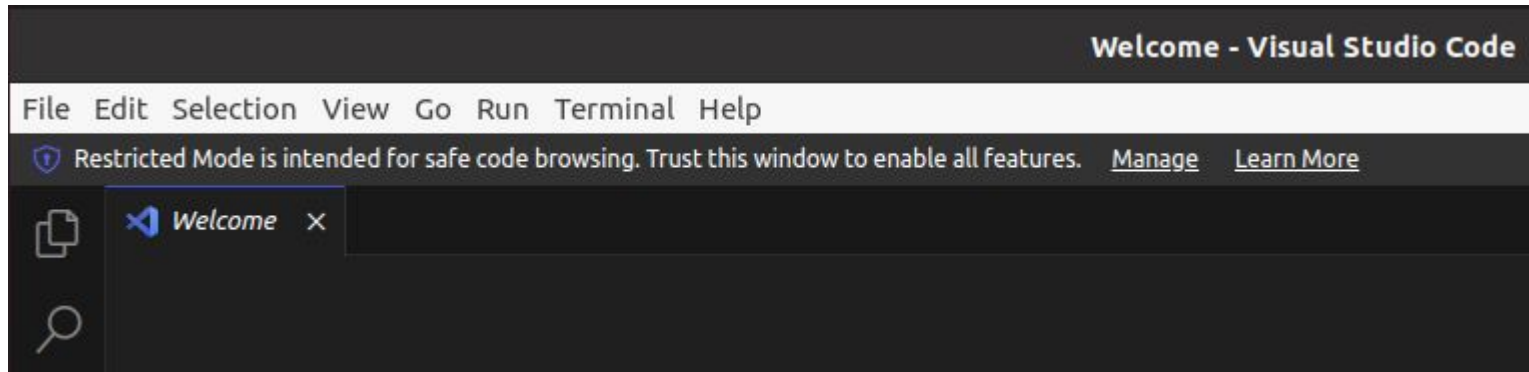
- Tanto para quem passou quanto para quem recebeu a cola.
- Isso sem falar em um possível processo administrativo (...)



Programação Web

Softwares que serão utilizados na disciplina:

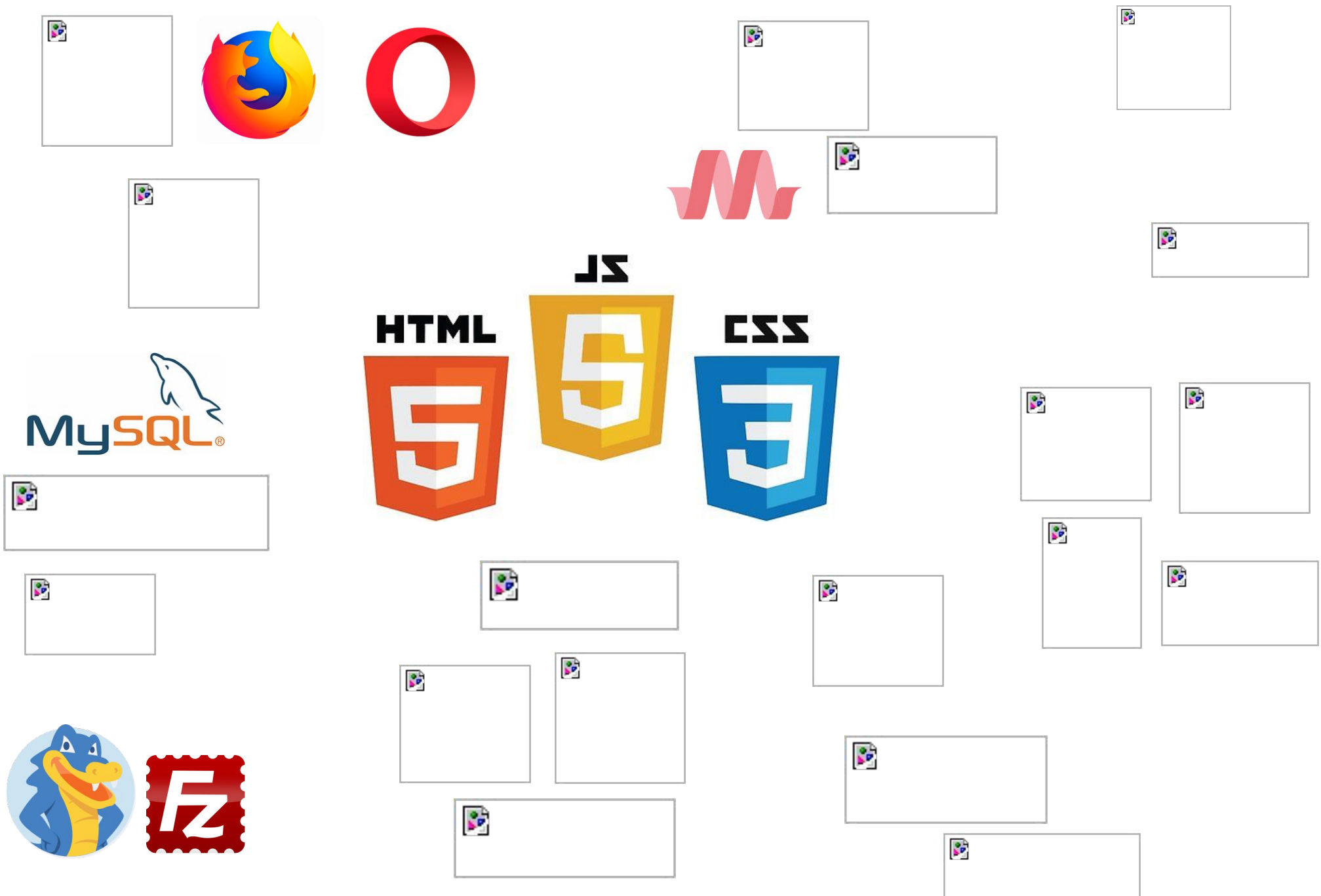
- **Editor de texto:** Use qual preferir. Recomendo o VS Code.



- **Navegador:** Testarei os exercícios no Chrome.



Programação Web



Programação Web

Nosso curso será focado em:



No fim, veremos um pouco de:



Mas tenha em mente que isso não é o foco do curso, por conta da nossa limitação de tempo

Programação Web

Problema comum de aspirante a programador(a) Web: todo Tutorial de CSS para iniciantes faz CSS parecer trivial:

```
body {  
    background-color: red;  
}
```

Aí você tenta usar e nada sai como planejado...



CSS
IS
AWESOME

Programação Web

...ou você começa a aprender JavaScript e recebe um verdadeiro bombardeio de frameworks, bibliotecas, ferramentas e não faz ideia de por onde começar...



O que o curso BCC481 oferece:

- Uma **introdução** aos fundamentos de programação web

Take it easy:

- Existem muitas formas de se fazer as coisas na web e não dá para aprender tudo de uma vez!
- Iremos devagar nos conceitos essenciais, para que futuramente você tenha o mínimo para enriquecer seu conhecimento de forma autônoma.

Ao fim do curso, espera-se que você:

- Possa criar sites responsivos de pequena escala.
- Tenha vocabulário e background suficientes para entender documentos/discussões técnicas sobre web. Por exemplo: APIs e blogs da área.
- Tenha o conhecimento mínimo para seguir nas áreas de programação web que você se interessar (se for esse seu objetivo), por conta própria.

Não é objetivo de BCC481:

- Te tornar um desenvolvedor Full Stack Senior
- Te ensinar tudo o que existe de Programação Web

Dica de ouro:

- **Não se apegue a Frameworks, Bibliotecas e Tecnologias.**
Aprenda as linguagens e use os frameworks e tecnologias conforme as necessidades dos projetos.

Front end vs Back end



"Modern Web Development - Webcomic about web developers, programmers and browsers" by browserling is marked with CC BY-NC 2.0. To view the terms, visit <https://creativecommons.org/licenses/by-nc/2.0/?ref=openverse>

Front end vs Back end

Front end

- Interface que entra em contato com o usuário (telas, botões, imagens, ...).
- O desenvolvedor trabalha com código (HTML, CSS, JavaScript, etc), diferentemente do designer, que usa ferramentas de edição de imagem (Photoshop, Adobe XD, Sketch, Figma, etc).

Back end

- Bastidores; mantém a regra do negócio; se comunica com o Front end, fazendo acessos/escritas a bancos de dados, filtrando/processando dados, etc.
- Algumas linguagens: Python, C, C++, Ruby, Java, JavaScript, etc.

Browsers, Internet, Web

Internet vs Web

Qual a diferença entre Internet e Web?



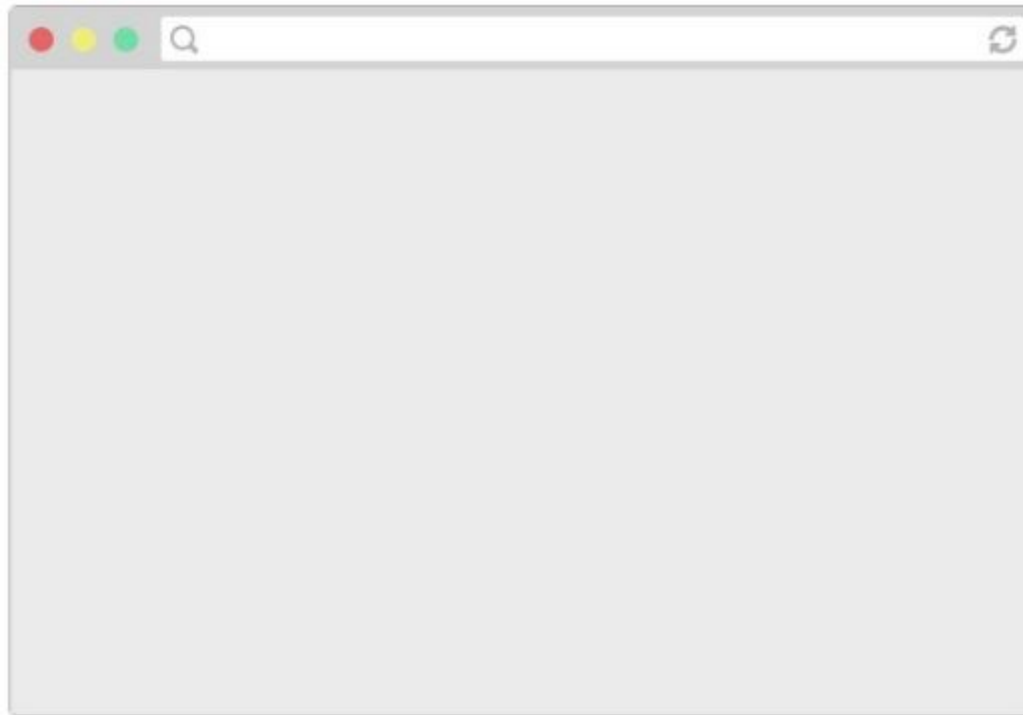
Internet

Web



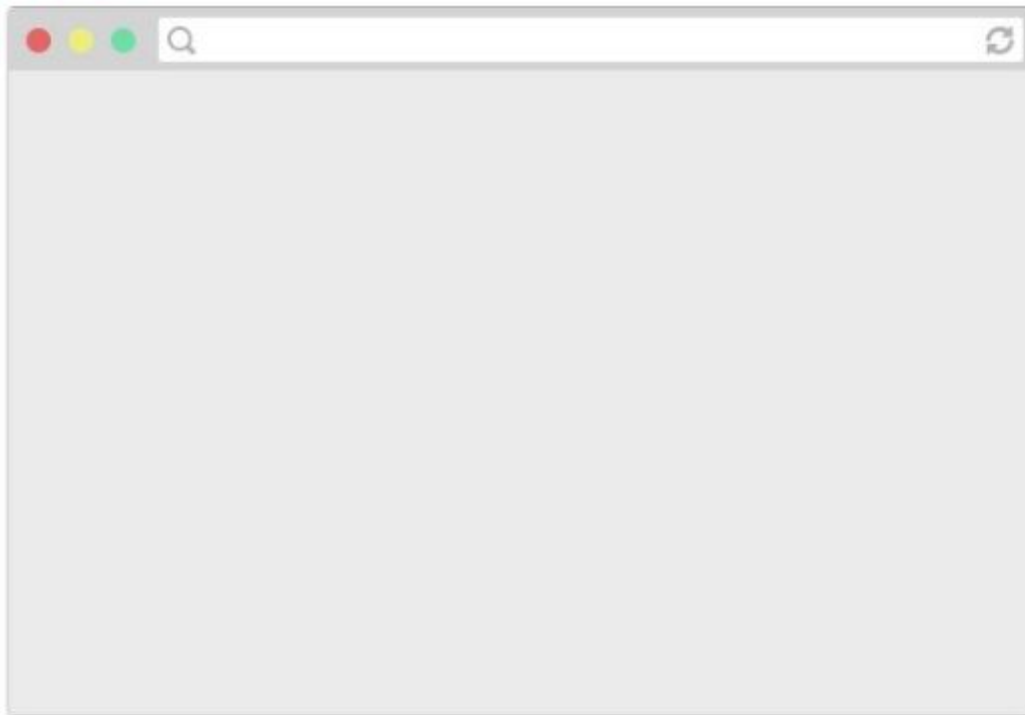
Como páginas web funcionam?

Browsers são aplicações que exibem páginas web.



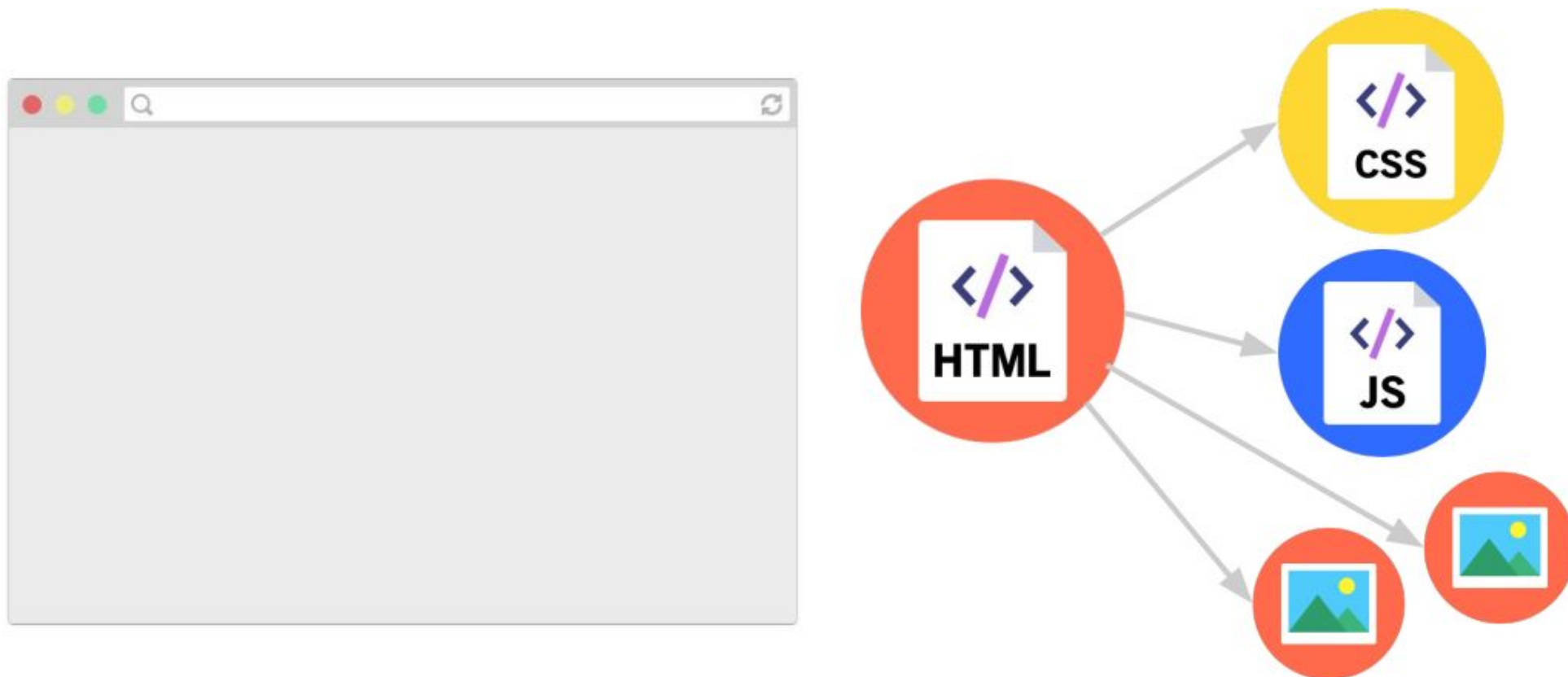
Como páginas web funcionam?

Páginas web são escritas em uma **linguagem de marcação** chamada **HTML**, a qual é lida, interpretada e exibida por browsers.



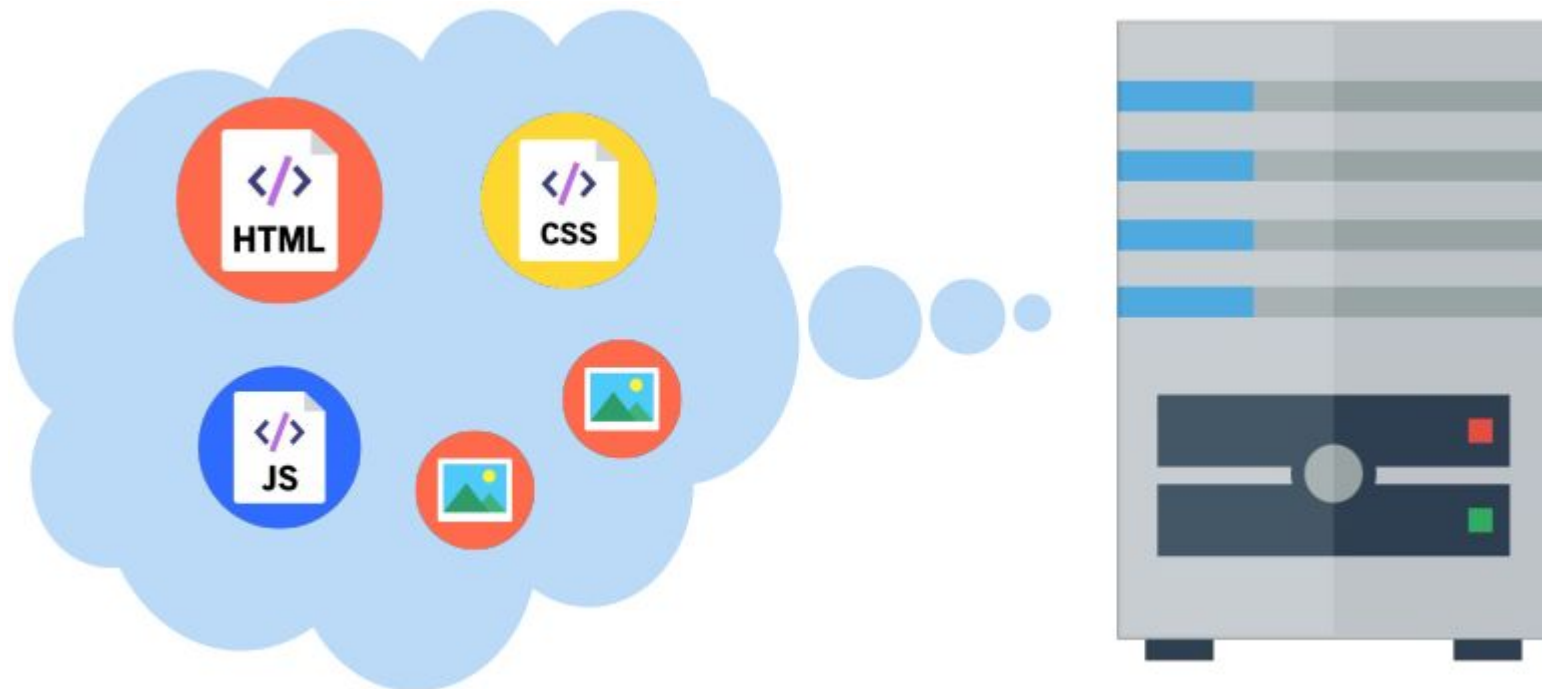
Como páginas web funcionam?

O arquivo HTML pode referenciar outros recursos, como imagens, vídeos e arquivos JavaScript/CSS, os quais são carregados pelo browser.



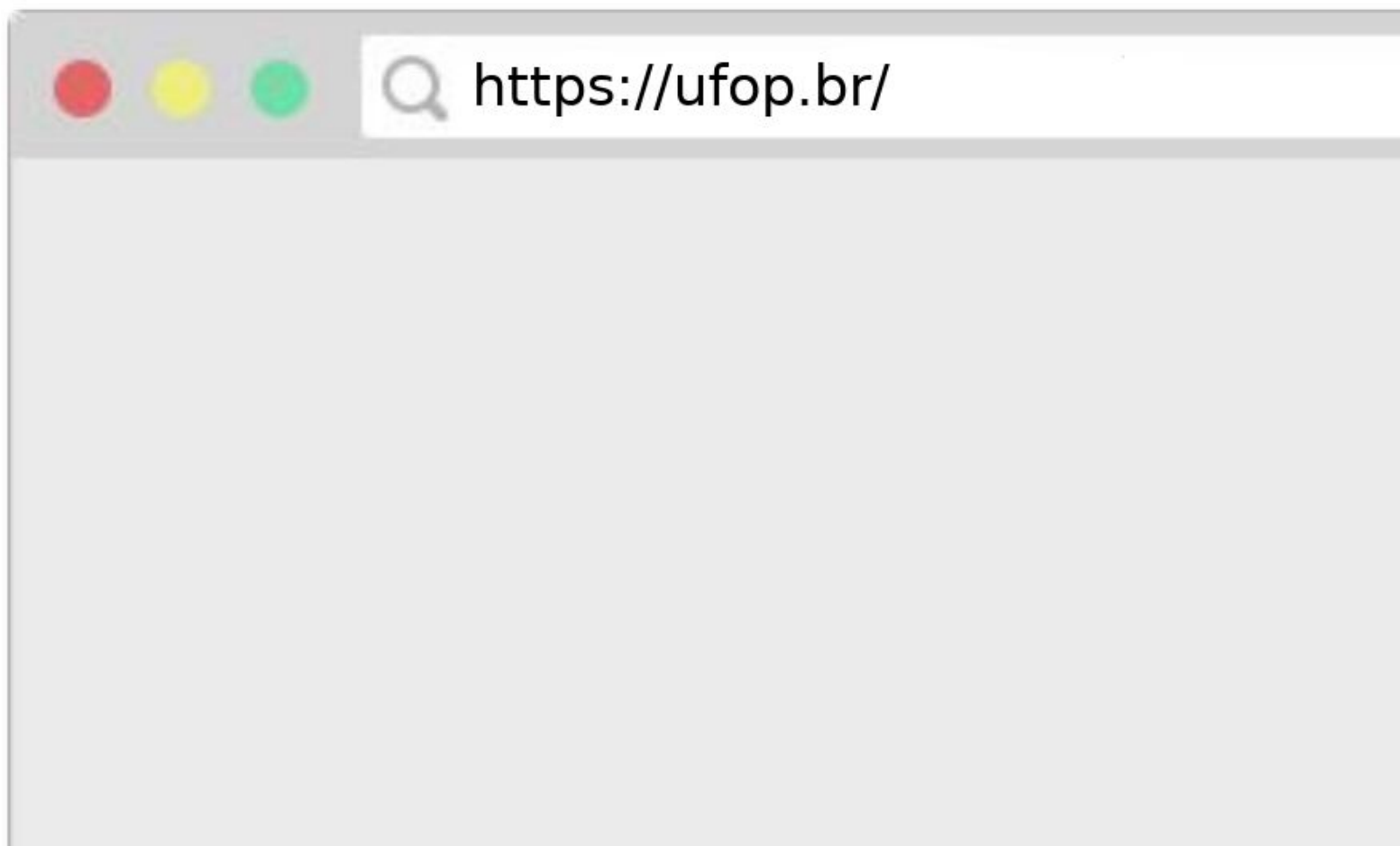
Como páginas web funcionam?

- Um servidor web (*web server*) é um programa que roda em um computador que disponibiliza páginas web em resposta a requisições.
- Ele pode armazenar ou mesmo gerar as páginas retornadas.



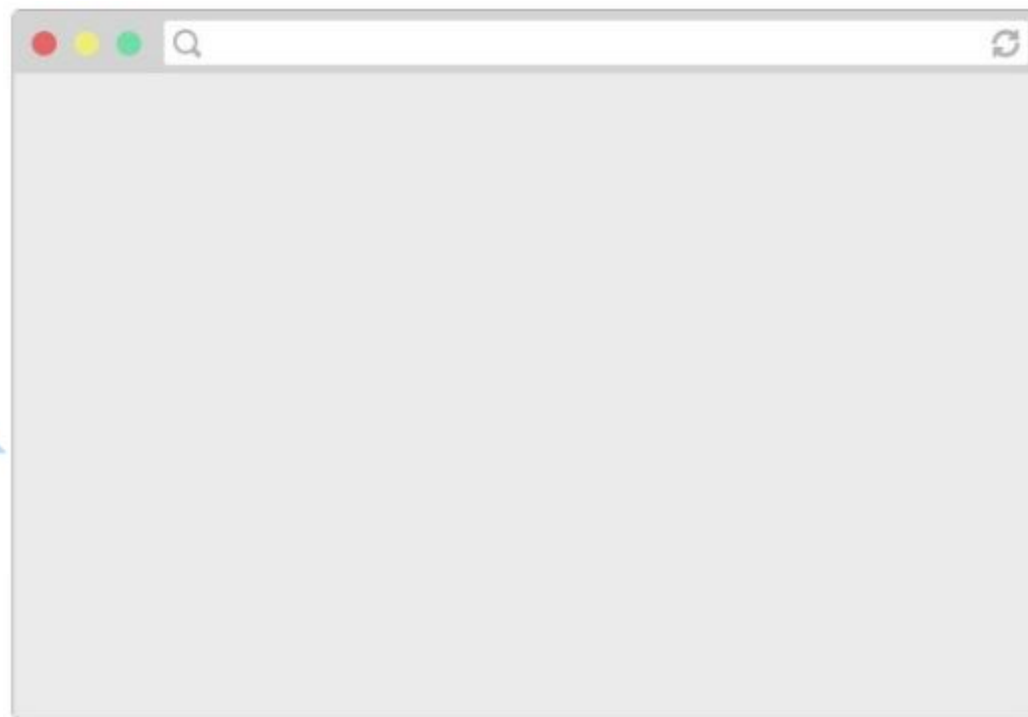
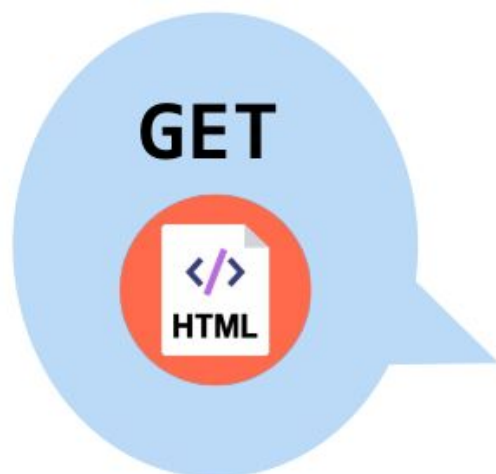
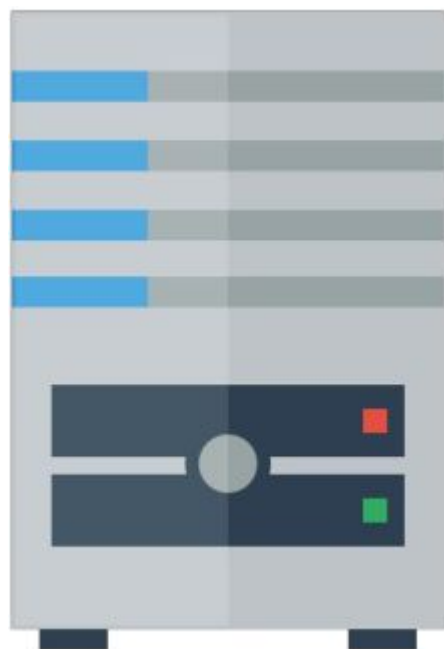
Como páginas web funcionam?

1. Digite a URL, que é o endereço do arquivo HTML na internet.



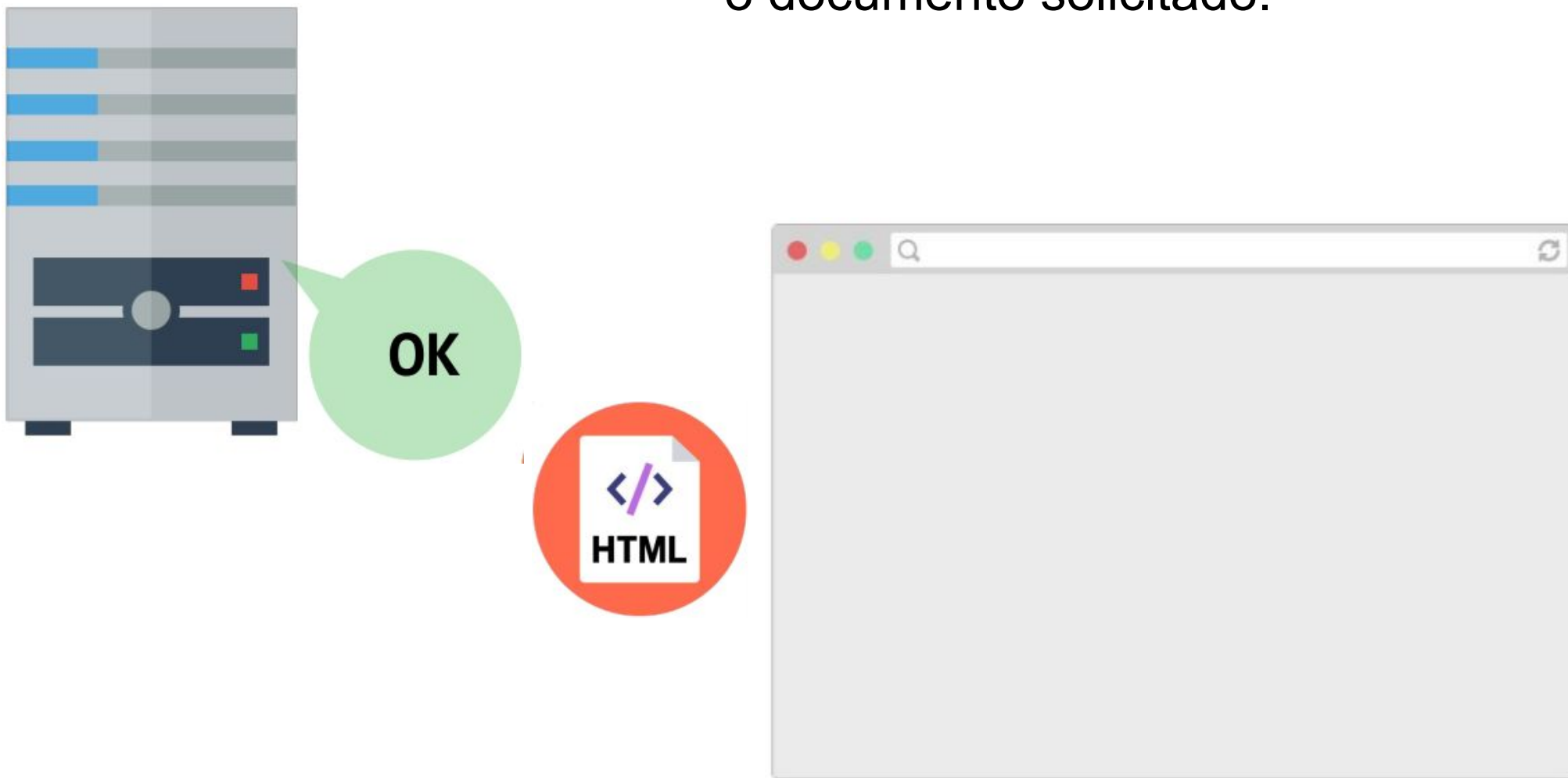
Como páginas web funcionam?

2. O browser requisita ao servidor que hospeda o documento para enviá-lo.



Como páginas web funcionam?

3. O servidor web responde ao browser com o documento solicitado.



Como páginas web funcionam?

4. O browser lê o HTML, encontra os recursos embutidos e os solicita também ao servidor.



Como páginas web funcionam?

5. A página é carregada quando todos os recursos são recebidos.



Hora do bate-papo



"Chating..." by the_ml is licensed with CC BY-NC 2.0.

Fale sobre você:

- Qual seu nome?
- De onde você vem?
- O que te trouxe à UFOP?
- Por que você escolheu Ciência da Computação?
- Por que você escolheu cursar BCC481?

Quem de vocês conseguiria/poderia trazer laptop para algumas aulas?