



Curso Presencial Programação Fullstack

Aula 01

Prof. MSc. Kelson | Senior Software Engineer



PROFKELSON.DEV
BORA CODAR?

Cronograma

01

Apresentação

03

Front-end Inicial
[HTML / CSS / JS]

02

ROADMAP

04

Mentoria



PROFKELSON.DEV
BORA CODAR?

WHO am I?

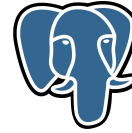
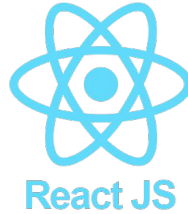
- “Professional” de TI desde de ... sempre?
 - Começando essa jornada com: “Dev” de páginas html’s no Dreamweaver, Frontpage, Bloco de Notas e PHP.
- **Mestre** em Informática pela Universidade Federal da Paraíba
- **Bacharel** em Sistemas de Informação pela UFPB
- Participei de Projetos de Pesquisa na **University of New Brunswick - Canadá**
- **Desenvolvedor Sênior** na **NTT Data** Europe & Latam @ **Itaú**



TECNOLOGIAS QUE TRABALHO/TRABALHEI



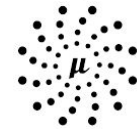
PROFKELSON.DEV
BORA CODAR?



kubernetes



Java™



MICRONAUT®



git



HashiCorp
Terraform



LOCAIS ONDE JÁ ME ATURARAM...



Canadian
Institute for
Cybersecurity

E quem vai me aturar agora??



PROFKELSON.DEV
BORA CODAR?



Fluxograma Curso



**Sistema de
Gerenciamento
de Produtos**



Front-end

- HTML, CSS, Bootstrap
- JavaScript Básico e Sintaxe
- ReactJS



Back-end

- Swagger
- Java - Básico e Sintaxe
- Orientação a Objetos
- HTTP / REST / API
- Ecosistema Spring
 - Spring Boot;
 - Spring Data;
 - Spring Security;
- Testes Unitários



PostgreSQL
DBBeaver
SQL Básico



- Docker
- Elastic Beanstalk



PROFKELSON.DEV
BORA CODAR?



PROGRAMAÇÃO É PRÁTICA!

PROGRAMAÇÃO É PRÁTICA PROGRAMAÇÃO É PRÁTICA PROGRAMAÇÃO É PRÁTICA PROGRAMAÇÃO É PRÁTICA
PRÁTICA PROGRAMAÇÃO É PRÁTICA PROGRAMAÇÃO É PRÁTICA PROGRAMAÇÃO É PRÁTICA
PROGRAMAÇÃO É PRÁTICA PROGRAMAÇÃO É PRÁTICA PROGRAMAÇÃO É PRÁTICA PROGRAMAÇÃO É PRÁTICA
PRÁTICA PROGRAMAÇÃO É PRÁTICA PROGRAMAÇÃO É PRÁTICA PROGRAMAÇÃO É PRÁTICA
PROGRAMAÇÃO É PRÁTICA PROGRAMAÇÃO É PRÁTICA PROGRAMAÇÃO É PRÁTICA PROGRAMAÇÃO É PRÁTICA
PRÁTICA PROGRAMAÇÃO É PRÁTICA PROGRAMAÇÃO É PRÁTICA PROGRAMAÇÃO É PRÁTICA
PROGRAMAÇÃO É PRÁTICA PROGRAMAÇÃO É PRÁTICA PROGRAMAÇÃO É PRÁTICA PROGRAMAÇÃO É PRÁTICA
PRÁTICA PROGRAMAÇÃO É PRÁTICA PROGRAMAÇÃO É PRÁTICA PROGRAMAÇÃO É PRÁTICA
PROGRAMAÇÃO É PRÁTICA PROGRAMAÇÃO É PRÁTICA PROGRAMAÇÃO É PRÁTICA PROGRAMAÇÃO É PRÁTICA
PRÁTICA PROGRAMAÇÃO É PRÁTICA PROGRAMAÇÃO É PRÁTICA PROGRAMAÇÃO É PRÁTICA



PROFKELSON.DEV

BORA CODAR?

<Front-end e Pilares />



PROFKELSON.DEV
BORA CODAR?

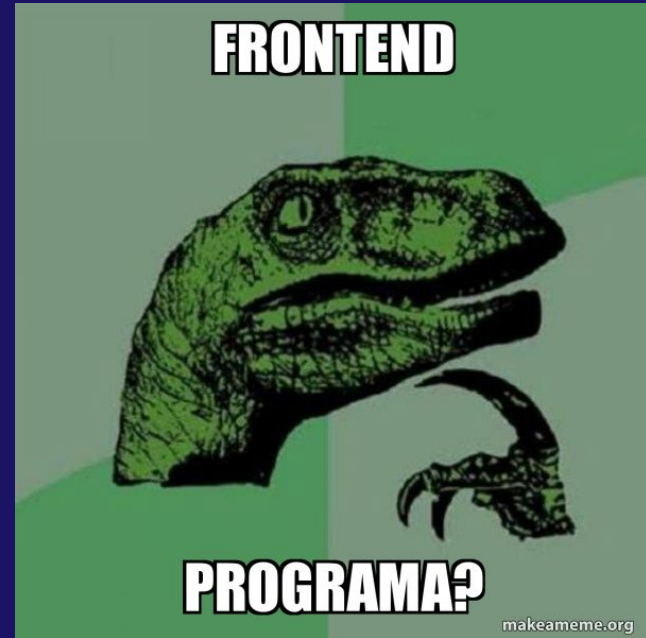
Front-end?

- É a interface que você vê e usa ao acessar um site ou aplicativo.
- É o que torna bonito e agradável usar um app ou um site!
- É onde acontece toda a interação do usuário com o sistema.



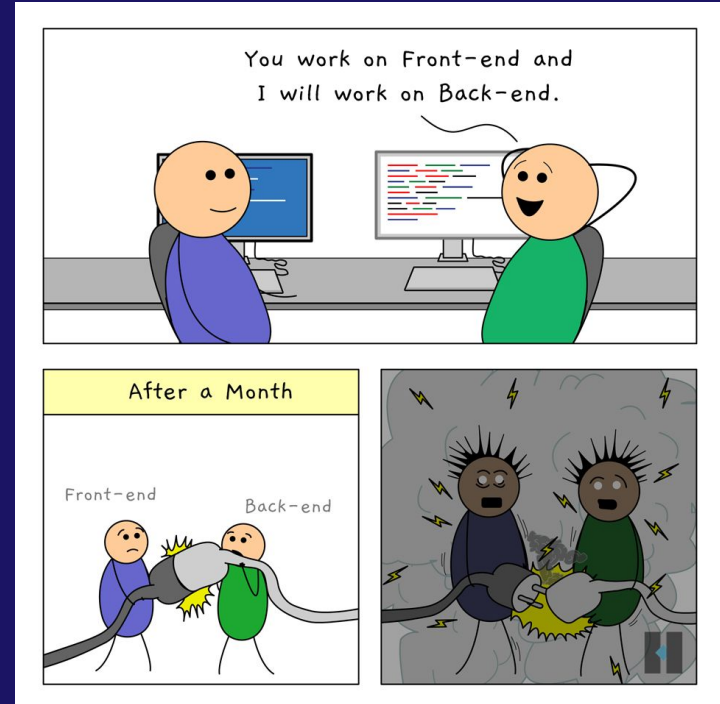
Front-end programa?

- Prof, então já que o dev front-end está voltado para criar e dar manutenção na interface gráfica, então não mexe com código!?
- **ERRADO!**



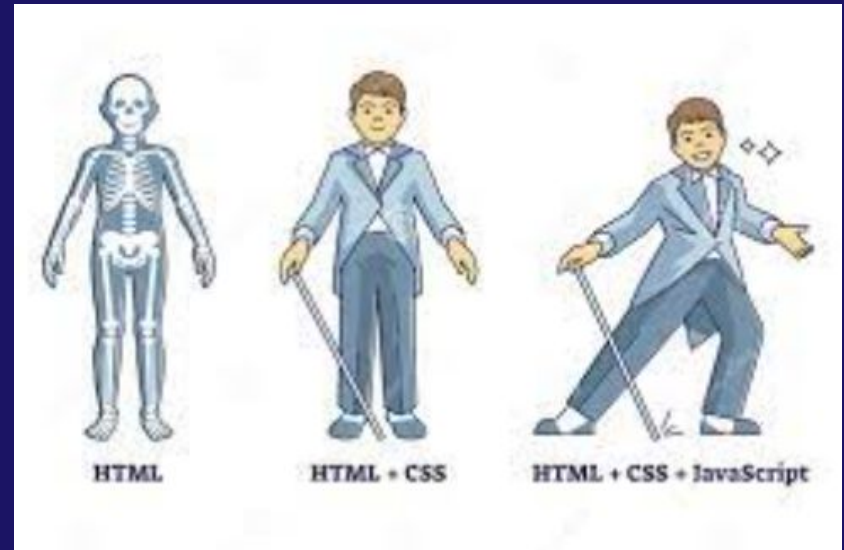
Front-end programa?

- Assim como o dev back-end, o front-end também precisa codificar para entregar as interfaces para o usuário.
- Também precisa estar 100% alinhado com o back para que suas entregas se conectem perfeitamente.



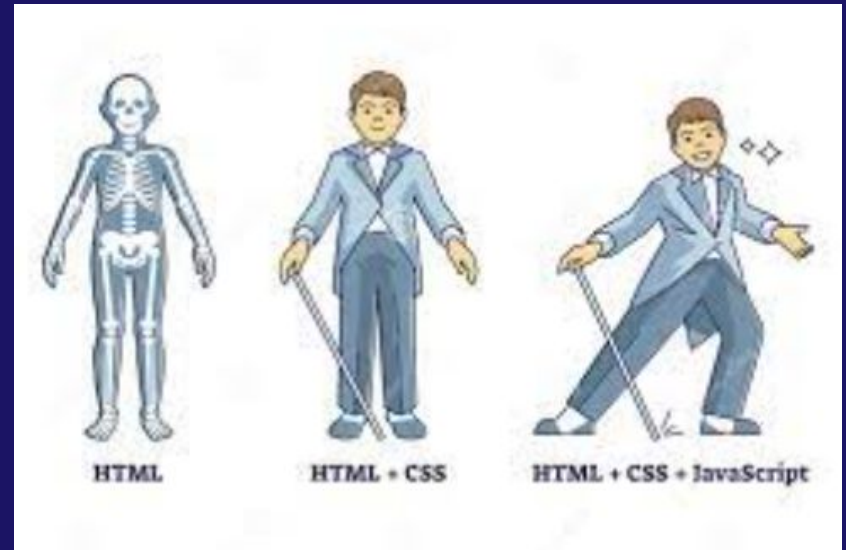
Pilares do Front

- Importância do Front-end
 - Uma interface bem projetada e amigável ao usuário é essencial para o sucesso de um site ou aplicativo.
 - Uma boa experiência do usuário (UX) é um diferencial competitivo.



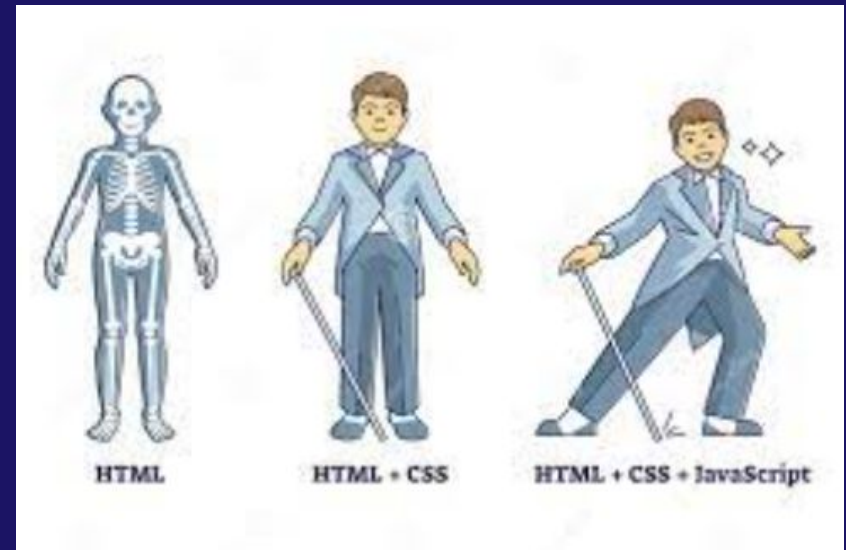
Pilares do Front

- **Papéis-Chave do Desenvolvedor Front-End**
 - **HTML:** Cria a estrutura da página.
 - **CSS:** Estiliza a página e torna-a atraente.
 - **JavaScript:** Torna a página interativa e dinâmica.
- **Cooperação Essencial**
 - Esses três pilares trabalham em conjunto para criar experiências de usuário eficazes.



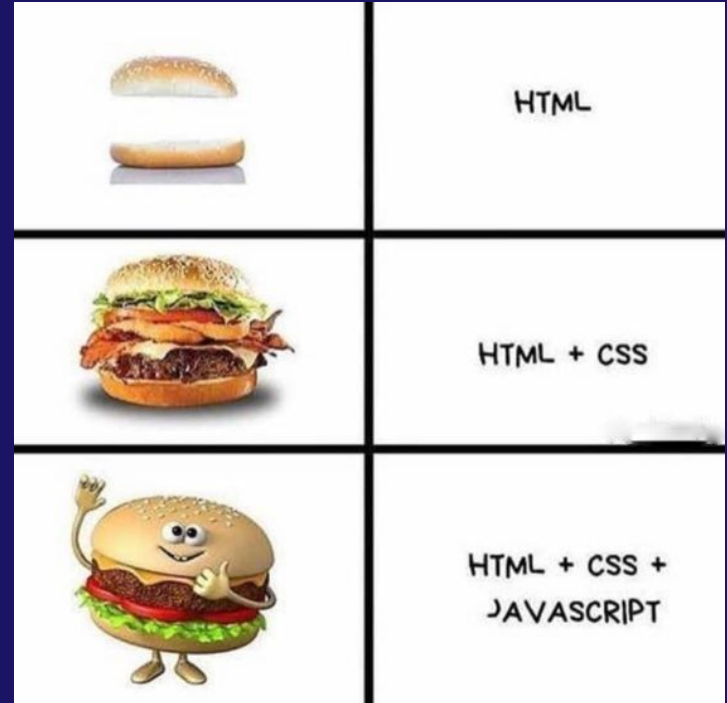
Pilares do Front

- **Conhecimento Necessário**
 - Desenvolvedor front-end deve ter conhecimento sólido em HTML, CSS e JavaScript.
 - Essas tecnologias formam a base do desenvolvimento web.



Pilares do Front

- Quando pensamos nas principais tecnologias utilizadas no mundo front-end, pensamos nas seguintes:
 - HTML
 - CSS
 - JavaScript
- Mas por que, prof? Vamos conhecer um pouco cada uma delas...



HTML

- **HTML:** é a linguagem de marcação utilizada para criar a estrutura e o conteúdo de uma página web.
 - HyperText Markup Language
- HTML consiste em elementos, que são marcados por tags.
- Atributos fornecem informações adicionais sobre os elementos.
- Exemplo: `Link de Exemplo`

```
html

<!DOCTYPE html>
<html>
  <head>
    <title>Título da Página</title>
  </head>
  <body>
    <h1>Título Principal</h1>
    <p>Este é um parágrafo.</p>
  </body>
</html>
```



PROFKELSON.DEV
BORA CODAR?

VAMOS CODAR? (1.1) [COM O PROF/DEPOIS SOZINHO(A)]

- CRIE UM WORKSPACE PARA NOSSO CURSO: `curso_fullstack_em_sala`
- DENTRO DESSA PASTA CRIE OUTRA PASTA: `aula01_com_o_prof`
- DENTRO DESSA PASTA, ABRA O PROMPT DE COMANDOS E DIGITE: `code .`



HTML

- Linguagem de Marcação de Hipertexto (HTML)
- É uma linguagem de marcação, não é uma linguagem de programação.
- Com ele não é possível criar funcionalidades dinâmicas.

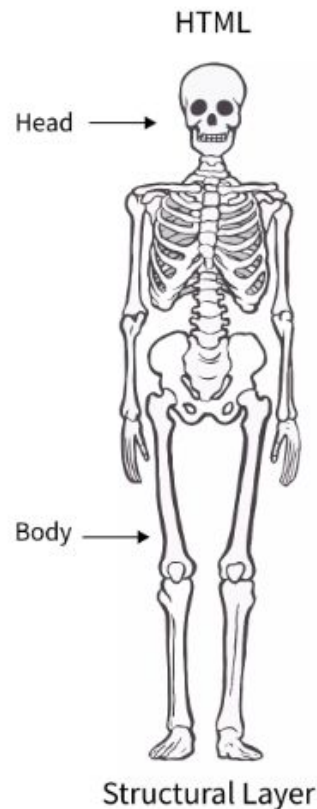


When HTML is life:



HTML

- Linguagem de Marcação de Hipertexto (HTML)
- É uma linguagem de marcação, não é uma linguagem de programação.
- Com ele não é possível criar funcionalidades dinâmicas.



PROFKELSON.DEV

BORA CODAR?

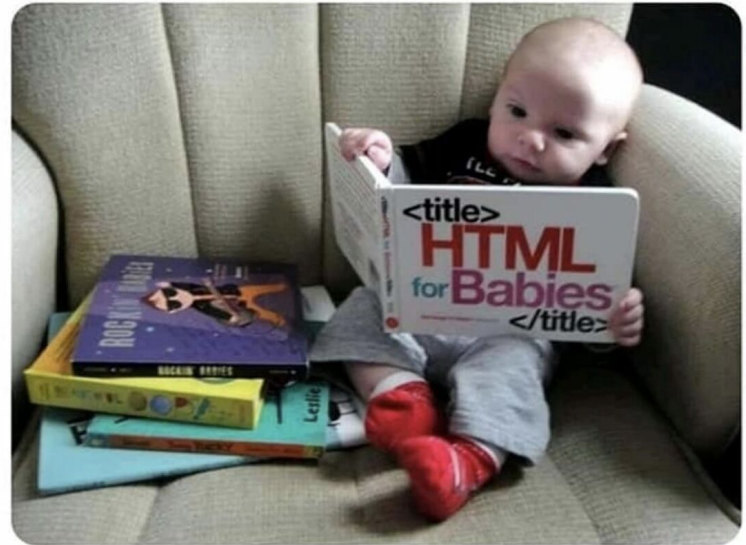
Renderizando esse
HTML em uma
página bonitinha
para o user...



HTML

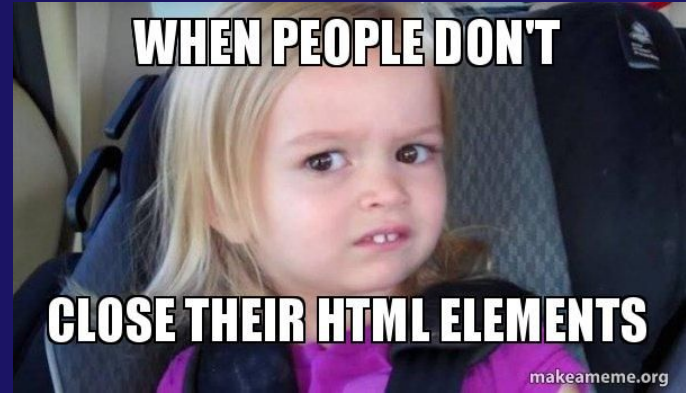
- HTML é considerado um padrão oficial da internet.
- Mas quem mantém o HTML?
- O World Wide Web Consortium (W3C)

When employers want 10 years of experience before you turn 20



HTML

- As páginas HTML são compostas por vários elementos.
- As três partes de um elemento são:
 - Tag de abertura
 - Conteúdo
 - Tag de fechamento



```
Exemplo de elemento HTML  
<h1>Essa turma é show!</h1>
```





PROFKELSON.DEV
BORA CODAR?

VAMOS CODAR? (1.1) [COM O PROF/DEPOIS SOZINHO(A)]

- DENTRO DA SUA PASTA NO VSCODE CRIE UMA PASTA CHAMADA: `trabalhando_com_html`
- DENTRO DESSA PASTA CRIE OS SEGUINTE ARQUIVOS:
 - `1_estrutura_basica.html`
 - `2_trabalhando_com_textos.html`
 - `3_listas.html`
 - `4_links_e_imagens.html`
 - `5_formularios.html`
 - `6_tabelas.html`
 - `7_elementos_semanticos.html`





PROFKELSON.DEV
BORA CODAR?

VAMOS CODAR? (1.2) [COM O PROF/DEPOIS SOZINHO(A)]

- Para o arquivo:
1_estrutura_basica.html:
 - Crie a estrutura básica de um arquivo HTML





PROFKELSON.DEV
BORA CODAR?

VAMOS CODAR? (1.3) [COM O PROF/DEPOIS SOZINHO(A)]

- Para o arquivo:
2_trabalhando_com_textos.html
 - Utilize as tags "p", "h2", "strong"
e "em" em algum texto aleatório.



VAMOS CODAR? (1.4) [COM O PROF/DEPOIS SOZINHO(A)]

- Para o arquivo: 3_listas.html
 - Crie dois tipos de listas, uma com marcadores e outra de enumeração, cada uma com 3 itens.





PROFKELSON.DEV
BORA CODAR?

VAMOS CODAR? (1.5) [COM O PROF/DEPOIS SOZINHO(A)]

- Para o arquivo:
4_links_e_imagens.html
 - Crie uma mensagem:
 - “Se inscreva no melhor curso fullstack do mundo!”
 - Essa mensagem deve ter um link que leva para o endereço:
 - <https://www.profkelson.dev>





PROFKELSON.DEV
BORA CODAR?

VAMOS CODAR? (1.6) [COM O PROF/DEPOIS SOZINHO(A)]

- Para o arquivo: 5_formularios.html
 - Crie um formulário de login e senha e um botão para autenticar no site.





PROFKELSON.DEV
BORA CODAR?

VAMOS CODAR? (1.6) [COM O PROF/DEPOIS SOZINHO(A)]

- Para o arquivo: 5_formularios.html
 - Crie um formulário de login e senha e um botão para autenticar no site.





PROFKELSON.DEV
BORA CODAR?

VAMOS CODAR? (1.7) [COM O PROF/DEPOIS SOZINHO(A)]

- Para o arquivo: 6_tabelas.html
 - Crie uma tabela que tenha o nome e idade de duas pessoas:
 - Nome: João
 - Idade: 25
 - Nome: Maria
 - Idade: 30

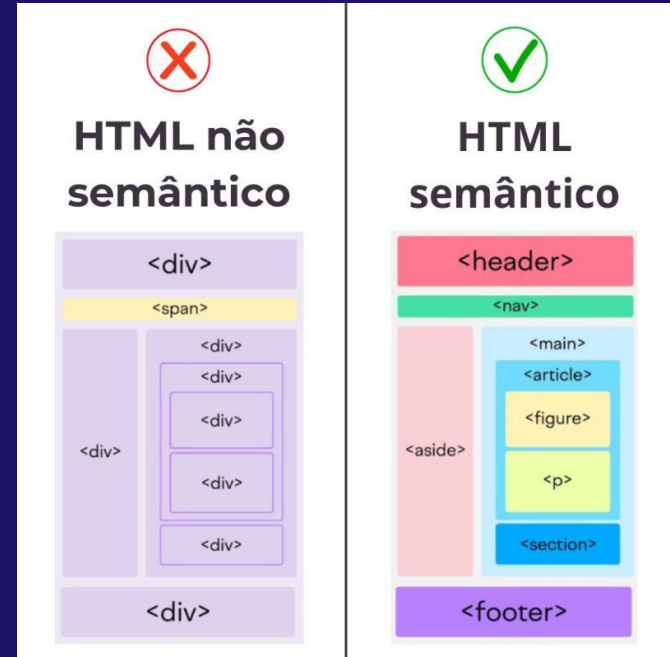




PROFKELSON.DEV
BORA CODAR?

VAMOS CODAR? (1.8) [COM O PROF/DEPOIS SOZINHO(A)]

- Para o arquivo:
7_elementos_semanticos.html
 - Crie uma página que contenha um cabeçalho "header" com um `<h1>Cursos de Programação:</h1>`
 - Uma navegação "nav" com uma lista de marcadores: profkelson.tech, udemy e codeacademy
 - Cada marcador da navegação tem o seguinte link:
 - <https://www.profkelson.tech>
 - <https://www.udemy.com>
 - <https://www.codecademy.com>

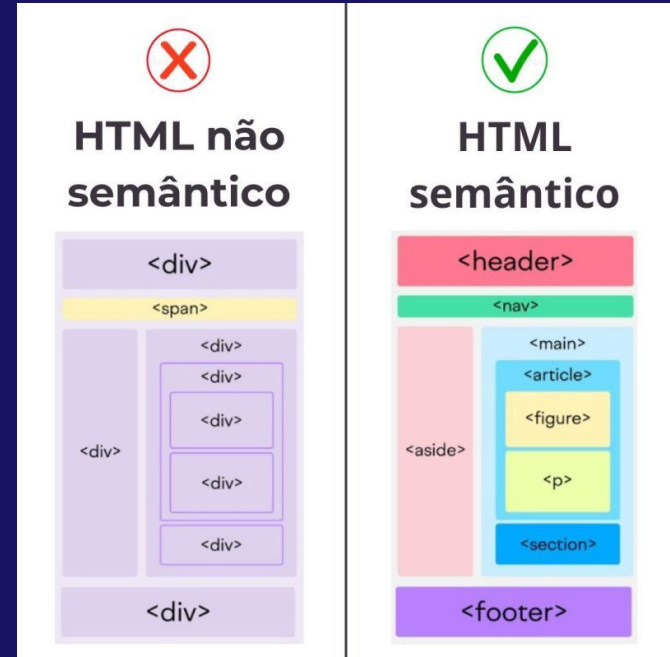




PROFKELSON.DEV
BORA CODAR?

VAMOS CODAR? (1.8) [COM O PROF/DEPOIS SOZINHO(A)]

- Para o arquivo:
7_elementos_semanticos.html
 - Ainda nesse arquivo, crie uma seção "section", que vai possuir um artigo "article":
 - `<h2>Cursos de Programação</h2>`
 - `<p>Algum texto sobre a área de programação...</p>`
 - Depois dessa seção crie um rodapé "footer" com:
 - `<p>Rodapé do Site</p>`



VAMOS CODAR? (1.9) [COM O PROF/DEPOIS SOZINHO(A)]

- Crie um arquivo 8_desafio_cv.html:
 - Nesse arquivo crie um modelo de currículo de profissional.
 - Cabeçalho: "header"
 - `<h1>Seu Nome</h1>`
 - `<p>Endereço | Cidade, Estado | Telefone | Email </p>`
 - Seção: "section"
 - `<h2>Experiência Profissional</h2>`
 - Crie uma lista de marcadores:
 - Nome da empresa - Cargo `
`
Data de Início - Data de Término `
`
 - Descrição das responsabilidades e conquistas.



- **<h2> Habilidades </h2>**
 - Lista de marcadores das habilidades
- Rodapé: "footer"
 - <p>Referências disponíveis mediante solicitação.</p>





PROFKELSON.DEV
BORA CODAR?

CSS

- **CSS**
 - É uma linguagem de estilo usada para controlar a apresentação e o design de elementos HTML em uma página web.
- **Separação de Conteúdo e Estilo**
 - A separação de conteúdo (HTML) e estilo (CSS) é uma prática fundamental no desenvolvimento web. Isso mantém o código organizado e facilita a manutenção, pois as mudanças de estilo podem ser feitas sem afetar o conteúdo.

CSS

```
h1 {  
  color: #007bff;  
  font-size: 24px;  
}  
  
p {  
  color: #333;  
  font-size: 16px;  
  margin-bottom: 10px;  
}  
  
a {  
  color: #007bff;  
  text-decoration: none;  
}  
  
a:hover {  
  text-decoration: underline;  
}
```

CSS

- Folha de estilo em cascatas.
- Utilizado, geralmente, para “estilizar” os elementos escritos no HTML.
- Alterar cor do texto, fonte, espaçamento, etc.



CSS

- Como Funciona o CSS?
 - No CSS, regras são definidas com base em seletores que correspondem a elementos HTML e propriedades que especificam o estilo desses elementos. As regras consistem em um seletor, seguido de um bloco de declarações.
 - Neste exemplo, o seletor é `h1`, e as declarações definem a cor do texto (`color`) e o tamanho da fonte (`font-size`) para todos os elementos `<h1>`.

```
CSS
h1 {
  color: #007bff;
  font-size: 24px;
}
```

CSS

- CSS não é uma necessidade técnica para o funcionamento de uma página, mas é uma necessidade de visualização e até de usabilidade de um projeto.
- A diferença de um sistema que utiliza CSS e um que não usa é notável!



CSS

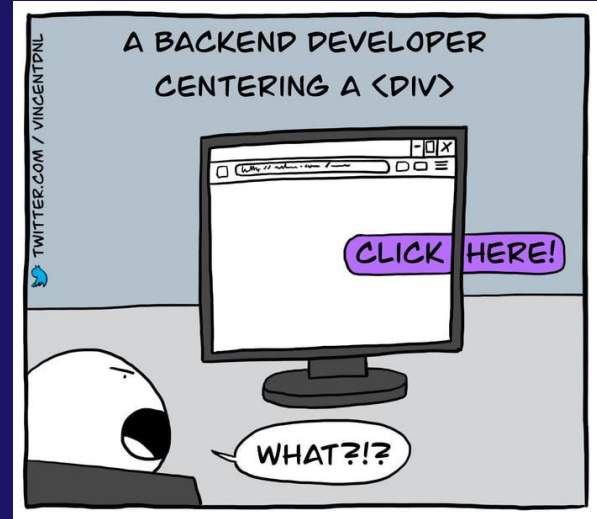
- Vamos ver um pequeno exemplo de como aplicar CSS em um elemento HTML?

Exemplo de elemento HTML

```
<h1>Essa turma é show!</h1>
```

Exemplo de CSS

```
<style>
  h1 {
    color: blue;
  }
</style>
```



Browser >

Essa turma é show!

Browser >

Essa turma é show!

VAMOS CODAR? (1.10) [COM O PROF/DEPOIS SOZINHO(A)]

- Vamos estilizar o CV que criamos no exercício anterior?
 - **body, ul:**
 - `margin: 0;`
 - `padding: 0;`
 - **body:**
 - `font-family: 'Arial', sans-serif;`
 - `background-color: #f4f4f4;`
 - `color: #333;`
 - **header:**
 - `background-color: #007bff;`
 - `color: #fff;`
 - `padding: 10px;`
 - `text-align: center;`



VAMOS CODAR? (1.10) [COM O PROF/DEPOIS SOZINHO(A)]

- Vamos estilizar o CV que criamos no exercício anterior?
 - section:
 - width: 80%;
 - margin: 0 auto;
 - background-color: #fff;
 - padding: 20px;
 - margin: 10px 0;
 - border-radius: 8px;
 - box-shadow: 0 0 10px rgba(0, 0, 0, 0.1);
 - ul:
 - list-style-type: none;
 - padding: 0;



VAMOS CODAR? (1.10) [COM O PROF/DEPOIS SOZINHO(A)]

- Vamos estilizar o CV que criamos no exercício anterior?
 - li:
 - margin-bottom: 10px;
 - footer:
 - text-align: center; /* Centraliza o texto no rodapé */
 - padding: 10px;
 - background-color: #007bff;
 - color: #fff;
 - position: fixed;
 - bottom: 0;
 - width: 100%;



Bootstrap

Bootstrap é o **framework** CSS mais popular do mundo!

- Criado pelo Twitter.
- Gratuito e de código aberto.
- Ajuda você a criar sites modernos rapidamente, sem muito esforço com CSS puro.



Framework??

Mas o que é um Framework? 🤔

Um Framework é um conjunto de ferramentas e códigos pré-prontos que facilitam o desenvolvimento.

Bootstrap facilita:

- Design **responsivo** (funciona bem em celular, tablet e desktop).
- **Componentes pré-estilizados** (botões, cards, formulários).



Bootstrap

Por que usar Bootstrap? 🎯

- Rapidez no desenvolvimento.
- Facilidade para iniciantes.
- Resultados visuais bonitos com pouco esforço.
- Consistência visual em todo o projeto.



Bootstrap

Como começar com Bootstrap? 💡

- Adicione o link CDN no <head> do seu HTML:
`<link
href="https://cdn.jsdelivr.net/npm/bootstrap@5.3.2/dist/css/bootstrap.min.css"
rel="stylesheet">`
- Opcional: JS (para componentes interativos):
`<script
src="https://cdn.jsdelivr.net/npm/bootstrap@5.3.2/dist/js/bootstrap.bundle.min.js"></script>`



Bootstrap

Exemplo Simples de Bootstrap 🧑

Compare:

- Sem Bootstrap:

```
<button>Clique aqui</button>
```

- Com Bootstrap:

```
<button class="btn btn-primary">Clique aqui</button>
```



Bootstrap

Componentes Bootstrap 

Alguns componentes úteis prontos para uso:

- Cards
- Navbars
- Formulários
- Modais
- Alerts
- Carrosséis



Vamos ver mais exemplos na prática!





PROFKELSON.DEV
BORA CODAR?

VAMOS CODAR? (1.11) [COM O PROF/DEPOIS SOZINHO(A)]

Agora que já entendemos o básico sobre Bootstrap, vamos aplicar na prática ao exercício do CV que fizemos anteriormente!

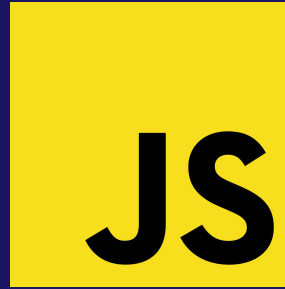
🎯 **Objetivo:** Refazer o CV estilizando com Bootstrap e perceber a diferença na produtividade e visual.

Vamos lá! 💪🚀



JavaScript

- Antes de tudo, JavaScript não é Java. Apesar do nome, elas não possuem ligação direta.
- JS é uma linguagem de programação. Foi criada, originalmente, com o objetivo de facilitar processos dentro páginas web, tornando a programação de animações e alertas mais simples.



JavaScript

- Com isso, os browsers foram aceitando o JS e compatibilizando o seu uso dentro das páginas web.
- Pouco tempo depois foi se popularizando tanto que se tornou uma das principais linguagens de programação do mercado.



JavaScript

- Vantagens:
- Não precisa de um compilador, o browser vai interpretá-lo com HTML;
- Fácil aprendizagem, comparada com outras linguagens de programação;
- Compatibilidade com várias plataformas e navegadores;
- Faz com que os sites/sistemas sejam bem mais interativos e menos estáticos, gerando uma melhor experiência ao usuário.

Math Class

 $1 = 1$ $1 \neq 2$ 

Normal Coding Languages

 $1 == 1$ $1 != 2$ 

Javascript

 $1 === 1$ $1 !== 2$ 

Frameworks

- Facilitar o processo de desenvolvimento de software.
- Oferecem a “estrutura básica” para o sistema ser programado.
- São criados por equipes de dev experientes, geralmente com ampla comunidade ativa.





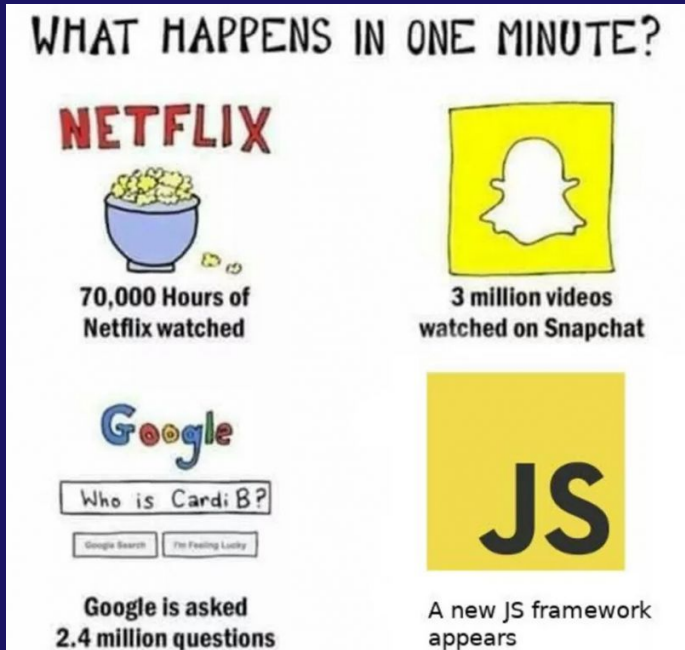
PROFKELSON.DEV

BORA CODAR?

E no mundo front tem framework?

Sim, e muitos!

- Entre os mais populares podemos destacar:
- **ReactJS**
- Angular
- Vue.js
- Ember.js
- Entre outros!





PROFKELSON.DEV

BORA CODAR?

Nosso foco: ReactJS

- Um dos mais populares frameworks JavaScript.
- Desenvolvido inicialmente pelo Facebook em 2013.
- Utilizado por grandes empresas como Netflix, Airbnb, Whatsapp e Instagram.

