

Desenvolvimento Web

HTML, CSS e TypeScript

Instrutor: Júlio Pereira Machado (julio.machado@pucrs.br)



O que iremos explorar?



Tópicos

- Desenvolvimento de SPAs (single page applications)
 - HTML
 - CSS
 - JavaScript
 - TypeScript
 - Node.js
 - Vue.js (continuação do treinamento)

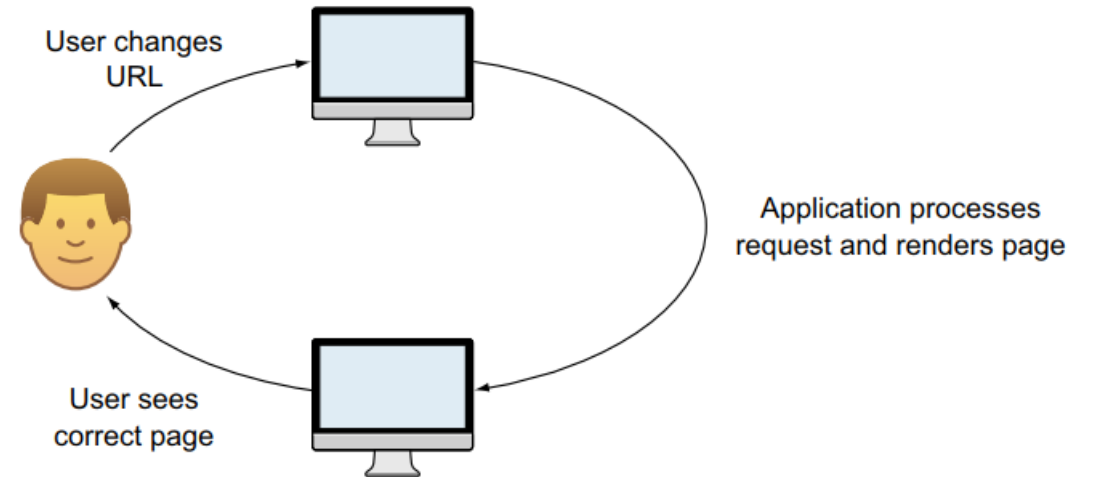
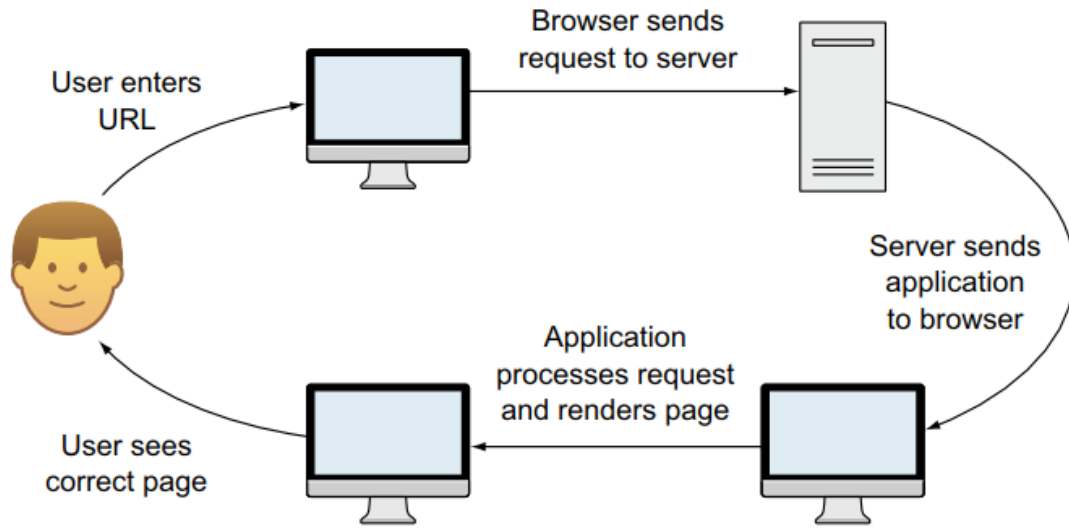
Single Page Applications



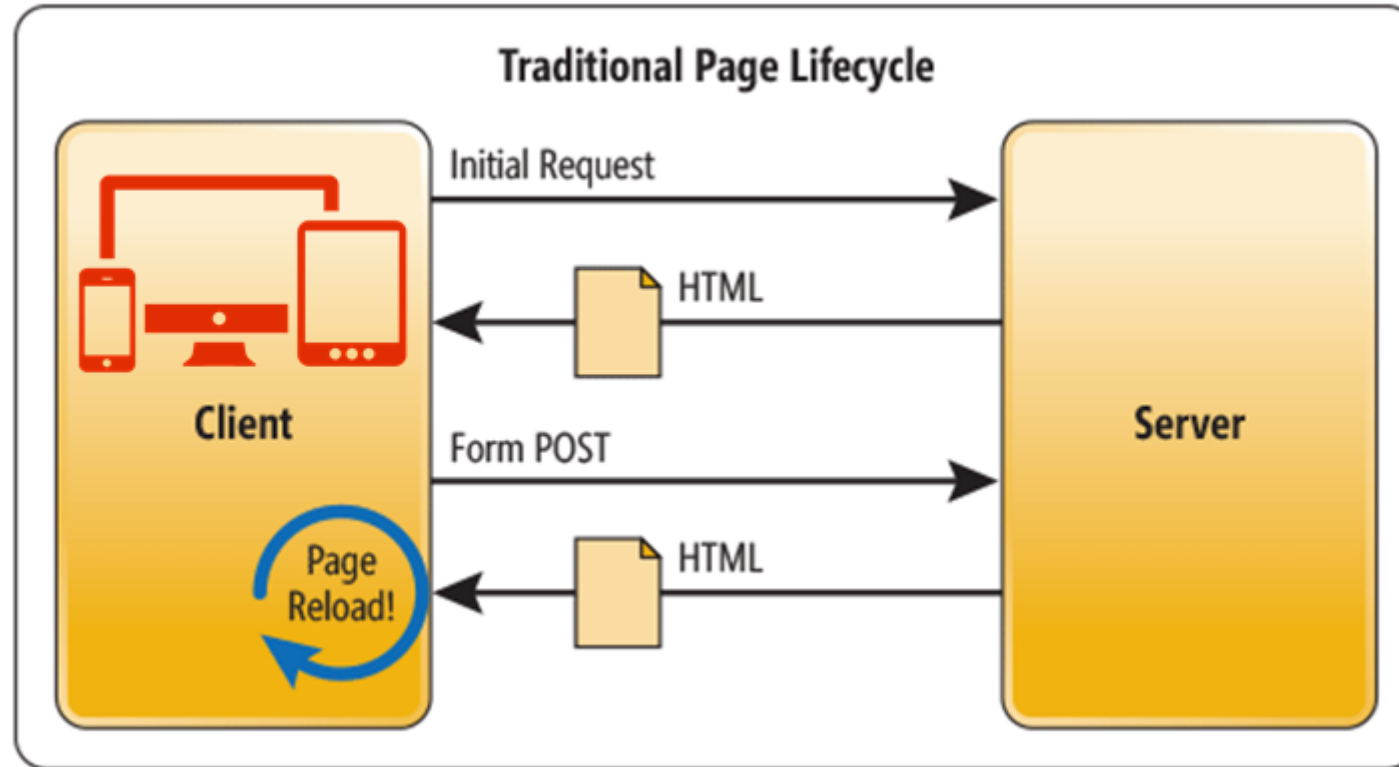
Single Page Applications

- Uma SPA ou *Single Page Application* é uma aplicação web que se baseia em uma única página
- Página inicial a ser renderizada funciona como uma “casca”, um pedaço de HTML que irá conter as diferentes *views* parciais
- Uma SPA se utiliza dos mecanismos de renderização parcial de páginas de forma assíncrona sem a necessidade de uma nova requisição completa a um servidor

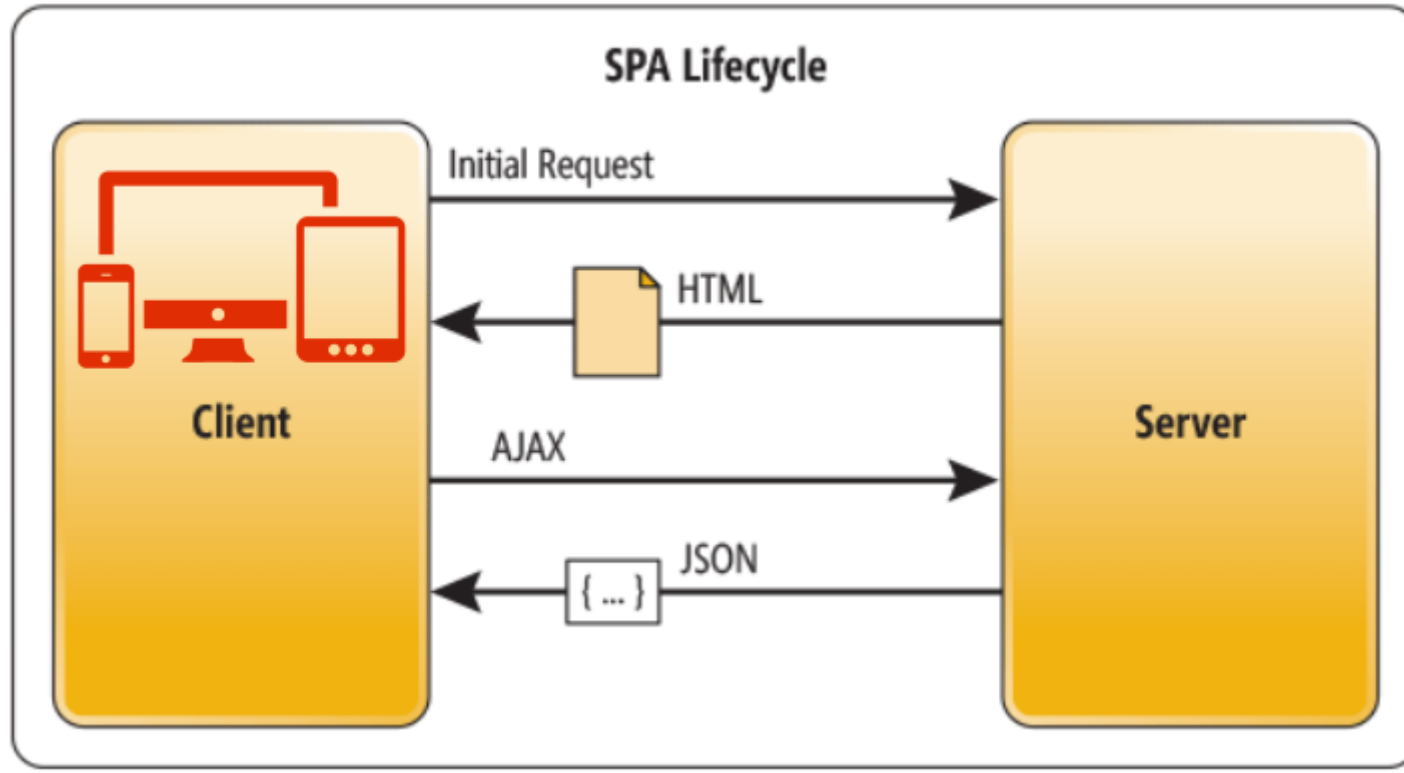
Single Page Applications



Single Page Applications



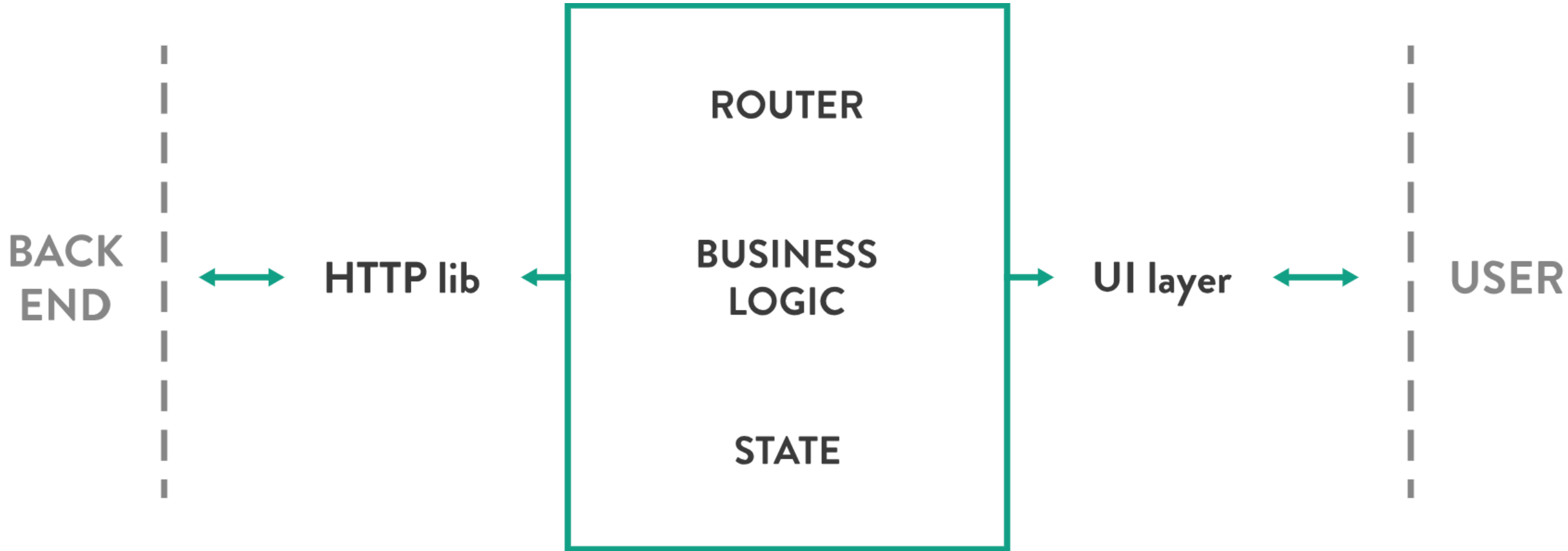
Single Page Applications



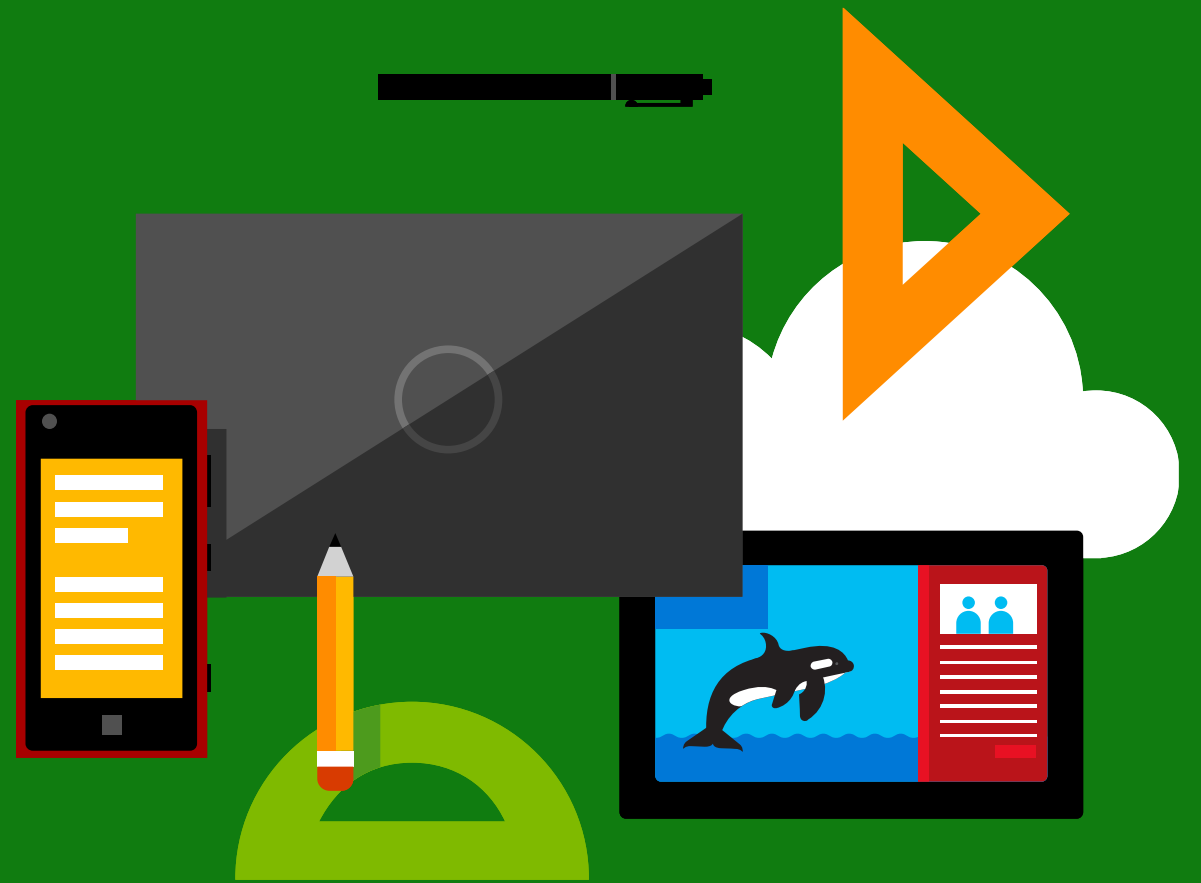
Single Page Applications

- Recursos usualmente utilizados por frameworks para criação de SPAs:
 - Views baseadas em template
 - Roteamento entre views
 - Gerenciamento de estado
 - Requisições assíncronas para o backend

Single Page Applications



HTML



HTML

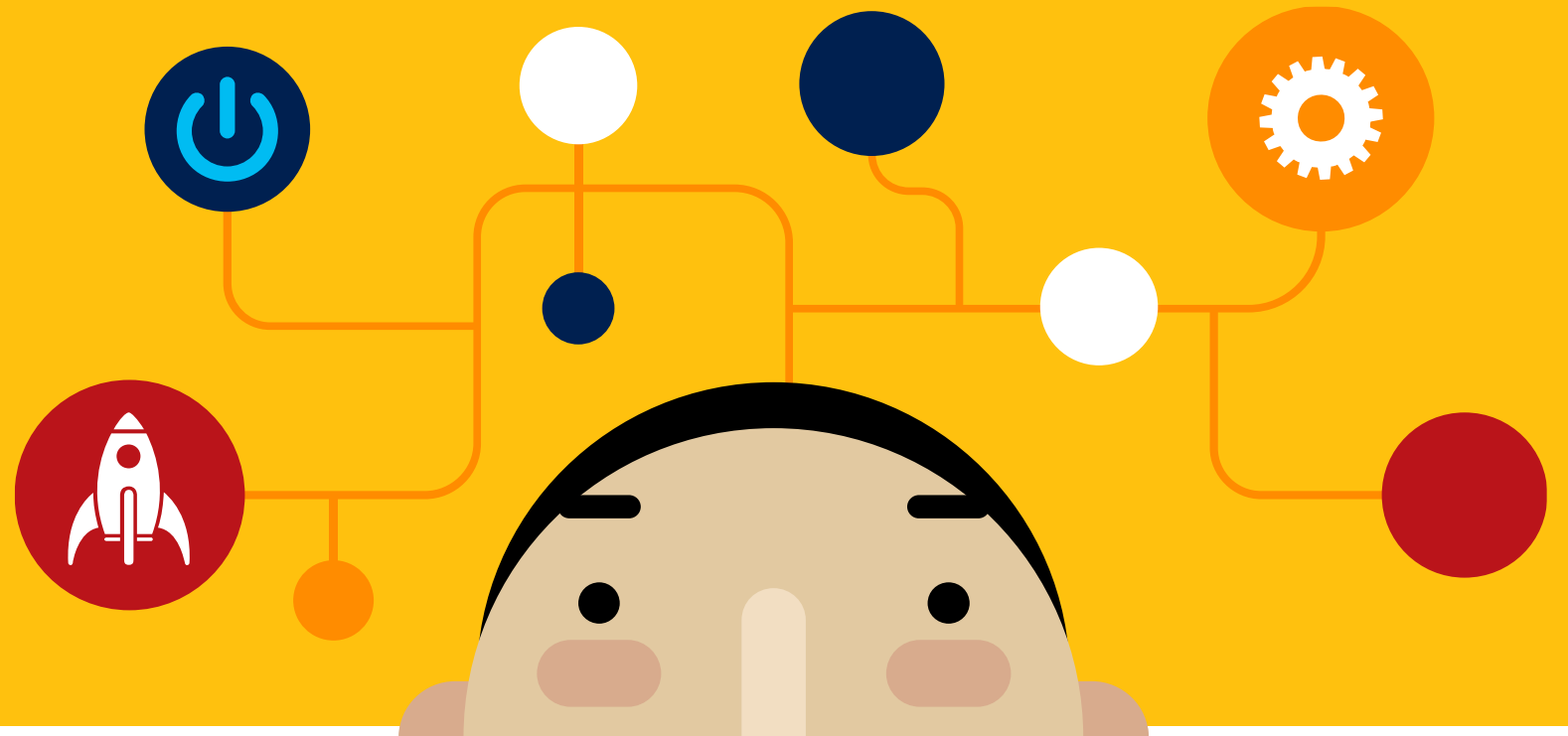
- Duas grandes organizações envolvidas na padronização do HTML (e outras tecnologias relacionadas)
 - World Wide Web Consortium (W3C)
 - <https://www.w3.org/standards/webdesign/>
 - Web Hypertext Application Technology Working Group (WHATWG)
 - <https://html.spec.whatwg.org/multipage/>
- Informações adicionais:
 - <https://platform.html5.org/>

Saiba Mais

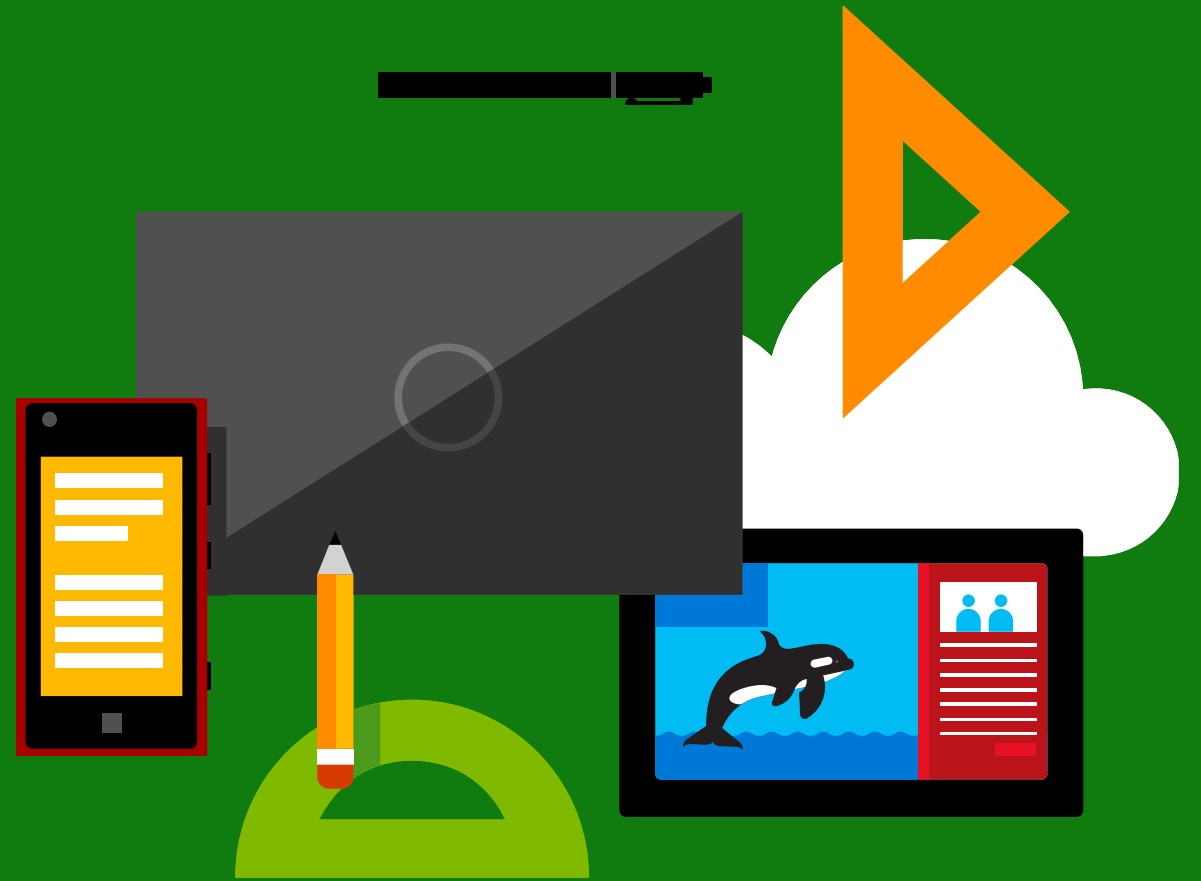
Acesse os tutoriais:

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

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



Cascading Style Sheets



CSS3

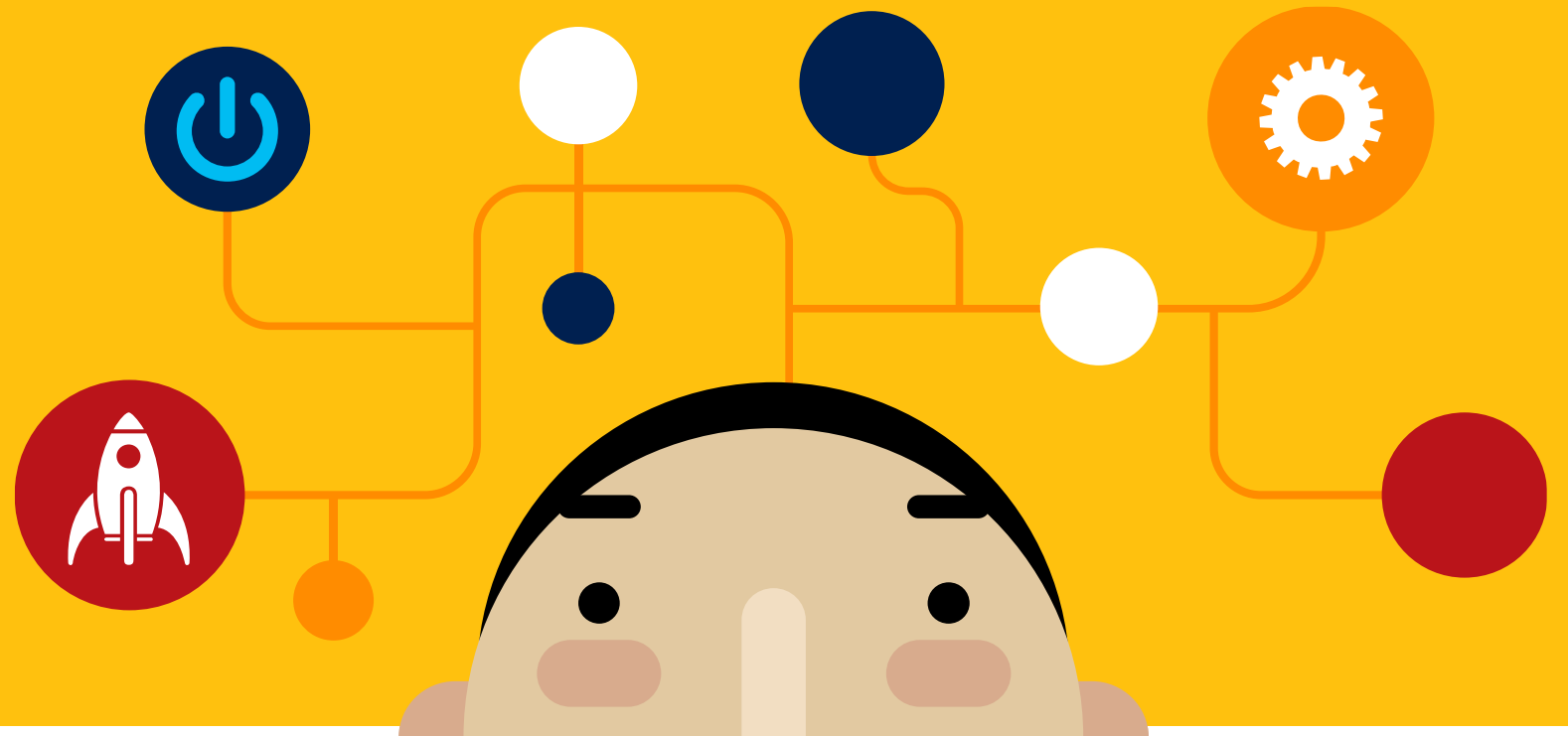
- CSS3 é a versão do CSS que foi definida em conjunto com HTML5
- CSS3 é compatível com versões anteriores
- CSS3 apresenta um conjunto de novos efeitos, incluindo transformações 2D e 3D, bem como animações
- Informações adicionais:
 - <https://www.w3.org/Style/CSS/>
 - <https://platform.html5.org/>
 - <https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Web/CSS>

Saiba Mais

Acesse os tutoriais:

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

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



TypeScript



TypeScript

- Superconjunto da linguagem JavaScript
 - JavaScript + Sistema de tipos + Analisador estático
- Código aberto



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

TypeScript



Node.js



Node.js

- Ambiente de execução de JavaScript no lado servidor
- Código aberto

<https://nodejs.org>



Vue.js



Vue.js

- Framework para a construção de aplicativos web
- Código aberto

<https://vuejs.org/>



IDEs Online



IDEs Online

- Opções para desenvolvimento na nuvem
- Codesandbox
 - <https://codesandbox.io/>
- Stackblitz
 - <https://stackblitz.com/>
- Replit
 - <https://replit.com/>

Implantação



Implantação

- Opções para deploy na nuvem
- Vercel
 - <https://vercel.com/>
- Netlify
 - <https://www.netlify.com/>

Laboratório

- Siga as instruções do arquivo Lab00_Ambiente

