

### let's get started

# conteúdo

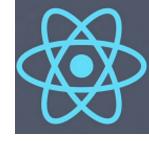
- **4** WebComponents?
- **5** o que é React?
- **6** Virtual-Dom?
- **8** JSX?
- 9 Babel?

- 10 EcmaScript
- 11 Onde
- **12** PWA

# WebComponents?

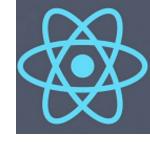
É a capacidade de criar custom tags html que encapsulam estrutura (html), estilo (css) e comportamento (JavaScript). Entenda como trechos de html reaproveitáveis.

Isso é algo oficial, e padronizado pela w3c. É nesse contexto que entram Vue.JS, React, Angular 2, Aurelia e qualquer outra ferramenta com o propósito de criar web-components.



## o que é ReactJs?

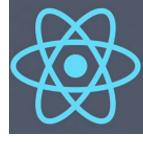
React é uma ferramenta para criar interfaces visuais. Criada pela equipe do Instagram entrou para o "guarda chuva" de projetos open-source do Facebook, impulsionando mais ainda sua adoção. O grande "boom" do React é o Virtual-DOM.



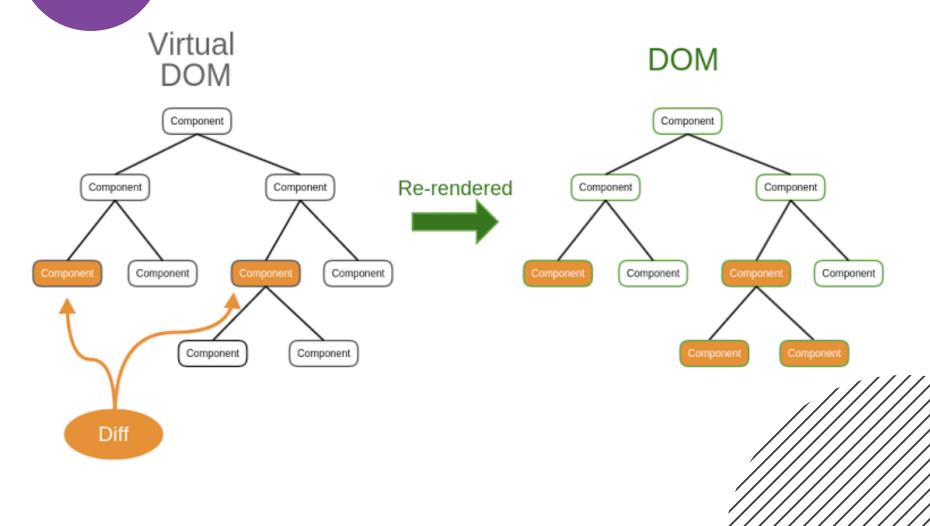
## Virtual-Dom?

Ele funciona da seguinte forma: no React, uma cópia de todos os nodes do DOM são replicados em código JavaScript. Ao invés de fazer alterações diretamente no DOM elas são feitas no Virtual DOM. E somente quando realmente necessário, essas alterações são repassadas para o DOM original.

Esse é um dos principais motivos para os benchmarks de performance excelentes que o React tem.



### Virtual-Dom?





Em resumo, JSX é uma sintaxe semelhante ao XML, onde você consegue escrever e compreender de uma melhor forma, como será montado o seu component na UI.

JSX não é interpretado pelo browser, por este motivo devemos utilizar um transpiler para realizar a mágica. Hoje existem vários transpiladores que transpilam JSX, entre eles, o mais conhecido, Babel.

Basicamente, usando o JSX você pode escrever estruturas do tipo HTML, e no mesmo arquivo que você escreve o código JavaScript, então o Babel transformará isso em código JavaScript. Ao contrário do passado, em vez de colocar JavaScript em HTML, o JSX nos permite colocar HTML em JavaScript.



O Babel é um toolchain que é usado principalmente para converter o código ECMAScript 2015+ em uma versão compatível com versões anteriores do JavaScript em navegadores ou ambientes atuais e antigos.

toolchain - um conjunto de ferramentas é um conjunto de ferramentas de programação que é usado para executar uma tarefa complexa

## EcmaScript?

Antes que o Javascript se tornasse popular, para que a linguagem evoluísse obedecendo a determinados padrões e normativas, os criadores do Javascript se associaram ao ECMA(European Computer Manufactures Association) em 1996. Como o nome Javascript já havia sido patenteado pela Sun Microsystems (atual Oracle), optou-se por se definir um novo nome à linguagem utilizando a junção das palavras ECMA e Javascript, surgindo então o ECMAScript.

Como o nome Javascript ficou popular na comunidade, a linguagem é chamada por este nome até hoje, sendo o ECMAScript referenciado apenas para se determinar a versão da linguagem?

Atualmente, padrões e normativas referentes à linguagem é mantida pela ECMA-262, grupo criado na ECMA para a padronização do Javascript e conta com participação de grandes empresas de tecnologia como Microsoft, Google, dentre outras.



- Web
- Mobile(PWA)



O PWA vem da sigla "Progressive Web App", ele é um web app que usa as modernas funcionalidades dos navegadores para entregar uma experiência de um app na webpara os usuários. Ele é muito similar a um sistema web, tem só que satisfazer alguns requisitos (que serão comentados abaixo). Fora isso o deploy é feito num servidor, acessíveis por uma url e são indexados pelos motores de buscas.

# Documentação?

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



#### LET'S CODE

ESCOLA SENAI DE INFORMÁTICA