



WBA0887_v1.0

Frameworks front end

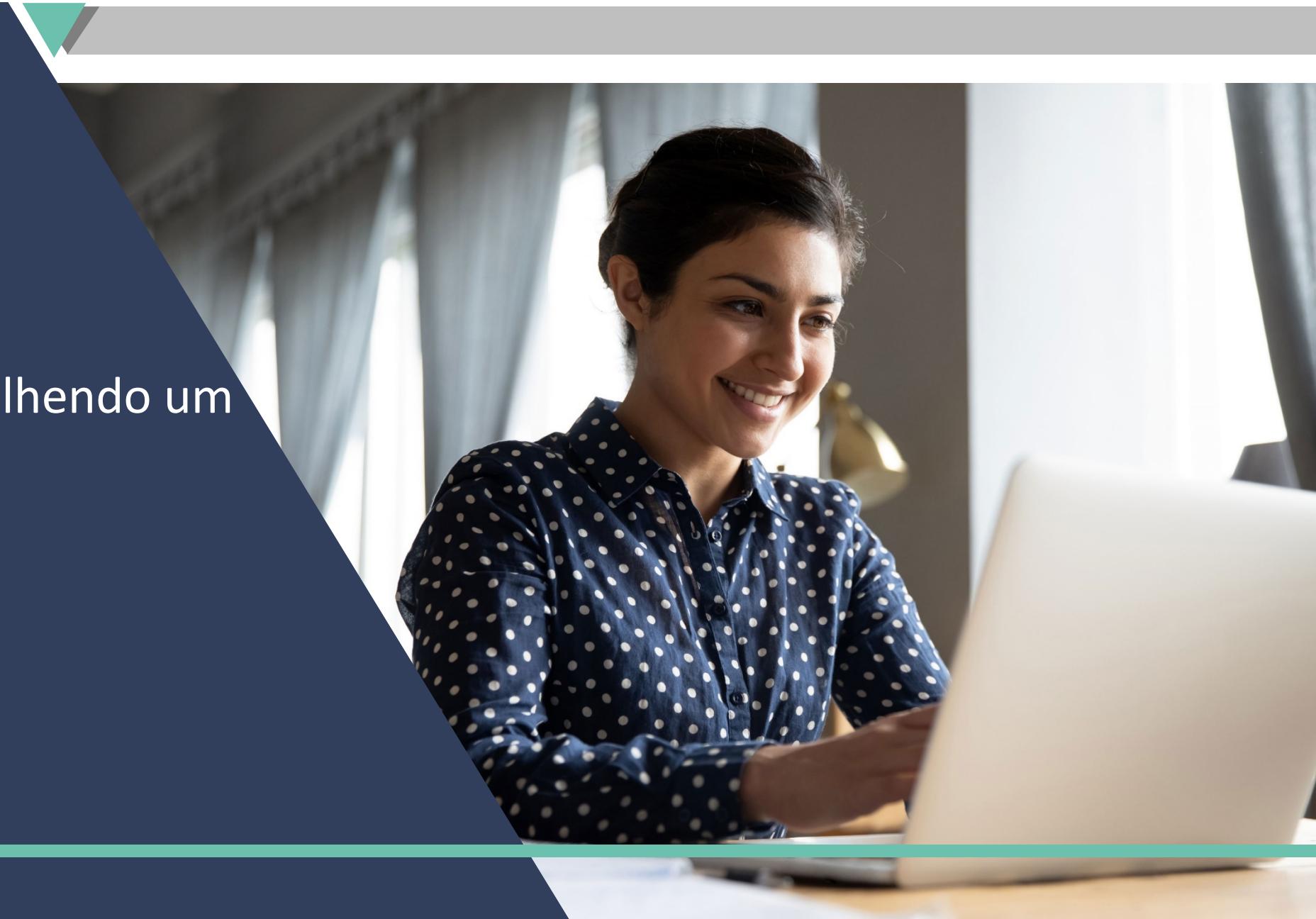


Diferenciando e escolhendo um *framework front end*

Introdução

Bloco 1

Anderson da Silva Marcolino



Introdução

- O desenvolvimento *front end* é sinônimo de sucesso ou insucesso de uma aplicação web.
 - **Você sabe o por quê?**

Figura 1 - Navegando na internet



Fonte:

<https://pixabay.com/pt/photos/estudante-digita%C3%A7%C3%A3o-teclado-texto-849822/>. Acesso em: 8 jul. 2021



Introdução

- O desenvolvimento *front end* reflete o cartão de visitas da aplicação. Logo, é importante e demanda tempo para resultar em boas interfaces de usuários.
 - Para garantir a redução de tempo e outros benefícios, adotam-se *frameworks* e bibliotecas.



Introdução

- Você sabe o que é e quais são as vantagens em se adotar *frameworks front end*?



Exemplos de *frameworks* e bibliotecas

- Temos vários *frameworks* e bibliotecas disponíveis para adoção em projetos de aplicações web. Considerando os que se baseiam em JavaScript, podemos elencar:
 - Vue.js.
 - Angular.
 - React.



Reflexão

- O que achou dos *frameworks* e bibliotecas apresentados? Qual você adotaria em seus projetos?

Figura 2 - Mulher com dúvida



Fonte: <https://pixabay.com/pt/photos/mulher-pensamento-pergunta-marca-5723452/>.

Acesso em: 8 jul. 2021.

Diferenciando e escolhendo um *framework front end*

[Instalando o Node.js](#)

Bloco 2

Anderson da Silva Marcolino





Node.js

- Existem softwares que podem auxiliar ainda mais na adoção de um *framework* ou biblioteca.
 - O Node.js é um deles!

Figura 3 - Logotipo do Node.js



Fonte: <https://nodejs.org/en/>. Acesso em: 8 jul. 2021.



Instalando o Node.js

- Vamos instalar o Node.js na prática...



Reflexão

- O que achou do Node.js e do NPM? Acredita que é mais fácil utilizar o mesmo ou ainda prefere importar o *framework* ou biblioteca direto em seu projeto?

Diferenciando e escolhendo um *framework front end*

Hello World em Vue.js, Angular e React com
Node.js

Bloco 3

Anderson da Silva Marcolino





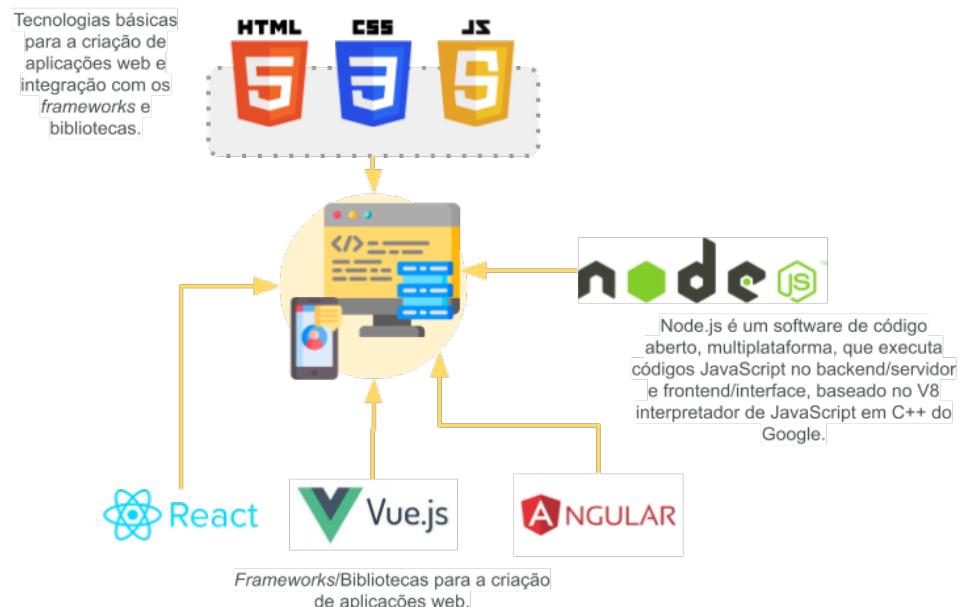
Criando nossos primeiros projetos com Vue.js, Angular e React

- Vamos criar um projeto básico com cada um dos *frameworks* baseados em JavaScript, para discutir suas diferenças.

Reflexão

- Considerando a interação entre as tecnologias e o modo como cada *framework* ou biblioteca renderiza os conteúdos, qual deles você adotaria?

Figura 4 - Infográfico da relação entre as tecnologias



Fonte: elaborada pelo autor.

Teoria em Prática

Bloco 4

Anderson da Silva Marcolino





Reflita sobre a seguinte situação

- O desenvolvimento de aplicações web é complexo e requer esforços da equipe de desenvolvimento, uma vez que deverão, com base na solicitação dos clientes selecionar um conjunto de tecnologias que possam ser utilizadas de modo adequado e que atendam os requisitos dos usuários. Nesta perspectiva, indique duas características dos *frameworks* e bibliotecas apresentadas que você apontaria como essências para justificar a seleção de um *framework* em relação ao outro. Justifique sua resposta com exemplos fundamentados na teoria deste tema.

Norte para a resolução...

- Lembrar dos benefícios no uso de *frameworks* e bibliotecas.
- As possibilidades que podem ser concretizadas por meio do desenvolvimento de aplicações web ricas.
- A diferença entre os *frameworks* e bibliotecas.
- Dificuldades que uma equipe de desenvolvedores podem ter ao adotar uma nova tecnologia em termos de:
 - Processo de desenvolvimento.
 - Aprendizagem.
 - Infraestrutura.

Dica do(a) Professor(a)

Bloco 5

Anderson da Silva Marcolino

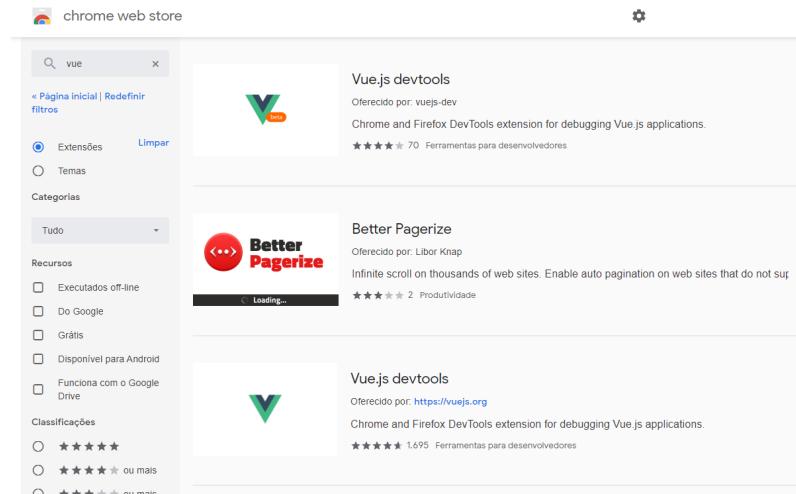




Recomendação de prática: extensões para o Google Chrome

- Os *frameworks* e bibliotecas Vue.js, Angular e React possuem extensões que podem facilitar nosso trabalho na hora de testar nossas aplicações. Vejamos uma para cada um deles!

Figura 5 - Google Chrome e Chrome Web Store



Fonte: captura de tela de Google Chrome.

Referências

ANGULAR. **What is Angular.** 2021. Disponível em
<https://angular.io/guide/what-is-angular> Acesso em: 6 abr. 2021.

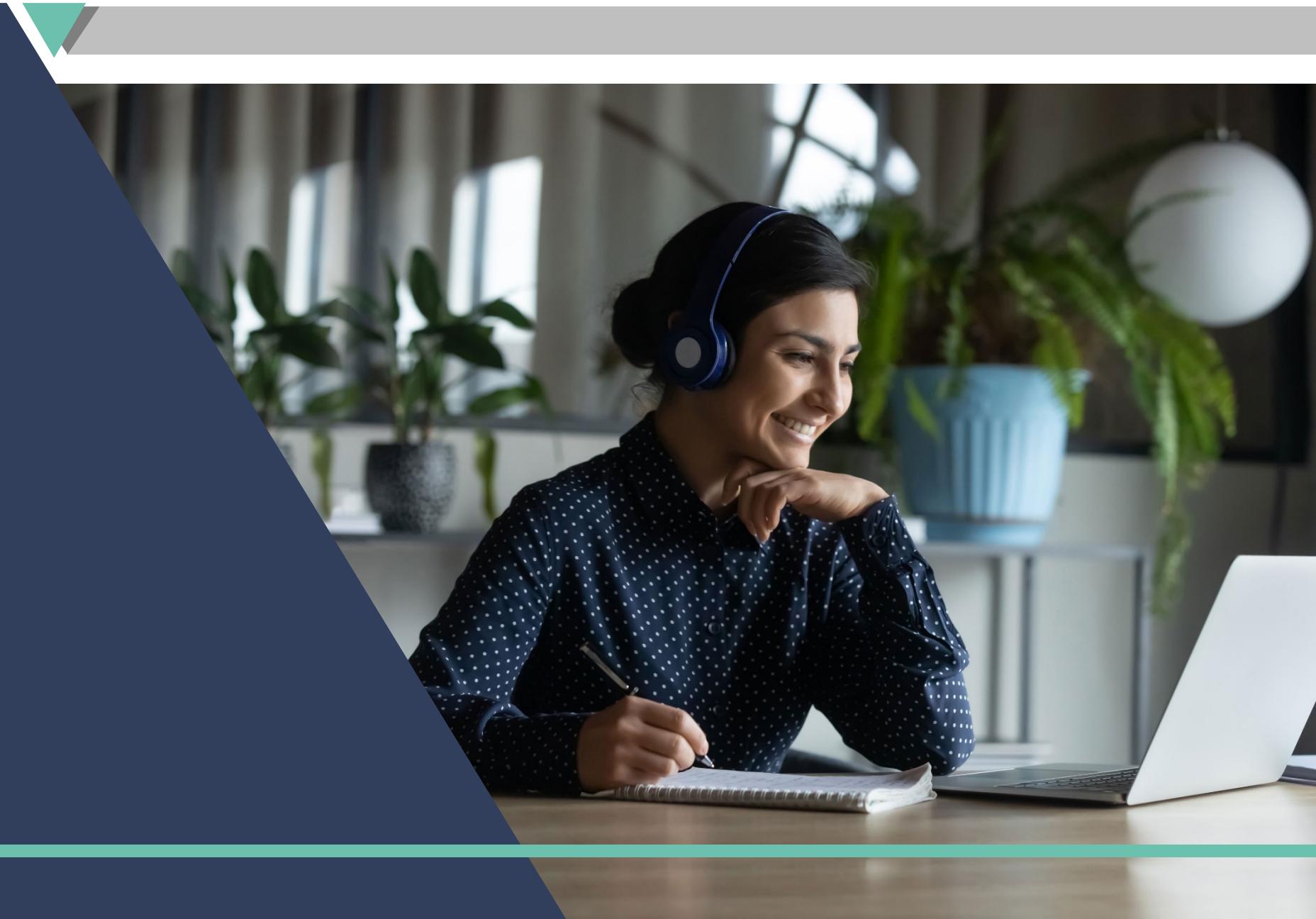
DE CAMARGOS, João G. C. et al. Uma Análise Comparativa entre os Frameworks Javascript Angular e React. **Computação & Sociedade**, Belo Horizonte, v. 1, n. 1, 2019. Disponível em:
<http://revista.fumec.br/index.php/computacaoesociedade/article/view/7307>. Acesso em: 8 jul. 2021.

FERREIRA, Haline K.; ZUCHI, Jederson D. Análise Comparativa entre Frameworks Frontend baseados em JavaScript para Aplicações Web. **Revista Interface Tecnológica**, Taquaritinga, v. 15, n. 2, p. 111-123, 2018.

Disponível em:
<https://revista.fatectq.edu.br/index.php/interfacetecnologica/article/view/502>. Acesso em: 8 jul. 2021.

GUIA Vue.js. **Documentação Oficial.** 2021.

REACT. **Documentação Oficial.** 2021.



Bons estudos!