



WBA0887_v1.0

Frameworks front end

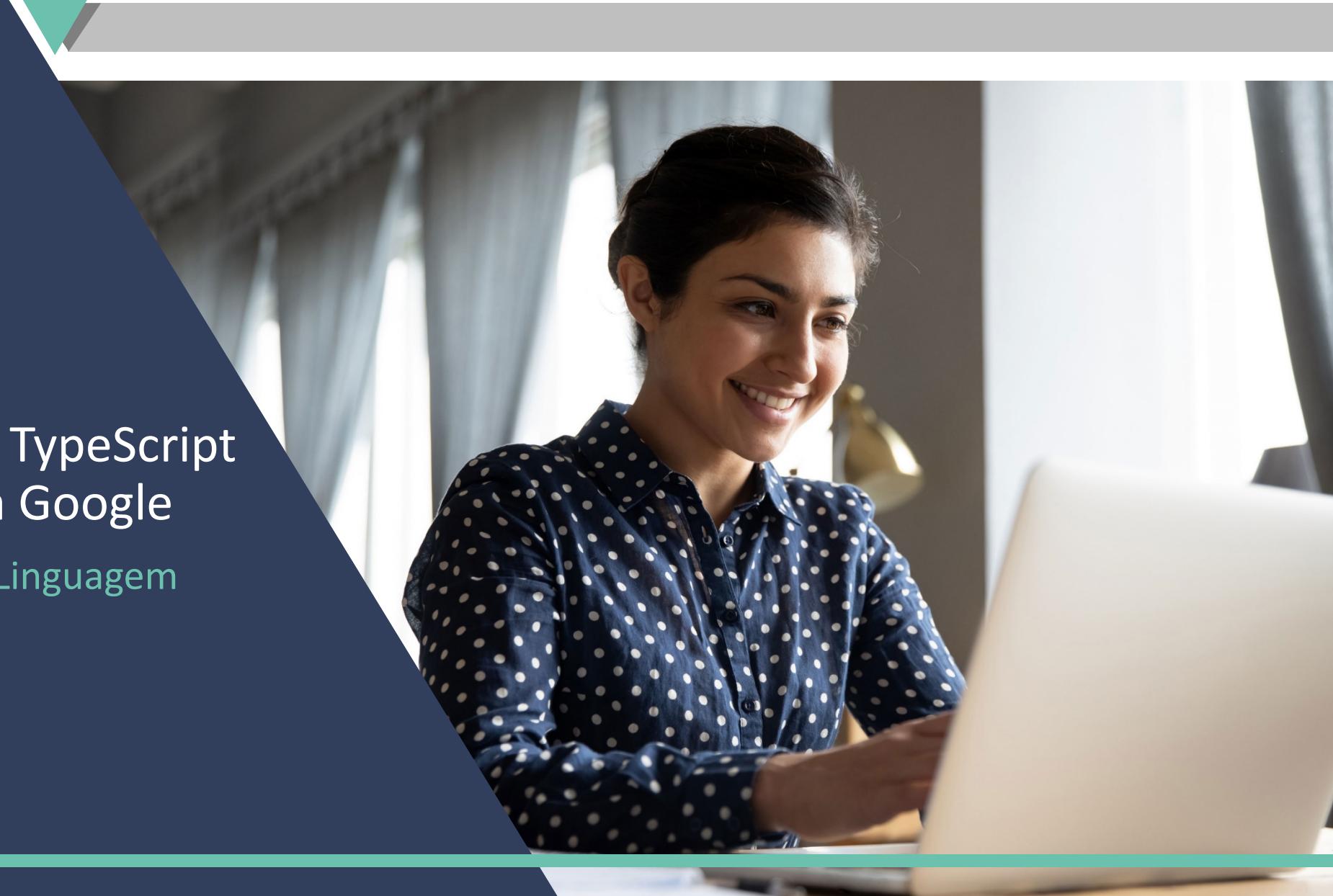


Angular: utilizando o TypeScript com o *Framework* da Google

Conceitos básicos sobre a Linguagem
TypeScript

Bloco 1

Anderson da Silva Marcolino

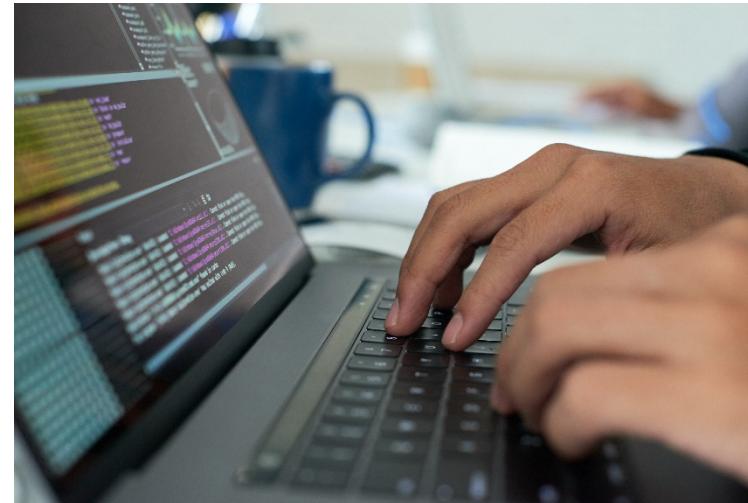


Introdução

- O *framework* Angular da Google usa a linguagem TypeScript, que nada mais é que um supergrupo derivado de JavaScript

Você conhece alguma vantagem específica dessa linguagem?

Figura 1 – Programação Web



Fonte: <https://br.freepik.com/fotos/tecnologia>.

Acesso em: 4 maio 2021.



Introdução

- Considerando as especificidades de TypeScript, vamos analisar na prática como criar um projeto Angular e fazer uso dos principais elementos presentes na linguagem.





Reflexão

- Você achou complexa utilização do *types annotation*?
- Consegue refletir sobre outras vantagens do uso de TypeScript?

Angular: utilizando o TypeScript com o *Framework* da Google

Identificando os principais recursos e
componentes do Angular

Bloco 2

Anderson da Silva Marcolino



Angular e seu conjunto de componentes

- O Angular é um *framework front end* que utiliza diversos recursos e os reutiliza por meio de seus componentes.
- Você acredita que o reuso possa ser importante para o desenvolvimento de aplicações web?
- Vamos desenvolver um pequeno projeto para compreender a estrutura básica de um componente Angular.

Figura 2 – Homem com dúvida



Fonte: vectorjuice/freepick

Reflexão

- Qual a dificuldade de incluir vários componentes em uma aplicação Angular?
- Agora que você conhece o TypeScript e o Angular, consegue visualizar as reais vantagens do uso de modificadores de acesso?

Angular: utilizando o TypeScript com o *Framework* da Google

Trabalhando com rotas em Angular

Bloco 3

Anderson da Silva Marcolino





Rotas com Angular

- Páginas web e aplicações utilizam hiperlinks para levar de uma página à outra. No contexto do Angular, isso ocorre por meio de hiperlinks integrados com o que chamamos de rotas.

Rotas com Angular

- Como, ao final da criação de um projeto, este será convertido em JavaScript?
- Uma aplicação Angular acaba gerando um único arquivo de projeto, mas que dá a impressão ao usuário final de que está navegando em um site com várias páginas. É isso que as rotas fazem.
- Vejamos como usá-las na prática.



Revisando as etapas

- Verificar a configuração das rotas no projeto.
- Criar um componente de menu que utilize rotas.
- Definir e testar as rotas.

Teoria em Prática

Bloco 4

Anderson da Silva Marcolino





Reflita sobre a seguinte situação

Como vimos, uma aplicação em Angular utiliza componentes para ser criada e a reutilização de tais componentes é um dos principais motivadores do uso desse *framework*.

Crie um componente de menu que leve ao componente Calculadora e a uma página de boas-vindas. O objetivo é praticar a criação de rotas e os elementos estudados até o momento.





Norte para a resolução...

- Criar um projeto base por meio do Angular CLI, indicando a utilização de rotas e CSS.
- Criar (ou importar) o componente Calculadora no projeto.
- Criar o novo componente de página e boas-vindas.
- Criar o novo componente de menu que levará à página de boas-vindas e ao componente da calculadora.
- Especificar, desenvolver e testar as rotas e a aplicação como um todo.

Dica do(a) Professor(a)

Bloco 5

Anderson da Silva Marcolino





Recomendação de estudo: documentação oficial do Angular

- Recomendação de leitura para quem quer se aprofundar no uso e em outros componentes do Angular: busque em seu navegador por *Angular documentation*.

Figura 3 – Logotipo do Angular



Fonte: <https://angular.io/docs>. Acesso em: 3 ago. 2021.



Referências

ANGULAR. **What is Angular?**. [s.d.]. Disponível em:

<https://angular.io/guide/what-is-angular>. Acesso em: 4 maio 2021.

TYPESCRIPT. **What is TypeScript?**. [s.d.]. Disponível em:

<https://www.typescriptlang.org/>. Acesso em: 4 maio 2021.



Bons estudos!