

Fundamentos do TypeScript

Pablo Henrique

Desenvolvedor Full Stack na Fleye Educador e Sócio fundador do Catapulta

@pablohdev



Objetivo Geral

Aprender sobre o que é o TypeScript e e porque usar em nosso projeto



Pré-requisitos

• Editor de código (Visual Studio Code)



Etapa 1

O que é o TypeScript

Etapa 2

O porque usar TypeScript

Etapa 3

Conceitos básicos sobre TS



Etapa 1

O que é o TypeScript



O que é o TypeScript

TypeScript é um superset de JavaScript, ou seja, um conjunto de ferramentas e formas mais eficientes de escrever código JavaScript, adicionando recursos que não estão presentes de maneira nativa na linguagem.



O que é o TypeScript

O TypeScript começou a ser desenvolvido pela Microsoft em 2012, com o objetivo de adicionar recursos e ferramentas que não estão presentes nativamente na linguagem (ou que seriam muito mais complexos de serem implementados), como tipagem estática (ou seja, os tipos das variáveis são definidos explicitamente no código) e orientação a objetos.



Etapa 1

O que é o TypeScript

Etapa 2

O porque usar TypeScript

Etapa 3

Conceitos básicos sobre TS



Etapa 2

O porque usar TypeScript



O porque usar TypeScript

O TypeScript nos traz diversos beneficios, mas podemos destacar o potencial de detecção de erros durante o desenvolvimento de projetos e a possibilidade de incluir a inteligência da IDE que está sendo usada. Isso reflete num ambiente muito mais ágil e seguro enquanto o código está sendo digitado pelo usuário.



O porque usar TypeScript

E além de ser uma linguagem fortemente tipada, trazendo varios conceitos de orientação a objetos como: classes, heranças, emcapsulamento, interfaces...



Etapa 1

O que é o TypeScript

Etapa 2

O porque usar TypeScript

Etapa 3

Conceitos básicos sobre TS



Etapa 2

Conceitos básicos sobre TS



Tipagem estática

```
const nome: string = 'Pablo'
const idade:number = 26;
const ativo: boolean = false;
```



Inferência de tipos

```
const nome = 'Pablo'
const idade = 26;
const ativo = false;
```



Interfaces

```
interface IUsuario {
  nome: string;
  idade: number;
  ativo: boolean;
}
const usuario: IUsuario = {
  nome: 'Pablo',
  idade: 22,
  ativo: true
}
```



Types

```
type IUsuario = {
  nome: string;
  idade: number;
  ativo: boolean;
}

const usuario: IUsuario = {
  nome: 'Pablo',
  idade: 22,
  ativo: true
}
```



enum

```
enum CARGO {
   DESENVOLVEDOR = 'desenvolvedor'
}

const usuario = {
   nome: 'Pablo',
   cargo: CARGO.DESENVOLVEDOR
}
```



Etapa 1

O que é o TypeScript

Etapa 2

O porque usar TypeScript

Etapa 3

Conceitos básicos sobre TS



Links Úteis

• Referências:

o https://www.typescriptlang.org/



Dúvidas?

- > Contem comigo.
- > Comunidade Online (Discord)





Convertendo o projeto de JS para TS

Pablo Henrique

Desenvolvedor Full Stack na Fleye Educador e Sócio fundador do Catapulta

@pablohdev



Objetivo Geral

Aprender como adicionamos typescript em um projeto convertemos para typescript.



Pré-requisitos

Editor de código (Visual Studio Code)



Etapa 1 Convertendo o projeto de JS para TS



Etapa 1

Convertendo o projeto de JS para TS



Etapa 1

Convertendo o projeto de JS para TS



Links Úteis

• Referências:

o <u>https://create-react-app.dev/docs/adding-typescript/</u>



Dúvidas?

- > Contem comigo.
- > Comunidade Online (Discord)

