https://pt.wikipedia.org/wiki/TypeScript

**TypeScript**

**Flávio Mota**

***TypeScript*** é um superconjunto de javascript desenvolvido pela Microsoft que adiciona tipagem e alguns outros recursos a linguagem. ***TypeScript*** pode ser usada para desenvolver aplicações JavaScript no lado cliente e lado servidor (Node.js).

**Variáveis simples Variáveis compostas (Arrays)**

let nome: string; let idade: number = 20; let maior\_idade: boolean; let qualquer\_coisa1: any; let qualquer\_coisa2; let salario = 0;

nome = "João da Silva"; salario = 3455.67;

console.log(nome); console.log(idade); console.log(salario);

**TypeScript – Linguagem tipada**

let jogadores1: number[] = [1,2,3]

let jogadores2: Array<number> = [4,5,6]

let jogadores3 = [7,8,9]

console.log(jogadores1) console.log(jogadores1[0])

console.log(jogadores2) console.log(jogadores2[1])

console.log(jogadores3) console.log(jogadores3[2])

**Flávio Mota**

**Exemplos de Funções**

//função nomeada com tipagem no parâmetro e retorno function printPrimeiroValor(valor: number): number {

console.log(valor) }//arrow function let printTerceiroValor = (valor: number) => console.log(valor)

return valor \* 2 }//variável de função nomeada com tipagem no parâmetro e sem retorno (tipo void) let printSegundoValor = function (valor: number): void {

//parâmetro opcional let printQuartoValor = (valor: number = 40) => console.log(valor)

console.log( printPrimeiroValor(5) )

printSegundoValor(20)

printTerceiroValor(30)

printQuartoValor() //parâmetro não está sendo passado aqui

**TypeScript – Linguagem tipada**

**Flávio Mota**

class Pessoa {

nome: string = ""; rg: string = ""; cpf: string = ""; telefone: string = "";

constructor() {

this.nome = "Flavio Mota"; this.rg = "210003656"; this.cpf = "2548745878" this.telefone = "887745874" }falar(): void {

alert("Olá") }andar(): void {

console.log("Andooooou!!!") } }let x: Pessoa = new Pessoa(); alert(x.nome);

class Pessoa {

nome: string; rg: string = ""; cpf: string = ""; telefone: string = "";

constructor(pnome:string,prg:string,pcpf:string,ptel:string){

this.nome = pnome; this.rg = prg; this.cpf = pcpf; this.telefone = ptel; }

}let x: Pessoa = new Pessoa("Flavio Mota","123","456","888"); alert(x.nome);

**Exemplos de Método Construtor**

**Flávio Mota**

**TypeScript – Linguagem tipada**

**Desafio 01** - Criar um objeto calculadora, baseado numa classe Calculadora, que deve possuir:

● um atributo resultado

● um construtor

● 4 métodos de operações: somar(), subtrair(), multiplicar() e dividir()

● um método para exibição: mostrarResultado()

O objeto deve ser inicializado com um valor definido e deve executar todos os módulo, nesta ordem: somar(), subtrair(), multiplicar(), dividir(), mostrarResultado().

**Exemplo:** // inicializado com 3 // 3 somado(5) = 8 // 8 subtraído(2) = 6 // 6 multiplicado por(3) = 18 // 18 dividido por(2) = 9 // exibe 9

**TypeScript – Linguagem tipada**

**Flávio Mota**