



...

JavaScript

JavaScript: JavaScript não é Java

O JavaScript não cria aplicações independentes. Ele fica embutido nos documentos HTML e pode fornecer níveis de interatividade para páginas Web.

JavaScript	Java
É uma linguagem de scripts OOP.	É uma linguagem de programação OOP.
Cria aplicações executadas apenas em um browser.	Cria aplicações executadas em uma máquina virtual ou em um browser
Os códigos JavaScript estão totalmente em texto.	O código Java precisa ser compilado.

JavaScript: História

- De “Mocha” para “JavaScript”. Mas porque?
- Linguagem de programação mais popular da web.
- O JavaScript foi criado com uma implementação ao HTML.
- O JavaScript tem um papel fundamental na evolução da web.
- Linguagem aberta.

JavaScript: Domínio

O JavaScript é mais usada para criar scripts em páginas web.

Exemplos de páginas que utilizam a linguagem:

- Google (Front End),
- Youtube (Front End),
- Facebook (Front End),
- Yahoo (Front End e Back End),
- Amazon (Front End),
- EBAY (Front End e Back End).



JavaScript: Paradigmas

O JavaScript é uma linguagem de script multi-paradigma.

Suporta estilos de programação:

- Orientada a objetos
- Imperativa
- Funcional



JavaScript: Imperativa

Resumindo em uma frase: *“Primeiro faça isso, depois faça aquilo.”*

```
const numbers = [1,2,3]
let doubled = []

for(let i = 0; i < numbers.length; i++) {
  let newNumber = numbers[i] * 2
  doubled.push(newNumber)
}

console.log(doubled) //=> [2,4,6]
```

Qual o benefício? Performance!

JavaScript: Orientada a Objetos

Permite que se defina objetos à vontade do programador.

```
var carro = {  
  marca: "Ford",  
  modelo: "Ka",  
  getDetalhes: function () {  
    return this.marca + ' - ' + this.modelo;  
  }  
}
```

```
carro.modelo = "Novo Ka";  
alert(carro.getDetalhes());
```

Oferece uma divisão de código um pouco mais lógica e melhor encapsulada do que a empregada nos sistemas não orientados a objetos.

JavaScript: Funcional

High order function: função recebe outra função como parâmetro;

```
$("#button.mallandro")  
.click(function() {  
  alert("lé ié!");  
});
```

Escopo: define a visibilidade da variável no código;

Closures: uma função guarda as variáveis do contexto em que foi criada.

Currying: transforma uma função que receberia mais de um parâmetro em uma série de chamadas de funções com apenas um parâmetro cada.

```
function hey(texto) {  
  return function(nome) {  
    console.log(texto + ", " + nome);  
  }  
}  
  
var bomDia = hey("Bom dia");  
  
bomDia("João");  
// Bom dia, João
```


JavaScript: Variáveis e tipos de dados

A primeira vez que uma variável aparece no script é a sua declaração. Quando você usa a variável, faz referência aos dados que ela representa.

Tipos de variáveis:

String :

```
var emailCliente = 'contato@todoespacoonline.com/w';
```

Booleano (true ou false) :

```
var valorBooleano = true; // Verdadeiro
```

JavaScript: Variáveis e tipos de dados

Numéricos (Interios/Ponto flutuante):

```
var numeroNegativo = -1420;  
var numeroFloat = 0.3555  
var negativoComDecimal = -2.3;
```

null ou undefined

```
var semValor = null; // null  
var          indefinida; // undefined  
var semValor = ""; // Nenhum valor
```

JavaScript: Variáveis e tipos de dados

Arrays

```
var gaveteiro = [10,20,30];
```

Objetos

```
var album = {  
  title: "Metallica (Black Album)",  
  released: 1991,  
  showInfo: function() {  
    alert("Título do álbum: " + this.title + "Lançado em: " + this.released);  
  }  
};
```

JavaScript: Comandos de controle

For:

```
for (var Contador = 1; Contador < 11; Contador++){  
    document.write(Contador);  
}
```

For...In:

```
function SearchIn(Procura, Objeto, Nome) {  
    var ResultadoDaBusca = "";  
    for (Procura In Objeto) {  
        document.write (Nome + "." + Procura + " = " +  
Objeto[Procura] + "<BR>");  
    }  
}
```

JavaScript: Comandos de controle

If... else:

```
function VerificaIdade(anos){  
    if anos >= 16{  
        return ('Já pode votar!')  
    }else{  
        return ('Ainda é muito cedo para votar!')  
    }  
}
```

while:

```
var Contador=1;  
while ( Contador < 11 ){  
    document.write(Contador++);  
}
```

JavaScript: Escopo

Em Javascript utilizamos a palavra var para dar escopo a uma variável, tal escopo pode ser local ou global.

```
/* Variável local */  
var minhaMensagem = "Oi";
```

```
/* Variável Global*/  
minhaMensagem = "Oi";  
var minhaMensagem = "Oi";
```

e-Pronto: Projeto

Uma ideia, tecnologia & saúde;

Sistema de atendimento pré hospitalar?

Quais as vantagens?

- Agiliza o processo de registros;
- Facilita a emissão de relatórios;
- Substitui os papéis;
- Minimiza erros e salva informações;





e-Pronto: O site

- Tela inicial
- Cadastro
- Solicitar Ajuda
- Mapa

Responsivo? Como ele funciona?



e-Pronto: API's

O que é uma API?!

- **Google Maps:** mapa de geolocalização.
- **jQuery:** biblioteca de funções JavaScript.
- **Debugout:** funções baseadas no log do browser.
- **Free geo IP:** passa os parâmetros geográficos para localização.



**OBRIGADA PELA
ATENÇÃO**