

Programação WEB

Franciele Petry



Programação Web

Formas de uso:

Dentro próprio código HTML:

```
<a href="#" onclick="alert('alô mundo!')">Diga alô</a>
```

Separado em uma tag de script (preferencialmente dentro da tag `<head></head>`):

```
<script type="text/javascript">  
    alert("alô mundo");  
</script>
```

Mais separado ainda dentro de um arquivo “texto” com extensão .js sendo chamado por uma tag script:

```
<script type="text/javascript" src="script.js"></script>
```





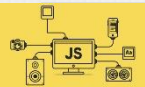
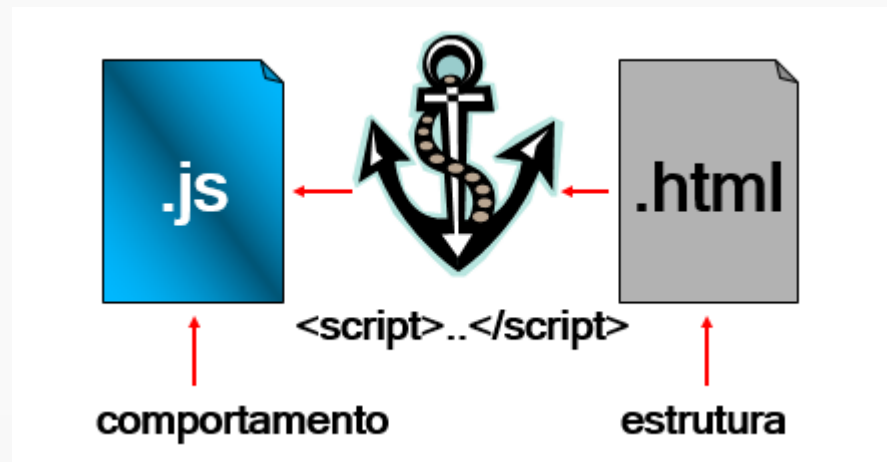
Programação Web

Usaremos dois arquivos texto:

Um com HTML com extensão .html

Outro com JavaScript com extensão .js

Haverá ainda uma tag HTML que “unirá” os arquivos





Programação Web

The screenshot shows the Visual Studio Code interface. The Explorer sidebar on the left shows the file structure with 'index.js' selected. The main editor area displays the code in 'index.js':

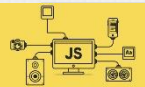
```
1 console.log("Hello 'word'");
2 console.log('Quebra "linha"');
3
```

The Output window at the bottom shows the execution results:

```
[Done] exited with code=0 in 1.11 seconds

[Running] node "c:\ProgramacaoWeb\JS\index.js"
Hello 'word'
Quebra "linha"

[Done] exited with code=0 in 0.142 seconds
```





Programação Web

JS index.js

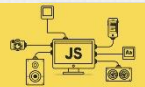
```
1 console.log("Hello 'word'");
2 console.log('Quebra "linha"');
3 //comentário de uma linha
4 console.log('Meu nome é Fran estudo Js às', 19, 'horas'); // posso concatenar valores
5
6 /* comentario de bloco */
7
```

JS index.js

<> index.html X

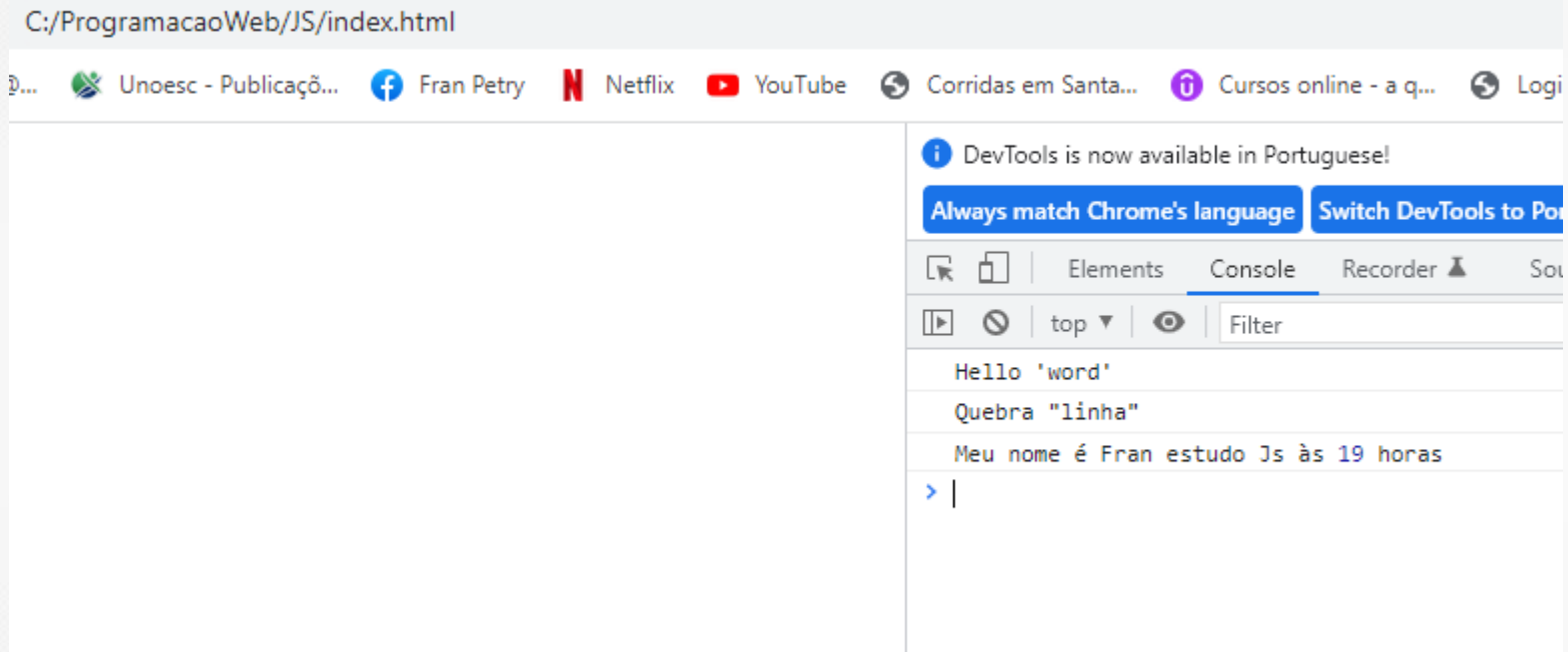
<> index.html

```
1 <html>
2   <head>
3     <meta charset="UTF-8">
4     <title> Página em HTML </title>
5   </head>
6
7   <body>
8
9     <script src="index.js"></script>
10
11 </body>
12 </html>
```





Programação Web





Programação Web

```
let nome; //declarou a variável
nome = "Franciele";
console.log(nome);
//não posso começar variáveis com números
//usar variáveis significativas
//não pode conter espaços e traços
//de preferencia começa com letra minúscula nomeSobrenome
//Js é case sensitive
// Não utilize Var, utilize let
```

```
const sobrenome = "Petry";
console.log(sobrenome);
//não posso começar constantes com números
//usar variáveis significativas
//não pode conter espaços e traços
//utilizamos camelcase
// Não utilize Var, utilize const
```





Programação Web

```
const idade = 29;
const peso = 70;
const altura = 1.63; // constante não muda de valor
let indiceMassaCorporal; // variável muda de valor ao decorrer do tempo

indiceMassaCorporal = peso/(altura * altura)

console.log("IMC = ", indiceMassaCorporal)
```



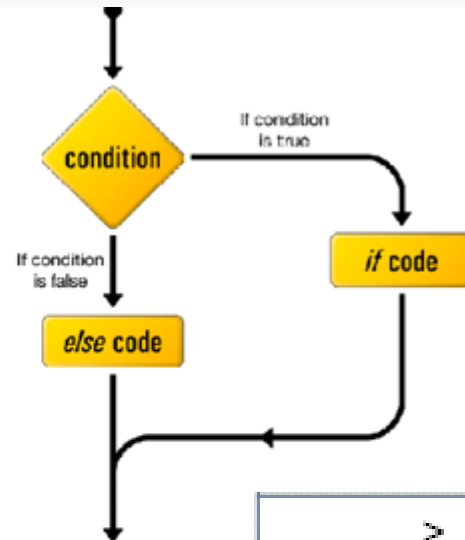


Programação Web – If Else

Estrutura de Decisão

```
if (condição) {  
    código da condição verdadeira;  
}  
else {  
    código da condição falsa;  
}
```

{ simboliza um início/begin
} representa um fim/end



&& : and
|| : or
! : not

>	A > B
>=	A >= B
<	A < B
<=	A <= B
==	A == B
!=	A != B





Programação Web

Estrutura de Decisão

```
const idade = 16;  
if (idade >= 16 && idade < 18) {  
    console.log("voto facultativo");  
}
```

Operador	Descrição
. [] ()	Acesso a propriedades, indexação, chamadas a funções e sub-expressões
++ -- ~ ! new delete typeof	Operadores unários e criação de objetos
* / %	Multiplicação, divisão, módulo
+ -	Adição, subtração, concatenação de strings
<< >> >>>	Deslocamento de bit
< <= > >= instanceof	Menor, menor ou igual, maior, maior ou igual, instanceof
== != === !==	Igualdade, desigualdade, igualdade estrita, e desigualdade estrita
&	AND bit a bit
^	XOR bit a bit
	OR bit a bit
&&	AND lógico
	OR lógico
? :	Operador condicional (ternário)





Programação Web - **switch**

```
switch (expressão) {  
  case valor 1:  
    //código a ser executado se a expressão = valor 1;  
    break;  
  case valor 2:  
    //código a ser executado se a expressão = valor 2;  
    break;  
  ...  
  case valor n:  
    //código a ser executado se a expressão = valor n;  
    break;  
  default:  
    //executado caso a expressão não seja nenhum dos valores;  
}
```





Programação Web

```
switch (idade) {  
  case (29):  
    console.log("Você está no auge.");  
    break;  
  case (40) :  
    console.log("A vida começa aqui.");  
    break;  
  case (60) :  
    console.log("Iniciando a melhor idade.");  
    break;  
  default:  
    console.log("A vida merece ser vivida, não importa a idade.");  
    break;  
}
```





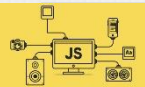
Programação Web - For

Executa um trecho de código por uma quantidade específica de vezes

Sintaxe:

```
for (inicio; condicao; incremento/decremento) {  
    // código a ser executado.  
}
```

```
let numeros = [1, 2, 3, 4, 5];  
for (var i = 0; i < numeros.length; i++) {  
    numeros[i] = numeros[i] * 2;  
    console.log(numeros[i]);  
}
```





Programação Web - While

Executa um trecho de código enquanto uma condição for verdadeira

Sintaxe:

```
while (condicao) {  
    //código a ser executado  
}
```

```
let numero = 1;  
while (numero <= 5) {  
    console.log("O número atual é: " + numero);  
    numero = numero + 1;  
}
```





Programação Web – do While

Executa um trecho de código enquanto uma condição for verdadeira
Mesmo que a condição seja falsa, o código é executado pelo menos uma vez
Sintaxe:

```
do {  
    // código a ser executado.  
} while (numero <= 5) ;
```

```
let number = 1;  
do {  
    console.log("O número atual é: " + number);  
    number = number + 1;  
} while (number <= 5) ;
```





Programação Web – Try Catch

Erros comuns devem ser tratados/evitados;

Testar para verificar possíveis erros comuns;

Exceções podem ser tratadas com: `try`, `catch` e `finally`;

```
/* Considerando a função do exemplo anterior já declarada */

try {
    lerarr(); //função que pode lançar exceção
} catch (e) {
    // comandos a serem executados em caso de exceção
    window.alert("Oops! No soup for you!");
} finally {
    document.write("ocorreu um erro");
}
```

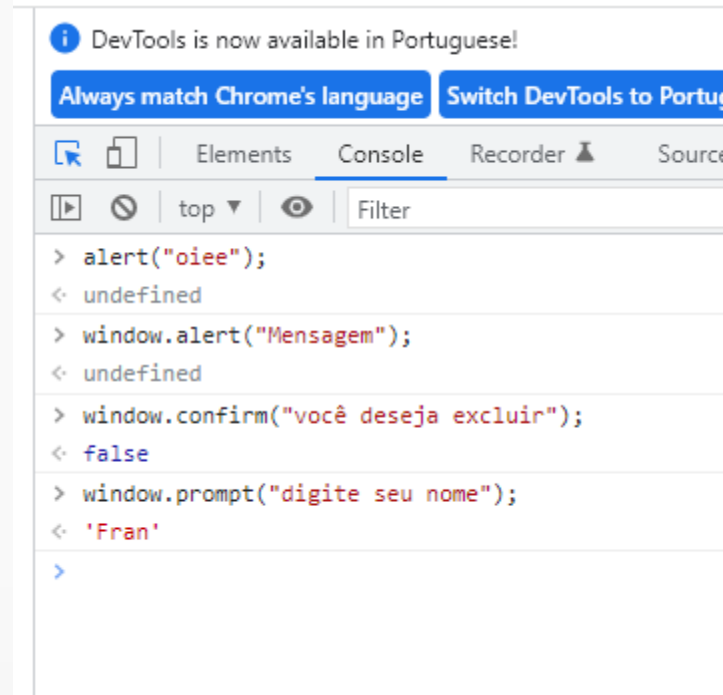




Programação Web – Inputs

```
<> inputs.html
1  <html>
2    <head>
3      <meta charset="UTF-8">
4      <title> Página em HTML </title>
5    </head>
6
7  <body>
8
9    <script src="inputs.js"></script>
10
11 </body>
12 </html>
```

```
JS inputs.js
1  alert("oi");
```





Programação Web – Funções

Funções são blocos de código reutilizáveis;

Elas não são executadas até que sejam **chamadas**;

Podem ter parâmetros de entrada e de saída;

Podemos ter vários parâmetros de entrada separados por vírgulas;

Podemos retornar um valor através da instrução **return**.

```
function nomeDaFuncao() {  
    //códigos referentes à função.  
    ...  
}  
  
function nomeDaFuncao(p1, p2, p3, ...) {  
    //códigos referentes à função.  
    ...  
}  
  
function nomeDaFuncao(p1, p2, p3, ...) {  
    ...  
    return p1+p2-p3;  
    ...  
}
```





Programação Web – Funções

```
function saudacao () {  
    console.log("bom dia!")  
}  
  
saudacao();
```

```
/*O uso de crase(acento grave) indica que esta sendo declarado uma  
Template String, mas você pode declarar tanto com aspas,  
quanto aspas duplas ou o acento grave */  
  
function saudacao (nome) {  
    console.log(`bom dia ${nome}!`) // use crases  
}  
  
saudacao("Fran");
```

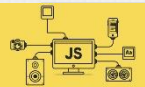




Programação Web – Funções

```
function saudacao (nome) {  
    console.log(`bom dia ${nome}!`) // use crases  
    return 123456;  
}  
  
const variavel = saudacao("Fran");  
console.log(variavel)
```

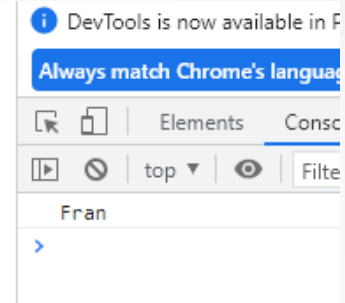
```
function soma(x,y){  
    const resultado = x+y;  
    return resultado;  
}  
  
const resultado = soma(1,10);  
console.log(resultado);
```





Programação Web – Passando Parâmetros

Digite seu Nome:



```
<form action="/" id="formulario" method="POST">
  <label for="nome">Digite seu Nome:</label>
  <input type="text" id="nome" name="nome">
  <button type="submit">Enviar</button>
</form>

<div id="resultado"></div>
```

```
const form = document.querySelector('#formulario'); //antigamente usava-se getElementById por exemplo

form.addEventListener('submit', function (e) { //adiciona o metodo de submit
  e.preventDefault();

  const nome = e.target.querySelector('#nome');

  console.log(nome.value)
})
```

