JAVASCRIPT

Conteúdo(HTML) - Estilo (CSS) - Interação (Javascript)

ECMA- É uma empresa europeia de padronização (estilo a ISO dos EUA). Logo, ECMAscript, nada mais é do que a versão padronizada do Javascript.

Node.js é uma máquina que roda Javascript fora do Navegador. Isso ocorre por que o Node.js usa o motor de processamento(V8) disponibilizado pelo Google Chrome.

Algumas versões famosas de ECMAScript são a 1.0 (1997), 2.0 (1998),3.0 (1999), ES5 (2009- a mais famosa e mais usada pelos navegadores), ES6 (2015), ES 2016, ES 2017, ES 2018.

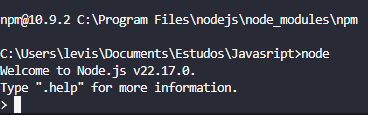
Tecnologias com base no Javascript: jQuery, Angular.js(google), React(facebook). Vue.js, Electron(github, discord...), Ionic, Cordova.

Para usar o Node.js através do prompt de comando do Windows no terminal do vscode:

Selecione o prompt de comando no vscode:

"terminal.integrated.defaultProfile.windows": "Command Prompt"

Agora, digite ‘npm’, após isso digite ‘node’ e o node irá ativar no terminal. Para sair é só digitar ‘.exit’



Tipos de Dados e Variáveis

Variáveis são como vagas para carros em shopping(com identificação), aonde o cliente poderá ‘armazenar’ seu automóvel na vaga designada a ele.

‘=’ significa ‘recebe’ no Javascript. Leia sempre dessa maneira.

‘null’ significa ‘nulo’ no Javascript. Se atribuído a alguma variável, nenhum dado poderá usar essa ‘vaga’.

Para utilizar variáveis devemos usar a palavra ‘var’ (ou ‘let’) e identificar elas.

No Javascript é possível usar a " ", ‘ ‘, ` ` ao identificar os dados atribuídos as variáveis.

As variáveis precisam de identificadores(nomes), no entanto, você precisa saber algumas regras para nomear essas variáveis:

* Podem começar com letra, $ ou \_
* Não podem começar com números
* É possível usar letras ou números
* É possível usar acentos e símbolos
* Não podem conter espaços
* Não podem ser palavras reservadas(usadas pelo próprio Javascript, ex: alert, var, array)

Dicas para ajudar na criação da nomenclatura da variável:

* Maiúsculas e minúsculas fazem diferença
* Tente escolher nomes coerentes para variáveis
* Evite se tornar um ‘programador alfabeto’ ou um ‘programador contador’

Alguns tipos de dados(Data Types) são:

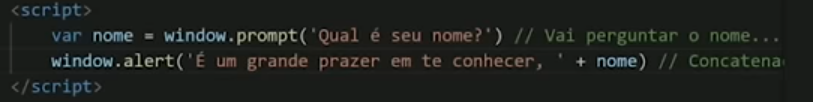
* Numbers = 5, 18, -12, 0.5, -15.9, 3.14
* Boolean = true, false
* String = ‘Javascript’, `Maria`, "Google"
* Null
* Undefined
* Object
* Function

Quando você quiser descobrir o tipo de dado, use o ‘typeof’ antes da variável.

Comentários no Javascript: // para uma única linha, /\* \*/ para mais de uma linha de código.

Tratamento de dados

Ao armazenar uma informação em uma variável, e ela ser retornada ao cliente, você não pode colocar a variável dentro das ‘ ‘ e deve colocar o sinal + antes para ligar a variável a frase, se houver. Isso se cha ma concatenação (relacionamento de ideias, fatos ou coisas entre si; )



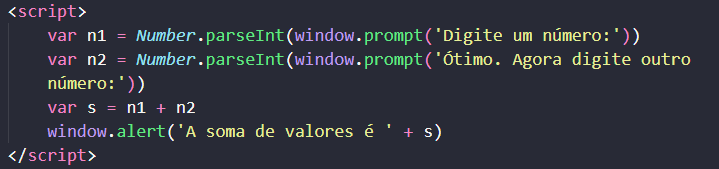
Falando um pouco mais sobre o +, ele tem 2 funções: CONCATENAÇÃO e ADIÇÃO. No Javascript você precisa forçar o sinal a identificar para qual meio ele será usado. Você pode fazer isso usando da seguinte maneira:

(number + number) para adição.

(string + string) para concatenação.

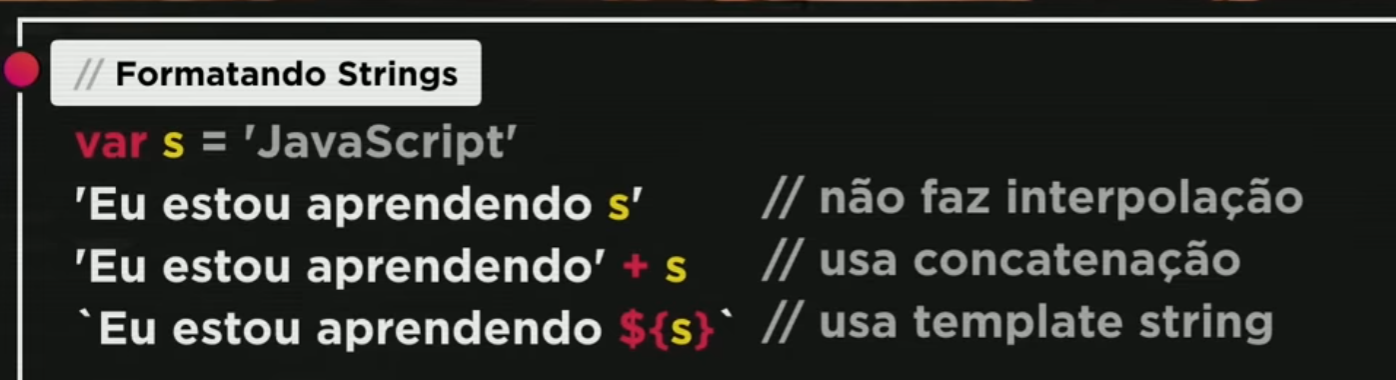
Para o Javascript identificar a string como number é necessário que ocorra a conversão de dados.

Para converter um número para um número inteiro, use – Number.parseInt(n) – caso seja para número real, use – Number.parseFloat(n) –



Também é possível usar apenas - Number(n) –

Agora, se você quiser converter um número em string, você deve usar os elementos – String(n) – ou – n.toString() –



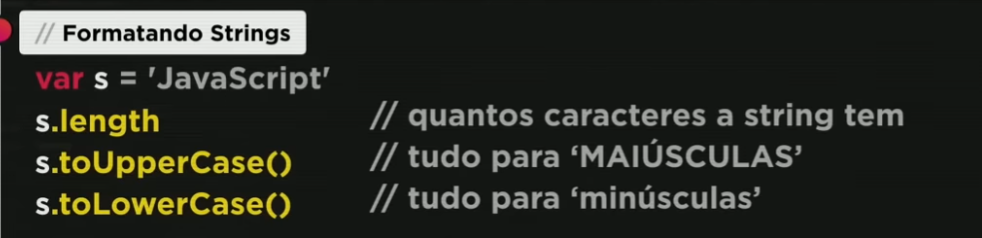
Ao usar o template string, atente-se a usar crase ao invés de aspas.

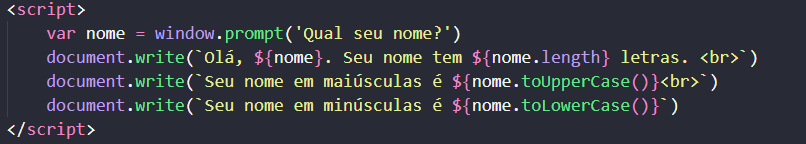
Comandos para usar no Javascript:

.lenght : Diz quantos caracteres tem a palavra.

Ex: document.write(`Seu nome tem $(nome.lenght) letras.`)

Alguns comandos para formatar as string:





Alguns comandos para formatas numbers:

n1.toFixed(2) = Adiciona 2 casas decimais ao número.

Curisidades:

n1.toLocaleString('pt-BR', {style: 'currency', currency: 'BRL'})

Deixa o número no valor do real brasileiro. Ele faz isso localizando a informação na internet e serve também para outras moedas do mundo.