**Javascript**

Na aula de hoje aprendemos sobre o javascript, uma linguagem que mudou a forma com que interagimos com a web. Websites que antes eram estáticos, e funcionavam somente como um documento, ainda que mais elaborado, eram incapazes de se comportar como uma aplicação, armazenando e manipulando dados. Com Javascript, vamos conseguir criar aplicações web complexas, assim como fizemos em python.

Iniciando nossos estudos, vamos começar a utilizar o javascript de forma independente. Fique tranquilo, pois em breve vamos aprender a integrar javascript com HTML e CSS. Por enquanto, dedique-se a conseguir utilizar seus conhecimentos de programação nesta nova linguagem.

Questão 1

Responda as perguntas abaixo:

1. O que é NVM?

Node Version Manager é o programa que gerencia versões do NODE js.

* 1. O que é NPM e para que o utilizamos?

é o gerenciador de pacotes do Node e usamos para instalar pacotes de funções NODE

* 1. O que o comando "npm install prompt-sync" realiza?

instala no Node a biblioteca prompt-sync

* 1. Em qual diretório devemos instalar uma biblioteca javascript?

Deve ser instalada no mesmo diretório onde está o Node

1. Existe diferença entre o código que cria e o que faz uso de uma variável em python? Se sim explique essa diferença

não existe diferença. Em Python podemos criar / usar uma variável com os mesmo comando

1. Existe diferença entre o código que cria e o que faz uso de uma variável em javascript? Se sim explique essa diferença.

sim. Temos comandos para criar/declarar variáveis e comandos para utilizar variáveis

Questão 2

Explique as diferenças e especificidades de variáveis criadas com os comandos:

const cria uma constante que não pode ser alterada

var cria uma variável em qualquer tempo do código,

permite recriar a variável sobrescrevendo-a

permite criar a variável em código posterior a uso, porque as variáveis criadas com var é deslocad para o início do escopo onde está

let cria uma variável no escopo do código onde foi declarada.

Não permite duas declarações de mesmo nome.

Questão 3

Diga o que será impresso na tela após executar cada um dos códigos abaixo:

1 var x = 5;

2 function fun() {

3 var x = 6;

4 console.log(x);

5 }

6 console.log(x);

Vai imprimir o valor 6 duas vezes

1 let x = 5;

2 function fun() {

3 let x = 6;

4 console.log(x);

5 }

6 console.log(x);

Vai imprimir o valor 6 do bloco interno e o valor 5 do bloco externo

Questão 4

É possível editar o valor de uma variável (const), de uma lista (const) ou de um objeto (const)?

1. const list = [1, 2, 3];
2. list = [4, 5, 6];
3. const pessoa = {nome: 'João', idade: 18};
4. pessoa.nome = 'Maria';
5. pessoa.idade = 20;
6. const PI = 3.1415;
7. PI = 3.14;

Não pode alterar uma variável const

Pode alterar o conteúdo de uma lista const mas não pode alterar a lista em si

Pode alterar o conteúdo de um objeto const mas não pode alterar o objeto em si (suas características)

Questão 5

Escreva um código criando uma função em javascript de maneira convencional e armazenando uma função em uma constante nomeada (variável constante)

const soma(a,b){

return a + b;

}

let total = soma(3,4);

const soma1 = function (a,b) {

return a + b;

}

soma1(7,9);