**Anotações de JavaScript**

**Procurar imagens no pexels**

 <script>

        window.alert('Minha primeira mensagem !')

        window.confirm('Está gostando de JS?')

        window.prompt('Qual é o seu nome?')

    </script>

window.alert('Minha primeira mensagem !') (Aqui vai aparecer uma mensagem de alerta e um botão de ok.)

window.confirm('Está gostando de JS?') (Aqui vai aparecer uma mensagem de confirmação e com dois botões de ok e cancel.)

window.prompt('Qual é o seu nome?') (Aqui vai aparecer um local para inserir o nome e um botão de ok.)

1 = é recebe

***Converter de string para número***

Number.parseInt(n)

Number.parseFloat(n)

***número para stirng***

String (n)

n.toString()

 <script>

       var n1 = Number.parseInt(window.prompt('Digite um número: '))

       var n2 = Number.parseInt(window.prompt('Digite outro número: '))

       var s = n1 + n2

       window.alert('A soma dos números é ' + s)

    </script>

////////////////////////////////////OU///////////////////////////////////

 <script>

       var n1 = Number(window.prompt('Digite um número: '))

       var n2 = Number(window.prompt('Digite outro número: '))

       var s = n1 + n2

       window.alert('A soma dos números é ' + s)

    </script>

////////////////////////////////////OU///////////////////////////////////

 <script>

       var n1 = Number(window.prompt('Digite um número: '))

       var n2 = Number(window.prompt('Digite outro número: '))

       var s = n1 + n2

       window.alert(`A soma entre ${n1} e ${n2} é igual a ${s}` )

O document faz aparecer na tela

<script>

        var nome = window.prompt('Qual é o seu nome')

        document.write(nome)

    </script>

 <script>

        var p1 =C.getElementsByTagName('p')[0]

        window.document.write('Está escrito assim ' + p1.innerText)

    </script>

Nesse exemplo mostrar qual elemento quero selecionar para mostrar

Também tem como pelo

Aí sempre começa com: **getElementsByTagName,** aí seleciona por esses exemplos abaixo:

GetElementsByTagID()

GetElementsByTagName()

getElementsByTagClassName()

por seletor é assim: querySelector() ou querySelectorAll()

Nesse outro exemplo vemos que ao clicarmos no elemento ele muda.

 var d = window.document.querySelector('div.msg')

  <div id = "area" onclick="clicar()">

        interaja...

    </div>

    <script>

        function clicar(){

            var a = window.document.getElementById('area')

            a.innerText = 'Clicou'

        }

    </script>

 <div id = "area" onclick="clicar()" onmouseenter="entrar()" onmouseout="sair()">

        interaja...

    </div>

    <script>

        var a = window.document.getElementById('area')

        function clicar(){

            a.innerText = 'Clicou'

            a.style.background = 'red'

        }

        function entrar(){

            a.innerText = 'Entrou'

        }

        function sair(){

            a.innerText = 'Saiu'

            a.style.background = 'green'

        }

    </script>

Outra maneira

<div id = "area">

        interaja...

    </div>

    <script>

        var a = window.document.getElementById('area')

        a.addEventListener('click', clicar)

        a.addEventListener('mouseenter', entrar)

        a.addEventListener('mouseout', sair)

        function clicar(){

            a.innerText = 'Clicou'

            a.style.background = 'red'

        }

        function entrar(){

            a.innerText = 'Entrou'

        }

        function sair(){

            a.innerText = 'Saiu'

            a.style.background = 'green'

        }

    </script>

Exemplo de somar números com JS, com HTML e CSS

<body>

    <h1>Saindo Valores</h1>

    <input type="number" name="txt1" id="txtn1">

    <input type="number" name="txt2" id="txtn2">

    <input type="button" value="Somar" onclick="somar()">

    <div id = 'res'>Resultado</div>

    <script>

        function somar(){

            var tn1 = window.document.getElementById('txtn1')

            var tn2 = window.document.querySelector('input#txtn2')

            var res = window.document.getElementById('res')

            var n1 = Number(tn1.value)

            var n2 = Number(tn2.value)

            var s = n1 + n2

            res.innerHTML = `A soma entre ${n1} e ${n2} é igual a <strong>${s}</strong> `

        }

    </script>

</body>

Quando criar uma folha JS ao invés de escrever window.document é para escrever console.log

Exemplo de condição simples com, HTML e JS

<body>

    <h1>Sistmas de Multas</h1>

    Velocidade do carro : <input type="number" name = "txtvel" id="txtvel"> Km/h <input type="button" value="Verificar" onclick="calcular()">

    <div id="res">

    </div>

    <script>

        function calcular(){

            var txtv = window.document.querySelector('input#txtvel')

            var res = window.document.querySelector('div#res')

            var vel = Number(txtv.value)

            res.innerHTML = `<p>Sua velocidade atual é de <strong>${vel}Km/h</strong></p>`

            if(vel > 60){

                res.innerHTML += `<p>Você está <strong>MULTADO</strong> por execesso de velocidade !!!!</p>`

            }

            res.innerHTML += `<p>Dirija sempre com cinto de segurança! </p>`

        }

    </script>

</body>

Exemplo com if, else

<body>

    <h1>Confira o seu país</h1>

Em qual país você mora? <input type="pais" name = "txtpais" id="txtpais"> <input type="button" value="Verificar" onclick="verificar()">

<div id="res">

<script>

function verificar() {

  var txtp = window.document.querySelector('input#txtpais').value;

  if (txtp === "Brasil") {

    window.document.getElementById("res").innerHTML = `Você é brasileiro`;

  } else {

    window.document.getElementById("res").innerHTML = `Você é estrangeiro`;

  }

}

</script>

Aprendendo a mostrar a hora em tempo real com JS com estrutura de condição

var agora = new Date()

var hora = agora.getHours

console.log(`Agora são exatamente ${hora} horas !`)

if( hora < 12){

    console.log('Bom dia')

}

else if(hora <= 18){

    console.log('Boa tarde')

}

else{

    console.log('Boa noite')

}

Exemplo do Voto com estrutura de condição

var idade = 20

console.log(`Você tem ${idade} anos.`)

if (idade < 16){

    console.log('Não vota')

}

else if(idade < 18 || idade > 65){

        console.log('Voto opicional')

    }

else if( idade >= 18){

    console.log('Voto obrigatório')

}

Exemplo com hora fixa

var hora = 13

console.log(`Agora são exatamente ${hora} horas !`)

if( hora < 12){

    console.log('Bom dia')

}

else if(hora <= 18){

    console.log('Boa tarde')

}

else{

    console.log('Boa noite')

}

Switch é uma expressão. Exemplo do uso do switch com dia do computar e o exemplo 2 com dia definido

var agora = new Date()

var diaSem = agora.getDay()

switch(diaSem){

    case 1:

    console.log('Segunda-Feira')

    break

    case 2:

        console.log('Terça-Feira')

        break

    case 3:

        console.log('Quarta-Feira')

        break

    case 4:

        console.log('Quinta-Feira')

        break

    case 5:

        console.log('Sexta-Feira')

        break

    case 6:

        console.log('Sábado')

        break

    case 7:

        console.log('Domingo')

        break

    default:

        console.log('Número informado não corresponde')

}

var agora = new Date()

var diaSem = agora.getDay()

diaSem = 3

switch(diaSem){

    case 1:

    console.log('Segunda-Feira')

    break

    case 2:

        console.log('Terça-Feira')

        break

    case 3:

        console.log('Quarta-Feira')

        break

    case 4:

        console.log('Quinta-Feira')

        break

    case 5:

        console.log('Sexta-Feira')

        break

    case 6:

        console.log('Sábado')

        break

    case 7:

        console.log('Domingo')

        break

    default:

        console.log('Número informado não corresponde')

}

EXEMPLO DE DIRECIONAMENTO DE PÁGINAS NO JS

function assinar() {

    window.location.href = 'Matricula.html'

  }

EXEMPLO DE CONFIRMAÇÃO DE COMPRA COM VOLTA PARA A PÁGINA INICIAL

document.addEventListener('DOMContentLoaded', function () {

    var form = document.querySelector('form');

    form.addEventListener('submit', function (event) {

        event.preventDefault(); // Impede o envio padrão do formulário

        // Exibe uma mensagem de confirmação antes de enviar o formulário

        var confirmacao = window.confirm('Pagamento e Matricula efetivados');

        if (confirmacao) {

            // Se o usuário clicar em "OK", envia o formulário

            form.submit();

            // Redireciona para a página inicial

            window.location.href = 'Academia.html';

        }

        // Se o usuário clicar em "Cancelar", nada acontece

    });

});

Exemplo do uso do while e do while

var c = 1

 while(c <= 500){

    console.log(`Passo ${c}`)

    c++

 }

 var c = 1

 do{

    console.log(`Passo ${c}`)

    c++

 }while(c <= 2)

Exemplo do uso do for

for(var c = 1; c <=10; c++){

    console.log(c)

}

console.log('Vai começar...')

for(var c = 1; c <=4; c++){

    console.log(c)

}

console.log('FIM!')

Exemplo do código JS para números de 1 em 1, 2 em 2... e do maior para o menor

HTML

<!DOCTYPE html>

<html lang="en">

<head>

    <meta charset="UTF-8">

    <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">

    <title>Super Contador</title>

    <link rel="stylesheet" href="estilo.css">

</head>

<body>

    <header>

        <h1>Vamos Contar</h1>

    </header>

    <section>

        <div id="dados">

            <p>Início: <input type="number" name="inicio" id="txti"></p>

            <p>Fim: <input type="number" name="fim" id="txtf"></p>

            <p>Passo: <input type="number" name="passo" id="txtp"></p>

            <p><input type="button" value="Contar" onclick="contar()"></p>

        </div>

        <div id="res">

            Preparando resultado...

        </div>

    </section>

    <footer>

        <p>&copy; CursoemVideo</p>

    </footer>

    <script src="script.js"></script>

</body>

</html>

CSS

function contar(){

    let ini = document.getElementById('txti')

    let fim = document.getElementById('txtf')

    let passo = document.getElementById('txtp')

    let res = document.getElementById('res')

    if(ini.value.length == 0 || fim.value.length == 0 || passo.value.length == 0 ){

        res.innerHTML = 'Impossível contar'

        //window.alert('[ERRO] Faltam dados!')

    }else {

        res.innerHTML = 'Contando: <br>'

        let i = Number(ini.value)

        let f = Number(fim.value)

        let p = Number(passo.value)

        if(p <= 0){

            window.alert('Passo invalido! Considerando passo 1')

        }

        if(i < f){

            //contagem crescente

            for(let c = i; c <= f; c += p){

                res.innerHTML += ` ${c} \u{1F449}`

            }

        }else {

            //contagem regressiva

            for(let c = i; c >= f; c-= p){

                res.innerHTML += `${c} \u{1F449}`

            }

        }

        res.innerHTML += `\u{1F3C1}`

    }

}

EXEMPLO CALCULADORA

// Variáveis globais

let display = document.querySelector('.display');

let buttons = document.querySelectorAll('.buttonbox');

let currentNumber = '';

let operator = '';

// Função para adicionar um número ao visor

function addNumber(number) {

  currentNumber += number;

  display.innerHTML = currentNumber;

}

// Função para limpar o visor

function clearDisplay() {

  currentNumber = '';

  display.innerHTML = '';

}

// Função para executar uma operação

function doOperation() {

  // Executar a operação matemática

  let result = eval(currentNumber + operator);

  // Limpar o visor

  clearDisplay();

  // Exibir o resultado

  display.innerHTML = result;

}

// Listeners de evento

buttons.forEach(function(button) {

  button.addEventListener('click', function() {

    // Obter o texto do botão

    let text = button.innerHTML;

    // Executar a ação apropriada

    if (text === '=') {

      doOperation();

    } else if (text === 'C') {

      clearDisplay();

    } else if (text === 'DEL') {

      currentNumber = currentNumber.slice(0, -1);

      display.innerHTML = currentNumber;

    } else {

      // Adicionar o número ao visor

      addNumber(text);

    }

  });

});

Exemplo de variável composta

let num = [5,8,2,9,3]

num.sort()//põem os números em ordem crescente

num.push(1)//o push acrescenta

console.log(num)

console.log(`O vetor tem ${num.length} posições`)//o length mostra qunatas posições tem.

console.log(`O primeiro valor do vetor é ${num[0]}`)

Outro exemplo

let valores = [8,1,7, 4,2,9]

//console.log(valores)

/\*

console.log(valores[0])

console.log(valores[1])

console.log(valores[2])

console.log(valores[3])

console.log(valores[4])

console.log(valores[5])

\*/

for(let pos = 0; pos < valores.length; pos++){

    console.log(`A posição ${pos} tem o valor ${valores[pos]}`)

}

Exemplo simplifica do de cima

for(let pos in valores){

    console.log(`A posição ${pos} tem o valor ${valores[pos]}`)

}

Outro exemplo de array

let num = [5,8,2,9,3]

num.push(1)//o push acrescenta

num.sort()//põem os números em ordem crescente

console.log(num)

console.log(`O vetor tem ${num.length} posições`)//o length mostra qunatas posições tem.

console.log(`O primeiro valor do vetor é ${num[0]}`)

let pos = num.indexOf(1)// o indexOf serve para encontrar o número

if(pos == -1){

    console.log(`Valor não encontrado`)

}else{

    console.log(`O valor 8 está na posição ${pos}`)

}

FUNÇÕES EXEMPLOS COM PARAMETROS

let v = function(x){

    return x\*2

}

console.log(v(5))

function soma( n1=0, n2=0){

    return n1+n2

}

console.log(soma(1,2))

let res = parimpar(5)

function parimpar(n){

    if(n%2 == 0){

        return 'Par'

    }else{

        return 'Ímpar'

    }

}

console.log(res)

Exemplo exercício

HTML

<!DOCTYPE html>

<html lang="en">

<head>

    <meta charset="UTF-8">

    <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">

    <title>Super Contador</title>

    <link rel="stylesheet" href="estilo.css">

</head>

<body>

    <header>

        <h1>Analisador de Números</h1>

    </header>

    <section>

        <div>

            Número (entre 1 e 100):

            <input type="number" name="fnum" id="fnum">

            <input type="button" value="Adicionar" onclick="adicionar()">

            <br><br><select name="flista" id="flista" size="6"></select>

            <br><input type="button" value="Finalizar" onclick="finalizar()">

        </div>

        <div id="res">

        </div>

    </section>

    <footer>

        <p>&copy; CursoemVideo</p>

    </footer>

    <script src="script.js"></script>

</body>

</html>

CSS

let num = document.querySelector('input#fnum')

let lista = document.querySelector('select#flista')

let res = document.querySelector('div#res')

let valores = []

function isNumero(n){

    if(Number(n) >= 1 && Number(n) <=100){

        return true

    }else{

        return false

    }

}

function inLista(n, l){

    if(l.indexOf(Number(n)) != -1){

        return true

    }else {

        return false

    }

}

function adicionar(){

    if(isNumero(num.value) && !inLista(num.value, valores)){

       valores.push(Number(num.value))

       let item = document.createElement('option')

       item.text = `Valor ${num.value} adicionado.`

       lista.appendChild(item)

       res.innerHTML = ''

    }else {

      window.alert('Valor invalido ou já encontrado na lista')

    }

    num.value = ''

    num.focus()

}

function finalizar() {

    if(valores.length == 0 ){

        window.alert('Adicione valores antes de finalizar!')

    }else {

        let tot = valores.length

        let maior = valores[0]

        let menor = valores[0]

        let soma = 0

        let media = 0

        for(let pos in valores){

            soma += valores[pos]

            if(valores[pos] > maior)

                maior = valores[pos]

            if(valores[pos] < menor)

            menor = valores[pos]

        }

        media = soma / tot

        res.innerHTML = ''

        res.innerHTML += `<p>Ao todo, temos ${tot} números cadastrados.</p>`

        res.innerHTML += `<p>O maior valor informado foi ${maior} .</p>`

        res.innerHTML += `<p>O menor valor informado foi  ${menor} .</p>`

        res.innerHTML += `<p>Somando todos os valores, temos ${soma} .</p>`

        res.innerHTML += `<p>A média dos valores digitados é ${media} .</p>`

    }

}