MÓDULO A – AULA 6 – TRATAMENTO DE DADOS

MANIPULAÇÃO DE DADOS.

 <script>

       var nome = window.prompt("Qual o seu nome?")

    </script>

DENTRO DO HTML, UTILIZANDO A TAG <script>, QUE PERMITE Q UTILIZAÇÃO DE COMANDOS JAVASCRIPT, UTILIZAMOS NO EXEMPLO ÁCIMA A DETERMINAÇÃO DE UMA VARIÁVEL. A VARIÁVEL ‘nome” IRÁ RECEBER OS DADOS DIGITADOS DENTRO DO PROMPT QUE ABRIR QUANDO VOCÊ ENTRAR NA PÁGINA DO SITE. ASSIM, DEPOIS DE DIGITAR O SEU NOME, A VARIÁVEL IRÁ RECEBER ESSES DADOS E GUARDA-LOS.

    <script>

       var nome = window.prompt("Qual o seu nome?")

       window.alert ('É um grande prazer em te conhecer, ' + nome + '!') // concatenação

    </script>

APÓS DESIGNAR QUE A VARIÁVEL nome RECEBA O QUE FOR DIGITADO DENTRO DO prompt, É POSSÍVEL FAZER COM QUE A VARIÁVEL REAPARECE DENTRO DO SITE.

OBS: O PROFESSOR UTILIZA O SÍMBOLO DE + COMO CONCATENAÇÃO, SEPARANDO AS VARIÁVEIS (E ACREDITO QUE SERÁ UTILIZADO PARA OUTRAS SITUAÇÃO TAMBÉM) DOS DEMAIS TEXTOS DO SITE. ASSIM, ESCREVENDO O NOME DA VARIÁVEL DENTRO DESSA CONCATENAÇÃO, O JAVASCRIPT PUXA O VALOR DECLARADO PARA AQUELA VARIÁVEL EM ESPECÍFICO.

    <script>

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

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

       var s = n1 + n2

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

    </script>

SEGUINDO COM O EXEMPLO, O PROFESSOR O MODIFICA PARA ENTREGAR A SOMA ENTRE DOIS VALORES DENTRO DO SITE.

UTLILIZANDO A VARIÁVEL n1 e n2 RECEBENDO O COMANDO window.prompt , O JAVASCRIPT IRÁ RETONAR UM VALOR DO TIPO string OU SEJA, NÃO SERÁ POSSÍVEL REALIZAR A SOMA ADEQUADAMENTE. PARA ISSO, É NECESSÁRIO CONVERTER OS VALORES DECLARADOS PARA QUE OS MESMO VIREM DO TIPO number.

OBS: O SÍMBOLO DE + TANTO SERVE PARA CONCATENAÇÃO COMO SERVER PARA REALIZAR ADIÇÃO DENTRO DO JAVASCRIPT.

(number + number) = adição

(string + string) = concatenação

POR ISSO É IMPORTANTE DETERMINAR BEM O QUE CADA COISA É, PARA QUE O JAVASCRIPT NÃO SE CONFUNDA.

AS CONVERSÕES SÃO MUITO COMUNS EM TODAS AS LINGUAGENS DE PROGRAMAÇÃO

FORMAS DE CONVERTER:

1. Number.parseInt(n) => converte um número para um número inteiro
2. Number.parseFloat(n) => converte para número real.

OBS1: É NECESSÁRIO COLOCAR AS LETRAS MAISCULAS DENTRO DOS CÓDIGO NO JAVASCRIPT, SE NÃO, ELE NÃO FUNCIONA.

OBS2: O JAVASCRIPT NÃO LÊ VÍRGULA, TEM QUE SER PONTO PARA NÚMEROS REAIS.

 <script>

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

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

       var s = n1 + n2

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

    </script>

VOCÊ PODE UTILIZAR TAMBÉM SÓ O COMANDO DE CONVERSÃO Number(n). NESSE CASO, O PRÓPRIO JAVASCRIPT DECIDE QUAL É O TIPO DO NÚMERO, SE É REAL OU INTEIRO.

1. Number(n)

   <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 valores é: ' + s)

    </script>

PARA REALIZAR A CONVERSÃO CONTRÁRIA, SE UTILIZA ESSAS DUAS FORMAS (NUMBER PARA STRING)

1. String(n)
2. n.toString()

FORMATOS DE STRINGS:

Var s = ‘JavaScript’

‘Eu estou aprendendo s’ // não faz interpolação

‘Eu estou aprendendo’ + s // usa concatenação

`Eu estou aprendendo ${s}` // template string

UTILIZAÇÃO DO template string PARA ESCREVER E UTILIZAR OS DADOS INSERIDOS NA VARIÁVEL (NESSE CASO PRECISA SER VARIÁVEL string), FACILITA O PROCESSO DE ESCREVER (O PROFESSOR ACHA MAIS PRÁTICO E FÁCIL E EU TAMBÉM ACHEI).

NECESSÁRIO LEMBRAR DO USO DAS ASPAS EM FORMATO DE CRASE, POIS SÓ ASSIM O template string IRÁ FUNCIONAR.

EX:

Nome = Gustavo

Idade = 41

Nota = 5.5

` O aluno ${nome} de ${idade} tirou nota ${nota}`

Resultado: O ALUNO GUSTAVO DE 41 ANOS TIROU NOTA 5.5

<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 valores é: ' + String(s))

       window.alert(`A soma dos valores ${n1} e ${n2} é igual à ${s}`)

    </script>

OUTROS COMANDOS COM STRING

s.length => quantos caracteres a string tem

s.toUpperCase() => tudo para MAÍUSCULAS

s.toLowerCase() => tudo para minúsculas

<script>

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

    document.write(`Olá, <strong>${nome}<strong>!

    Seu nome tem ${nome.length} letras <br/>`)

    document.write(`Seu nome em maíusculos é: ${nome.toUpperCase()} <br/>`)

    document.write(`Seu nome em minúsculos é ${nome.toLowerCase()}`)

   </script>

OBS: LEMBRAR SEMPRE DE COLOCAR OS () QUANDO NECESSÁRIO, MESMO SEM NADA DENTRO DELES.

FORMATANDO NÚMEROS

Var n1 =1543.5

n1.toFixed(2) => Escreve o número inserido na variável com duas casas decimais.

n1.toFixed(2).replace(‘ . ’ , ’ , ’) => substitui o ponto pela vírgula (acredito que funcione para substituição de outros coisa também, não só essa questão do ponto e da vírgula.)

n1.toLocaleString(‘pt-BR’, {style: ‘currency’, currency: ‘BRL’}) = >adiciona ao valor da variável a formatação da moeda do país especificado. (no caso do exemplo, seria brasil.)