**QUALIFICAÇÃO PROFISSIONAL EM PROGRAMAÇÃO FULLSTACK UC: LÓGICA DE PROGRAMAÇÃO II**

**ATIVIDADE 1 – 24/01/2024**

1. Variáveis e tipos de dados: Escreva um programa que declare duas variáveis, “nome” e “idade”, e as imprima em um console em uma frase que diga “Olá, meu nome é [nome] e eu tenho [idade] anos”.
2. var nome= "Luciano Duarte"
3. var idade= "34"
4. console.log(`Olá, meu nome é ${nome} e eu tenho ${idade} anos.`)

**2.**Operadores: Crie um programa que solicite ao usuário dois números e exiba o resultado da soma, subtração, multiplicação e divisão desses números.

  const readline = require('readline');

  const rl = readline.createInterface({

    input: process.stdin,

    output: process.stdout

  });

  rl.question("Digite um número: ", function(num1) {

    rl.question("Digite outro número: ", function(num2) {

      var n1 = parseFloat(num1);

      var n2 = parseFloat(num2);

      console.log("A soma dos números é: ", n1 + n2);

      console.log("A subtração dos números é: ", n1 - n2);

      console.log("A multiplicação dos números é: ", n1 \* n2);

      console.log("A divisão dos números é: ", n1 / n2);

      rl.close();

    });

  });

**3.** Condições: Escreva um programa que pergunte ao usuário sua idade e imprima se ele é maior ou menor de idade.

const readline = require('readline');

  const rl = readline.createInterface({

    input: process.stdin,

    output: process.stdout

  });

  rl.question("Digite a sua idade: ", function(idade){

    if(idade>100){

      console.log("Você está morto? Se não.. aproveite o pouco vida que te resta.")

    }

    else if(idade >=18){

      console.log("Você é maior de idade.")

    }else{

      console.log("Você é menor de idade.")

    }

    rl.close();

  });

4. Faça um programa que entre com três números, faça a média aritmética e mostre o resultado.

 const readline = require('readline');

  const rl = readline.createInterface({

    input: process.stdin,

    output: process.stdout

  });

  rl.question("Digite um número: ", function(num1) {

    rl.question("Digite outro número: ", function(num2) {

      rl.question("Digite mais um número: ", function(num3) {

      var n1 = parseFloat(num1);

      var n2 = parseFloat(num2);

      var n3 = parseFloat(num3);

      var result = (n1+n2+n3)/3

      console.log(`A média entre ${n1},${n2} e ${n3} é: ${result}.`);

      rl.close();

    });

  })});

**5.** Faça um programa que entre com o nome e o salário de um funcionário e mostre seu novo salário, sabendo que o mesmo teve um aumento de 10%.

  const readline = require('readline');

  const rl = readline.createInterface({

    input: process.stdin,

    output: process.stdout

  });

  rl.question("Digite seu nome: ", function(nome) {

    rl.question("Digite seu salário: ", function(num1) {

      var n1 = parseFloat(num1);

      n1 = n1 \* 1.1;

      console.log(`Parabens ${nome},seu salário com o novo aumento é de R$ ${n1}.`);

      rl.close();

    });

  });

**6.** Faça um algoritmo que leia dois valores inteiros A e B se os valores forem iguais devem ser somado os dois, caso contrário multiplique A por B ao final do cálculo ao final do cálculo atribuir o valor para uma variável C.

const readline = require('readline');

  const rl = readline.createInterface({

    input: process.stdin,

    output: process.stdout

  });

  rl.question("Digite um número: ", function(num1) {

    rl.question("Digite outro número: ", function(num2) {

      var a = parseFloat(num1);

      var b = parseFloat(num2);

      var c;

      var resut;

      if(a == b){

        result = "soma"

        c = a + b

      } else{

        result = "multiplicação"

        c = a \* b

      }

      console.log(`O resultado da ${result} entre ${a} e ${b} é ${c}`)

      rl.close();

    });

  });

**7.** A partir do preço à vista de um determinado produto, calcule o preço total a pagar e o valor da prestação mensal, referentes ao pagamento parcelado. Se o pagamento for parcelado em 3 vezes deve ser dado um acréscimo de 10% no total a ser pago. Se o parcelamento for em 5 vezes, o acréscimo será de 20%.

const readline = require('readline');

  const rl = readline.createInterface({

    input: process.stdin,

    output: process.stdout

  });

  rl.question("Digite o valor: ", function(num1) {

    rl.question("Digite a quantidade de parcela: ", function(num2) {

      var valor = parseFloat(num1);

      var parcela = parseInt(num2);

      var valorParcela;

      if(parcela > 3){

        valor= valor \* 1.2

      } else{

        valor = valor \* 1.1

      }

      valorParcela = valor/parcela

      console.log(`O valor do total parcelado é de ${valor.toFixed(2)}, dividido em ${parcela} de  R$ ${valorParcela.toFixed(2)}}`)

      rl.close();

    });

  });

**8.** Faça um algoritmo que leia o nome e as três notas de uma disciplina de um aluno e ao final escreva o nome do aluno, sua média e se ele foi aprovado, sabendo-se que a média para aprovação é igual ou superior a 8.

const readline = require('readline');

const rl = readline.createInterface({

  input: process.stdin,

  output: process.stdout

});

rl.question("Digite o nome do aluno: ", function(nome) {

  rl.question("Digite a 1° nota: ", function(num1) {

    rl.question("Digite a 2° nota: ", function(num2) {

      rl.question("Digite a 3° nota: ", function(num3) {

      var n1 = parseFloat(num1);

      var n2 = parseFloat(num2);

      var n3 = parseFloat(num3);

      var media = (n1+ n2 +n3)/3;

      var result;

      if(media >= 8){

        result = "aprovado"

      } else{

        result = "repovado"

      }

      console.log(`O aluno ${nome} foi ${result} com a média de ${media.toFixed(2)}.`)

      rl.close();

});})})});

**9.** Escreva um algoritmo que receba dois números reais e um código de seleção do usuário. Se o código digitado for 1, faça o algoritmo adicionar os dois números previamente digitados e mostrar o resultado; se o código de seleção for 2, os números deverão ser multiplicados; se o código de seleção for 3, o primeiro número deve ser dividido pelo segundo.

const readline = require('readline');

  const rl = readline.createInterface({

    input: process.stdin,

    output: process.stdout

  });

  rl.question("Digite o numero: ", function(num1) {

    rl.question("Digite outro numero: ", function(num2) {

      rl.question("Digite 1-Soma 2-Multiplicação 3-Divisão: ", function(num3) {

      var n1 = parseFloat(num1);

      var n2 = parseFloat(num2);

      var controle = parseInt(num3);

      var result;

      var operacao;

      switch (controle) {

        case 1:

          operacao = "soma";

          result = n1+n2

        break;

        case 2:

          operacao = "multiplicação"

          result= n1\*n2

        break;

        case 3:

          operacao = "divisão"

          result = n1/n2

        break;

        default:

          result = null

        break;

      }

      if(result == null){

        console.log("Valor digitado na operação inválido.")

      }else{

        console.log(`O valor do resultado da ${operacao} entre ${n1} e ${n2} é de ${result.toFixed(2)}}`)

      }

      rl.close();

})})});

**Atividades 23/01**

Faça um programa que utilize dois números e verifique (usando if e else) e imprima o maior deles

  var n1 = 10;

  var n2 = 12;

  if(n1 > n2){

    console.log("O valor maior é: ",n1)

  }else if(n2 > n1){

    console.log("O valor maior é: ",n2)

  }else{

    console.log("os valores são iguais")

  }

Faça um programa que verifique (usando if e else) se o sexo de uma pessoa é “F” ou “M”. sigla F – Feminino, M- Masculino.

var sexo = "M"

  if (sexo == "F"){

    console.log("Sexo Feminino")

  }else if(sexo == "M"){

    console.log("Sexo Masculino")

  }else{

    console.log("Sexo inválido")

  }

Faça um programa para a leitura de duas notas parciais de um aluno.

\*A mensagem “Aprovado”, se a média alcançada for maior ou igual a sete; \*A mensagem “Aprovado com Distinção”, se a média for igual a dez;

\*A mensagem “Reprovado” se a média for menor de do que sete;

var p1 = 10

  var p2 = 10

  var media = (p1 + p2)/2

  if(media >= 7 && media <10){

    console.log("Aprovado")

  }else if(media == 10){

    console.log("Aprovado com Distinção")

  }else{

    console.log("Reprovado")

  }