// Esta e a parte A do programa

/\*

este e o APP em desenvolvimento

que esta sendo criado

para lacamento em 2028

\*/

console.log('fernando')

console.warn(' erro 300')

console.error(' erro 550 ')

//////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////

// Esta e a parte B do programa

console.group('app')

console.log('Fernando')

console.warn('erro 300')

console.error('erro 550')

console.groupEnd()

////////////////////////////////////////////////////////////////////////

// camelCase  >>>formado de se criar variavel

/\* variables (variaveis) let ou var // conseguimos armazena valores de dados e

permite entiqueta nomes para facilitar a referencia

\*/

let firstName = 'Fernando'

 let lastName = 'Lima'

 let age = 32

 console.log(firstName, lastName, age)

// com const

/\*

sao semelhante a variaveis mas uma vez atribuido um valor, ele nao pode ser alterado.

E util para valores que sabemos que nao precisarão ser modificado

\*/

const calcTax = 0.8

console.log(calcTax)

///////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////

// Data types

// professor fez dessa forma

let num1 = 10

let num2 = 2

console.log(num1 + num2)

//Eu fiz dessa forma e cheguei ao mesmo valor

num1 = '20'

num2 = '4'

console.log(20 + 4)

let num3 = 10

let num4 = 2

console.log(num3 + num4)

//////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////

// Dados primitive date Types

// string (texto)

let firstName = 'fernando'

console.log(firstName, typeof firstName)

//////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////

// Dados primitive date Types

// string (texto)

let firstName = 'fernando'

console.log(firstName, typeof firstName)

// Number

let age = 35

console.log(age, typeof age)

// Boolean

let isAdult = false

//null

let address = null

console.log(address, typeof address)

//UNdefined

let color

console.log(color, typeof color)

// Symbol

let id = Symbol('id')

let meuObjeto = {

  [id]: 123456,

}

console.log(meuObjeto[id])

/////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////

// Daya Types

// Reference Data Types

// Arrays

let numbers = [10, 20, 30, 35, 50]

console.log(numbers, typeof numbers)

// Function

function myName() {

  console.log('fernando')

}

console.log(myName, typeof myName)

// Date

let now = new Date()

console.log(now)

////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////

// Static ou Dynamic

// Static

// C, C++, Java, TypeScript

let lasName: string = 'Lima'

// Dynamic

// Linguagem de programação dinamica  >>>e python, javaScript, Ruby, PHP

let firstName = 'fernando'

let age = 32

////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////

// Comvertions ou Casting >>>>>>>>>>> de string para numeros

// primeiro tipo de conversão>>>>

let age = '35'

console.log(age, typeof age)

// parseInt(inteiro)

age = parseInt(age)

console.log(age, typeof age)

// Parsefloat ( fracionario) segundo tipo de conversão>>>>

age = parseFloat(age)

console.log(age, typeof age)

// Unári (+)>>>> mais recomendado

age = +age

console.log(age, typeof age)

// Number (numero)>>>>>>mais recomendado

age = Number(age)

console.log(age, typeof age)

// Comvertions ou Casting >>>>>>>>>>> de numero para boolean (true ou false)

// Number 0 = false !!!!

// Number 1... = true  !!!!!

// primeiro tipo de conversão>>>>de numero para boolean ( true ou false)

let age = 35

age = Boolean(age)

console.log(age, typeof age)

////////////////////////////////////////////////////////////

// Operadores Aritméticos

//let total = 6 + 6 // adição

//total = 6 - 2 // subtração

//total = 6 \* 2 // multiplicação

//total = 6 / 2 // divisão

let num1 = 6

let num2 = 6

let total = num1 + num2

console.log(num1 + num2)

console.log(total)

// Operadores Aritméticos

let total = 6 + 6 // adição

 total = 6 - 2 // subtração

 total = 6 \* 2 // multiplicação

 total = 6 / 2 // divisão

 total = 10 % 3 // resto da divisão >>> dessa forma tambem pode ser efetuado

total = 5

>>> quando eu adiciono

total++               faz a soma de 5 + 1 = 6 >>>>>>> Fazendo um incremento

// decremento

total = 7

total--    faz a subtração

// Exponenciação

total = 2 \*\* 3

resultado = 8

console.log( total )

8/

//////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////

// Operadores de atribuição

let total = 10

total = 5 // Adicionar + 5

total -= 5 // Subtração - 5

 total = 5 // Multiplicação

 total /= 5 // Divisão

 total %= 4 // Resto

total = 3 // Exponenciação

console.log(total)

///////////////////////////////////////////////////////////////////

// Operadores de Comparação

// Igualdade solta (dado)

console.log(3 == '3')

// Igualdade Estrita (dado e tipo)

console.log(3 === 3)

// Desigualdade Solta (dado)

console.log(3 != 3)

// Desigualdade Solta (dado e tipo)

console.log(3 !== '3')

// Maior que

console.log(8 > 5)

// Menor que

console.log(9 < 5)

// Maior ou igual

console.log(5 >= 5)

// menor ou igual

console.log(5 <= 5)

////////////////////////////////////////////////////////////

// Coerção de tipo ( atribuição forçada de tipo )

let total

total = 3 + '5' // Converte para string

total = '5' - '4' // Converte para Number

total = '5' \* '4' // Converte para Number

total = '5' / '4' // Converte para Number

console.log(total, typeof total)

///////////////////////////////////////////////////////

// Concatenação de strings

let firstName = 'Fernando'

let lastName = 'Lima'

fullName = firstName + lastName

console.log(firstName, lastName) // Da para fazer a concatenação dessa forma

console.log(firstName + ' ' + lastName) // Da para fazer a concatenação dessa forma

//////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////

// Template Literals ( modelo 1 )

let firstName = 'Fernando'

let lastName = 'Lima'

let age = 32

console.log(

  'Ola, meu nome e ' +

    firstName +

    ' ' +

    lastName +

    ' e eu tenho ' +

    age +

    ' anos de idade'

)

// modelo 2

console.log(

  ` Olá meu nome e ${firstName} ${lastName} e eu tenhor ${age} anos de idade `

)

//////////////////////////////////////////////////////////////////////////////

// string methods

let texto = 'Estou apredendo Javascript'

console.log(texto.charAt(4)) // Endica posição da letra no index

console.log(texto.includes('javaScript'))

console.log(texto.indexOf('apredendo')) // Endica posição da palavra

console.log(texto.slice(6, 16)) // Endica a posição das letras

console.log(texto.toUpperCase()) // converte tudo para caixa alta

console.log(texto.toLocaleLowerCase()) // converte tudo para letra minuscula

console.log(texto.trim()) // Organiza os espaços desnesseçario

console.log(texto.repeat(5)) // Repeti o texto de acordo com a quatidade desejada

console.log(texto.replace('Estou', 'Eu estou'))  // Troca de palavras 'Estou' troquei para 'Eu estou'

/////////////////////////////////////////////////

// Number Methods

let num1 = 10

console.log(num1)

console.log(num1.toFixed(2))

console.log(num1.toPrecision(2))

console.log(num1.toString(2))

/////////////////////////////////////////////////////////////////////////

// Metodos Matematicos (Math)  e as suas propriedades

let num1 = -2

console.log(Math.round(num1)) // Aredonda o numero 'num1'

console.log(Math.ceil(num1)) // Ele sempre vai aredonda para cima

console.log(Math.floor(num1)) // ele sempre vai aredonda para baixo

console.log(Math.sqrt(num1)) // Raiz quadrada (sqrt) do 'num1'

console.log(Math.pow(num1, 3)) // Potencia

console.log(Math.abs(num1)) // Valor absoluto

//Muito utilizado

console.log(Math.round(Math.random() \* 1000 + 1)) // gerar senhas >

////////////////////////////////////////////////////////////////////

// Objetos (Multiplos valores ) - Tesla /// criando objetos

let carName = 'Cybertruck'

let carRange = 340

let carMaxSpeed = 112

let carHorsepower = 600

let car = {

  carName: 'Cybertruck',

  carRange: 340,

  carMaxSpeed: 112,

  carHorsepower: 600,

}

console.log(car)

///////////////////////////////////////////////////////////////

// Data e Hora ( Date) Trabalhando data e horas

let agora = Date()

console.log(agora)

let dataEspecifica = new Date(2024, 6, 20, 10, 35, 0)

console.log(dataEspecifica)

let dataString = new Date('2024/10/20 10:35:00')

console.log(dataString)

////////////////////////////////////////////////////////////////

// Data e Hora (Date) Métodos

let data = new Date()

// Mostrando o dia do Mês

console.log(data.getDate())

// O dia da Semana (0/6) onde 0 é Domingo

console.log(data.getDay())

// O mês (0 / 11) onde 0 é Janeiro

console.log(data.getMonth())

// O ano

console.log(data.getFullYear())

 ////////////////////////////////////////////////////

// Data e Hora (Date) // Métodos - configuração

let data = new Date()

// Mostrando o dia do Mês

data.setDate(9) // alterando o dia

console.log(data.getDate())

// O dia da Semana (0/6) onde 0 é Domingo

console.log(data.getDay())

// O mês (0 / 11) onde 0 é Janeiro

data.setMonth(0)    // alterando o mês

console.log(data.getMonth())

// O ano

data.setFullYear(2022)  // alterando o ano

console.log(data.getFullYear())

////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////

// Data e Hora (Date)

/\* Criar um contador de dia para uma data específica .

Inicio, fim, a diferença de dias entre essas datas \*/

let inicio = new Date('2023/10/15')

let fim = new Date('2023/11/15')

let totalDias = (fim - inicio) / (1000 \* 3600 \* 24)

console.log(totalDias)

////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////

// Data e Hora (Date) Idioma

// DD-MM-AAAA - MM/DD/AAAA

// trabalhando com idiomas (data)

let data

data = Intl.DateTimeFormat('pt-BR').format(data)

console.log(data)

//////////////////////////////////////////////////////////////

// Arrays

// E uma estrutura de dados que te deixa amarzena varias coisas.

/\* Todas as vezes que for criar uma 'Arrays' se uma [  ] para ela ser mostrado os elementos

' agua, arroz, carne

\*/

let cart = ['Agua', 'Arroz', 'Carne', 'Feijão']

console.log(cart)

///////////////////////////////////////////////////////////////////

// Arrays

// E uma estrutura de dados que te deixa amarzena varias coisas.

/\* Todas as vezes que for criar uma 'Arrays' se uma [  ] para ela ser mostrado os elementos

' agua, arroz, carne

\*/

let cart = ['Agua', 'Arroz', 'Carne', 'Feijão']

// console.log(cart[3])  // localiza o elemento

console.log(cart)

// Puchando item especifico dos elementos

console.log(`A minha comida favorita é ${cart[1]} e ${cart[3]}`)

// Puchando todos os itens

console.log(`A minha lista de compras para hoje contém os itens: ${cart}`)

//////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////

// Arrays (listas)

// E uma estrutura de dados que te deixa amarzena varias coisas.

let cart = ['Agua', 'Arroz', 'Carne', 'Feijão']

console.log(cart)

// adicionando itens

cart[1] = 'Laranja'

console.log(cart)

// Fazendo com numeros

let numbers = [10, 20, 33, 40, 5, 13]

console.log(numbers)

// Localizando o numero

console.log(numbers[3])

// Fazendo com numeros e somando

console.log(numbers[0] + numbers[2])

///////////////////////////////////////////////////////////////////////////////

                                      Exercicio

/\* Criar um solução que concatenando e terceito item da lista logo abaixo ao texto na console \*/

let petShop = ['Dogs', 'Cats', 'Birds', 'Hamsters']

// Prints 'In the second cage we have: Birds'

// Exercicio >>>> formas de resultado +

// 1

console.log(petShop)

console.log('In the second cage we have: Birds')

// 2

console.log('In the second cage we have: Birds')

// 3

console.log('In the second cage we have: ' + petShop[2])

//////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////

// Arrays (metodos) basicos

let cart = ['Agua', 'Carne', 'Arroz', 'Feijão']

let numbers = [10, 20, 33, 40, 5, 13, true]

cart[4] = 'suco'    // Metodo 1 para adiciona na lista

cart.push('suco')      // Metodo 2 os 2 faz a mesma coisa ... mas sempre utiliza esse ok

cart.pop() // Para remove o item (sempre remove o ultimo item )

cart.shift() // Remove o primeiro item

cart.unshift('suco') // Adiciona o primeiro item

cart.sort() // Organiza em ordem alfabetica

console.log(cart)

//////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////

// Arrays (metodos) basicos

let cart = ['Agua', 'Carne', 'Arroz', 'Feijão']

let numbers = [10, 20, 33, 40, 5, 13, true]

let y

y = cart.includes('Aguas') // Indentifica o que esta na lista como ( verdade ou falto 'false/true)

y = cart.indexOf('Arroz') // Indentifica qual eo item da lista '0,1,2,3'

y = cart.slice(1) // Indentifica o item 1 ate o ultimo item ( Arroz, carne, feijao)

y = cart.slice(1, 3) // Indentifica o item 1 e 2 (Arroz, carne) !!!! NAO INCLUI O ULTIMO ITEM  'FEIJÃO' !!!!

y = cart.splice(1, 3) // Indentifica o item 1 e 2 e 3 (Arroz, carne, Feijao) !!!! SIM INCLUI O ULTIMO ITEM  'FEIJÃO' !!!!

console.log(y)

console.log(cart)

/////////////////////////////////////////////////////////////

/////////////////////////////////////////////////////////////////////////

// Arrays (Nestring)

let cart = ['Agua', 'Carne', 'Arroz', 'Feijão']

let numbers = [10, 20, 33, 40, 5, 13, true]

let cartNumbers = [cart, numbers]

let y

// Forma '1' de puxa a (nestring)

console.log(cartNumbers)

y = cartNumbers[0][1] // Puxei a '0'e'1' = carne  da 'Array'

y = cartNumbers[1][3] // puxei a '40'

console.log(y)

/////

// Forma '2' de puxa a (nestring)

let cart = ['Agua', 'Carne', 'Arroz', 'Feijão']

let numbers = [10, 20, 33, 40, 5, 13, true]

let cartNumbers = [cart, numbers]

let y

cart.push(numbers)

console.log(cart)

y = cart[1] // Localizando o item '1' 'carne' >>>> primeira camada da lista (4:Array)

y = cart[4][1] // Localizando o item '1' do 'array' resultado '20'>>>> segunda camada da lista dentro da 'Array'

console.log(y)

//////////////////////////////////////////////////////////

// Arrays (Static Methods)

// Metodo '1' para criar uma Array >>>>> !!!variaveis!!!

let num1 = 10

let num2 = 20

let num3 = 30

let allNumbers = Array.of(num1, num2, num3)

console.log(allNumbers)

// metodo '2' Usando metodo ( Static 'from')>>>>

let y

y = Array.from('122')  //string

console.log(y)

// Comom acessa metodos 'Static de uma Array'   >>>>> y = Array.

////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////

// Arrays (Nested Arrays)

// Criando Array dentro de uma só

let numbers = [10, 11, 12, [20, 21, 22], 30, 31, 32, [40, 41, 42]]

console.log(numbers)

// Botando todos os itens dentro de uma 'Array' unificando os itens em uma so lista

let y

y = numbers.flat()

console.log(y)

///////////////////////////////////////////////////////////////

                                                 EXERCICIO

// EU NAO CONSEGUI RESOLVE

/\* Criar uma soliçao onde a lista Num1 e Num2 são mescladas,

corrigidas e organizadas

\*/

// Dando o resultado [ 10, 20, 30, 40, 50, 60, 70, 80, 90]

let num1 = [10, 20, 30, 40, 50]

let num2 = [90, 80, 70, 60, 50]

// Primeira coisa .. > criar uma 'let'

let result

num2.reverse() // Inverte a lista numero 2 'função reverse' dando o resultado 50, 60, 70, 80, 90 .

num2.shift(0) // Ela virou ' 60, 70, 80, 90 '  Removendo o 50

num1.push(num2) // Fez o ' push ' da num2 para num1

result = num1.flat() // Unificando as 2 listas

console.log(result) // Retornando na 'console'

///////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////

// FUNCIONAMENTO DO 'IF'

// IF e ELSE (Se, Se nao ) Fluxo do código

// if (condição) {

// Vai executar se a condição for verdadeira

// }

let hour = 13

if (hour > 12) {

  console.log('Boa tarde')

}

////////////////////////////////////////////

// FUNCIONAMENTO DO 'ELSE'

// IF e ELSE (Se, Se nao ) Fluxo do código

/\* if (condição) {

 Vai executar se a condição for verdadeira

 }

 } ELSE {  Vai executar se a condição for 'FALSE'

 \*/

 // Executando 'IF'  e 'ELSE'

let hour = 18

if (hour < 12) {

  console.log('Bom dia')

} else {

  console.log('Boa tarde')

}

//////////////////////////////////////////////

EXECUTANDO O (ELSE IF)

// Executando 'IF'  e 'ELSE' e executando agora ( else if )

let hour = 18

if (hour <= 12) {

  console.log('Bom dia')

} else if (hour <= 18) {

  console.log('Boa tarde')

} else {

  console.log('Boa noite')

}

TAMBEM FUNCIONA DESSA FORMA  ( CHAMADO DE Shorthand if)

let hour = 7

if (hour <= 12)                  console.log('Bom dia')

else if (hour <= 18)           console.log('Boa tarde')

else                              console.log('Boa noite')

//////////////////////////////////////////////////////////

                               EXERCICIO

// DESAFIO  "ACHEI TRANQUILO"

/\*

Se a pontuação for 90 ou mais, será ixibido "Excelente!".

Se for 75 ou mais (mas menos que 90 será "Muito bom !").

Para pontuação inferiores a 75, sera "Você pode melhorar."

\*/

let grade = 91

if (grade >= 90) console.log('Resultado Excelente!')

else if (grade >= 75) console.log('Resultado Muito bom!')

else console.log(' Resultado Você pode melhorar')

////////////////////////////////////////////////

// IF e else com Operadores Lógicos (&& E (end) , || OU(or) )

// USANDO O && E (END)

// Criar um site de evento online. Idade minima 18, registro = true

let idadeParticipante = 17

let registroOnline = true

if (idadeParticipante >= 18 && registroOnline)

  console.log('Bem vindo ao evento!')

else

  console.log('Você precisa ter no minimo 18 anos e estar registrado no evento')

  ///////////////////////////////////////////////

  IF e else com Operadores Lógicos (&& E (end) , || OU(or) )

// USANDO O || OU (OR)

/\*

APP onde o canditado vai receber um desconto

\*/

let estudante = false

let cupom = false

if (estudante || cupom) console.log('você tem acesso a promoção especial')

else

  console.log(

    'você precisa ter acesso a um cupom ou ser estudante para ter acesso a promoção especial'

  )

//////////////////////////////////////////////////////////////

// IF e else com Operadores Lógicos (&& E (end) , || OU(or) )

/\*

APP para um restaurante que oeferece desconto para familia maiores

que 4 e venham para almoça na terça e quarta feira.

\*/

let membrosFamilia = 4

let diaDaSemana = 'terça'

if (

  (membrosFamilia >= 4 && diaDaSemana === 'terça') ||

  diaDaSemana === 'quarta'

)

  console.log('Parabéns! A sua familia ganhou um desconto especial')

else console.log('Desculpe, a oferta nao se aplica a sua familia')

//////////////////////////////////////////////////////////////////////////////

//  USANDO O >>>>>>   Nesting (UNIFICAÇÃO) o IF e ELSE

/\*

APP analise de jogo

nivel = true

    >= 90 - Ouro

    >= 75 - Prata

    < 75 - Bronze

nivel = false

   Você tem que terminar o nivel primeiro

   \*/

let nivelCompleto = true

let pontuacaoJogador = 91

if (nivelCompleto) {

  if (pontuacaoJogador >= 90) {

    console.log('Medalha de Ouro')

  } else if (pontuacaoJogador >= 75) {

    console.log('Medalha de Prata')

  } else {

    console.log('Medalha de Bronze')

  }

} else {

  console.log('Você precisa finaliza o nivel')

}

//////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////

                        EXERCICIO

/\*

VAMOS CRIAR UM SISTEMA DE AUTENTICAÇÃO QUE VERIFICA VÁRIAS CONDIÇÕES

ANTES DE PERMITIR O ACESSO.

let usuarioValido

let senhaCorreta

let temPermissao

Mensagens:

Acesso permitido!

Acesso negado. Usuário sem premissão.

Senha incorreta. Tente novamente.

Usúario nao encontrado

\*/

// Tipos de resolve o exercicio >>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>   '1'

let usuarioValido = true

let senhaCorreta = true

let temPermissao = true

if (usuarioValido && senhaCorreta && temPermissao) {

  console.log('Acesso permitido!')

} else if (!usuarioValido) {

  console.log('Usuario nao encontrado')

} else if (!senhaCorreta) {

  console.log('Senha incorreta. Tente novamente')

} else if (!temPermissao) {

  console.log('Acesso negado. Usuário sem permissão')

}

// Tipo >>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>> '2'

let usuarioValido = true

let senhaCorreta = true

let temPermissao = false

if (usuarioValido) {

  if (senhaCorreta) {

    if (temPermissao) {

      console.log('Acesso permitido!')

    } else {

      console.log('Acesso negado. Usuário sem permissão')

    }

  } else {

    console.log('Senha incorreta. Tente novamente')

  }

} else {

  console.log('Usuario nao encontrado')

}

// >>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>> Tipo  '3'

let usuarioValido = true;

let senhaCorreta = true;

let temPermissao = false;

if (!usuarioValido) {

  console.log('Usuario nao encontrado');

} else if (!senhaCorreta) {

  console.log('Senha incorreta. Tente novamente');

} else if (!temPermissao) {

  console.log('Acesso negado. Usuário sem permissão');

} else {

  console.log('Acesso permitido!');

}

////////////////////////////////////////////////////////////////////////

// IF ELSE com NOT Operator

let num1 = -10

if (!(num1 > 0)) {

  //  acrecentando o ! ele inverte e nega ...(! significa false ) negando oque e verdadeiro

  console.log('Favor digitar um numero positivo')

}

/////////////////////////////////////////////////////

// IF ELSE com NOT Operator

/\*

// negando com codigo mairo

let usuarioLogado = false

if (usuarioLogado) {

  console.log('Você está logado')

} else {

  console.log(' Você precisa esta logado')

}

\*/

// Negando usando o !

let usuarioLogado = false

if (!usuarioLogado) {

  console.log('Você precisa está logado')

}

/////////////////////////////////////////

// IF ELSE com NOT Operator

let listaProdutos = []

if (!listaProdutos.length) {      // Negando com o !

  console.log(' A lista esta vazia')

}

////////////////////////////////////////

EXERCICIO

/\* Crie uma solução que verifica se o usuário escolheu a cor 'Azul'

Caso seja uma outra cor, utilize o NOT operator para retonar a mensagem:

"Nao temos essa cor!"

\*/

let papelAzul = 'Azul'

if (!(papelAzul == 'Azul')) {

  console.log('Nao temos esse papel azul !')

}

////////////////////////////////////////////////////////////////////////////

// PRECEDENCIA DOS OPERADORES

let resultado = (3 + 4) \* 5

console.log(resultado)

let num1 = 5

if (num1 == 5 || (num1 === 3 && num1 > 8)) {

  console.log('Resultado correto')

} else {

  console.log('Errado')

}

/////////////////////////////////////////////////////////////

// O Switch e Case ( se parece, if ELSE mas essa função e para verdadeiro ou falso )

// Dia 1 e domingo

let dia = 8

switch (dia) {

  case 1:

    console.log('Domingo')

    break // significa pausa

  case 2:

    console.log('seg')

    break

  case 3:

    console.log('ter')

    break

  case 4:

    console.log('quart')

    break

  case 5:

    console.log('quint')

    break // significa pausa

  case 6:

    console.log('sext')

    break

  case 7:

    console.log('saba')

    break

  default:

    console.log('Numero invalido')

}

//////////////////////////////////////////////////////////////////////

// O Switche Case (se parece, IF ELSE)

// Nivel do usuário no nosso sistema

let userLevel = 'admin' // admin, editor, guest

switch (userLevel) {

  case 'admin':

    console.log('Full Access')

    break

  case 'editor':

    console.log('Editor Level')

    break

  case 'guest':

    console.log('Limite Acess')

    break

  default:

    console.log(' Unknown user, Not Acess')

}

////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////

// Criar uma solução com o "Switch" que retorna:

//hora < 12 : Bom dia

//hora < 18 : Boa tarde

//horas >= 18 : Boa noite

//A horas deve ser coletada do sistema local

// Coleta a hora atual do sistema

let agora = new Date()

let horas = agora.getHours()

switch (true) {

  case horas < 12:

    console.log('Bom dia!!!')

    break

  case horas < 18:

    console.log('Boa tarde!!!')

    break

  case horas >= 18:

    console.log('Boa noite!!!')

    break

}

// Criar uma solução com o "Switch" que retorna:

//hora < 12 : Bom dia

//hora < 18 : Boa tarde

//horas >= 18 : Boa noite

//A horas deve ser coletada do sistema local

// Coleta a hora atual do sistema

let dataAtual = new Date(2030, 1, 8, 19)

let horaAtual = dataAtual.getHours()

switch (true) {

  case horaAtual < 12:

    console.log('Bom dia!!!')

    break

  case horaAtual < 18:

    console.log('Boa tarde!!!')

    break

  default:

    console.log('Boa noite!!!')

}

//////////////////////////////////////////////////////////////////////

// Truthy e Falsy ( IF ELSE, loop, Ope Logicas)

/\*

let texto = 'Fernando'

if (texto) {

  console.log('Existe um texto')

} else {

  console.log('Não existe um texto')

}

\*/

let texto = 'fernando'

if (texto) {

  console.log('Truthy')

} else {

  console.log('Falsy')

}

//////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////////

// Operador Ternário  (IF ELSE)

let idade = 17

/\*

if (idade < 18) {

  console.log('Menor de idade')

} else {

  console.log('Maior de idade')

}

\*/

// Utilizando o operador Ternario ( SO USA QUANDO VOCE SE SENTIR CONFORTAVEL "PROFI  HEHEHE")

//(? substitui o IF)

// (: substitui o ELSE)

let resultado = idade < 18 ? 'Menor' : 'Maior'

console.log(resultado)

// De uma forma mais eficiente

idade < 18 ? console.log('Menor') : console.log('Maior')

//////////////////////////////////

// Desafio Operador Ternário

let nota = 100

let avaliacao

if (nota >= 90) {

  avaliacao = 'Excelente'

} else if (nota > 70) {

  avaliacao = 'Bom'

} else if (nota >= 50) {

  avaliacao = 'Satisfatorio'

} else {

  avaliacao = 'Insatisfatorio'

}

console.log(avaliacao)

>>> Transformando para Ternário

let nota = 10

let avaliacao =

  nota >= 90

    ? 'Excelente'

    : nota > 70

    ? 'Bom'

    : nota >= 50

    ? 'Satisfatório'

    : 'Insatisfatório'

console.log(avaliacao)

///////////////////////////////////////////////////////

//  Objects and key pairs (Dictionary)

//  Arrays = Objects

// Arrays \*\*\*

let ouraFernandoInfor2 = [9.7, 7.53, '865', 59, 84]

// Objects \*\*\*

const ouraFernandoInfor = {

  totalSleep: 7.53,

  timeInbed: 9.7,

  sleepEfficiency: 86,

  RestingHeartRate: 59,

  SleepScore: 84,

}

/////////////////////////////////////////////

//  Objects and key pairs (Dictionary)

//  Arrays = Objects

// Objects \*\*\*

const ouraFernandoInfor = {

  totalSleep: '7h.53m',

  timeInbed: 9.7,

  sleepEfficiency: '86%',

  RestingHeartRate: 59,

  SleepScore: 84,

}

console.log(ouraFernandoInfor)

console.log(ouraFernandoInfor.sleepEfficiency)

console.log(ouraFernandoInfor['totalSleep'])

/////////////////////////////////////

//  Objects and key pairs (Dictionary)

//  Arrays = Objects

// Objects \*\*\*

const ouraFernandoInfor = {

  totalSleep: '7h.53m',

  timeInbed: 9.7,

  sleepEfficiency: '86%',

  RestingHeartRate: 59,

  SleepScore: 84,

}

// Adicionando ou alterando objects

ouraFernandoInfor.remSleep = '2h15m' // Adiconando Objects

ouraFernandoInfor.SleepScore = 90 // Alterando objects usando .

ouraFernandoInfor['SleepScore'] += 4  // Alterando objects ou fazendo calculo matematico

//ouraFernandoInfor['SleepScore'] = 91  // Alterando objects usando []

console.log(ouraFernandoInfor)

//  Objects and key pairs (Dictionary)

// Objects \*\*\*

const ouraFernandoInfor = {

  totalSleep: '7h.53m',

  timeInbed: 9.7,

  sleepEfficiency: '86%',

  RestingHeartRate: {

    maxHeartRate: 81,

    minHeartRate: 59,

  },

  SleepScore: 84,

}

console.log(ouraFernandoInfor)

console.log(ouraFernandoInfor.RestingHeartRate.maxHeartRate) // Acessando o objects usando o .

console.log(ouraFernandoInfor.RestingHeartRate['minHeartRate'])  // Acessando o objects usando o []

//  Objects and key pairs (Dictionary)

// Objects \*\*\*

const ouraFernandoInfor = {

  totalSleep: '7h.53m',

  timeInbed: 9.7,

  sleepEfficiency: '86%',

  RestingHeartRate: {

    maxHeartRate: 81,

    minHeartRate: 59,

  },

  SleepScore: 84,

  notes: ['coffee', '30 minutes reading'], // Adicionando informacao, objects

}

console.log(ouraFernandoInfor)

console.log(ouraFernandoInfor.notes[0])

console.log(ouraFernandoInfor.RestingHeartRate.maxHeartRate) // Acessando o objects usando o .

console.log(ouraFernandoInfor.RestingHeartRate['minHeartRate']) // Acessando o objects usando o []

////////////////////////////////////

// exercicio

// Objects and Key Pairs (Dictionary)

let biblioteca = {

  //Objeto para gênero "ficção cientifica"

  ficcaoCientifica: [

    {

      titulo: 'Duna',

      autor: 'Frank Herbert',

      anoPublicacao: 1965,

    },

    {

      titulo: 'Fundação',

      autor: 'Isaac Asimov',

      anoPublicacao: 1951,

    },

  ],

  // Objeto para o gênero "Fantasisa"

  fantasia: [

    {

      titulo: ' O senhor dos Anéis',

      autor: 'J.K. Rowling',

      anoPublicacao: 1997,

    },

  ],

}

console.log(biblioteca)

/////////////////////////////////////////

// Functions - Funções !  >>> organização por blocos

// Abaixo e uma função ou declarando ela

// Ela se chama 'somar'

function somar(num1, num2) {        // Esses item entre (...) chama se paramentros

  console.log(num1 + num2)

}

somar(10, 4)  // chamando as funçoes (executando a função) chamado tambem de argumentos de minha função

// Functions - Funções !  >>> organização por blocos

function somar(num1, num2) {

  console.log('Hello')

  return num1 + num2

}

let resultado = somar(10, 4)

console.log(resultado)

//function subtrair(num1, num2) {

//  console.log(num1 - num2)

//}

//subtrair(10, 5)

/////////////////////////////////////////

// Functions -  Parametros padrão

function calcularTotal(preco, desconto = 0.2) {

  // Definição de parametro padrão

  let valorDesconto = preco \* desconto

  let totalCompra = preco - valorDesconto

  return totalCompra

}

console.log(calcularTotal(100))

// Functions -  Parametros Rest

function listaCompras(...itens) {

  console.log(itens)

  console.log('Itens da minha lista:' + itens)

}

listaCompras('pao', 'Carne', 'milho', 'Feijão')

/////////////////////////////////

// Functions (function)

function saudacao(nome) {

  function mensagem() {

    console.log('Olá ' + nome)

  }

  return mensagem()

}

saudacao('Fernando')

///////////////////////////

// Functions (function)

// Criar um APP para gerar os 6 números da

// Mega-sena

function gerarNumero() {

  console.log(Math.floor(Math.random() \* 60)) + 1

}

function rodarSorteio() {

  gerarNumero()

  gerarNumero()

  gerarNumero()

  gerarNumero()

  gerarNumero()

  gerarNumero()

}

rodarSorteio()

////////////////////////////////

// function Declarations (associa o nome)

function somar(num1, num2) {

  return num1 + num2

}

console.log(somar(10, 20))

// Functions Expression (associa a uma variavel)

const subtrair = function (num1, num2) {

  return num1 - num2

}

console.log(subtrair(20, 10))

//////////////////////////////////////

// Functions Expression (associa a uma variavel)

/\*

const subtrair = function (num1, num2) {

  return num1 - num2

}

console.log(subtrair(20, 10))

\*/

// Arrow(=>) Function "Simplificando uma função"

const subtrair = (num1, num2) => num1 - num2

console.log(subtrair(20, 10))

/////////////////////////////////////////

// Arrow(=>) Function sem o Implicity                  "Simplificando uma função"

const subtrair = (num1, num2) => {

  console.log('Hello')

  return num1 - num2

}

console.log(subtrair(20, 10))

///////////////////////////////