# INICIANDO JAVASCRIPT

CONHECENDO O JAVASCRIPT
COMENTÁRIOS, STRINGS E NUMBERS,
FAZENDO CÁLCULOS COM JAVASCRIPT,
OPERADORES RELACIONAIS E COMPARATIVOS
CONDICIONAIS,
OBJETOS E
ARAYS.





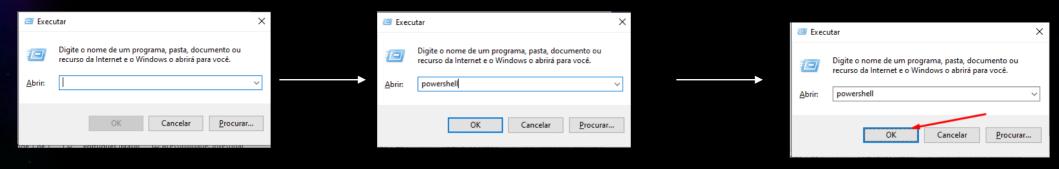
# **PowerShell**

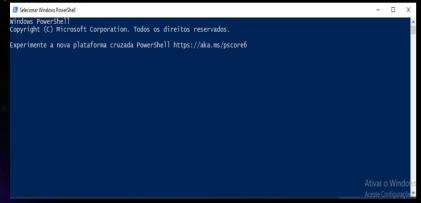


QUE A FORÇA ESTEJA COM VOCÊ. PROF. FERNANDO LUCAS



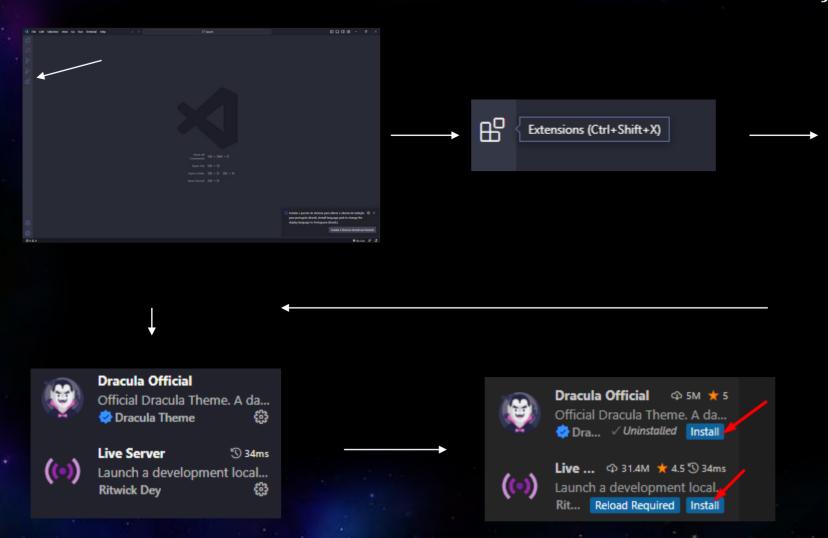
# 1 – VAMOS UTILIZAR O POWERSHELL PARA ABRIR O VSCODE E CRIAR UMA PASTA QUE SERÁ ONDE GUARDAREMOS NOSSO PROJETO.

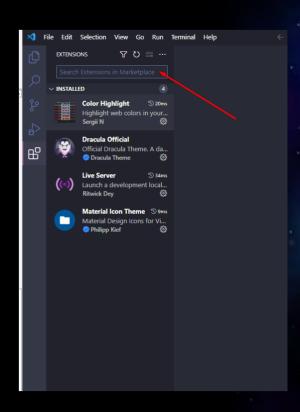




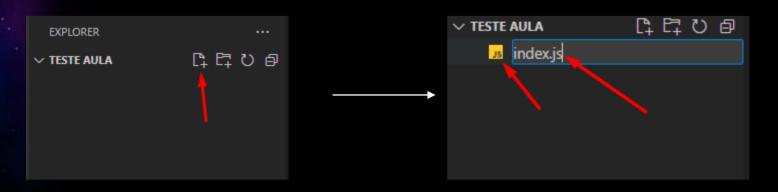
COMANDOS — DIR — LISTA OS ARQUIVOS CD 'NOME DA PASTA' — NAVEGA NAS PASTAS MKDIR — CRIA UMA PASTA NOVA CODE . — ABRE O VSCODE NA PASTA QUE VOCÊ ESTA.

# 2 - COM VSCODE ABERTO VAMOS ADICIONAR NOSSAS EXTENÇÕES.





### 3 - CRIANDO ARQUIVO JAVASCRIPT NO VSCODE.



ESCOLHA UM NOME QUE POR PADRÃO É INDEX, E REPARE QUE O QUE VOCÊ COLOCA DEPOIS DO '.' É QUE DEFINE O TIPO DO ARQUIVO.

**PODERIA SER:** 

INDEX HTML

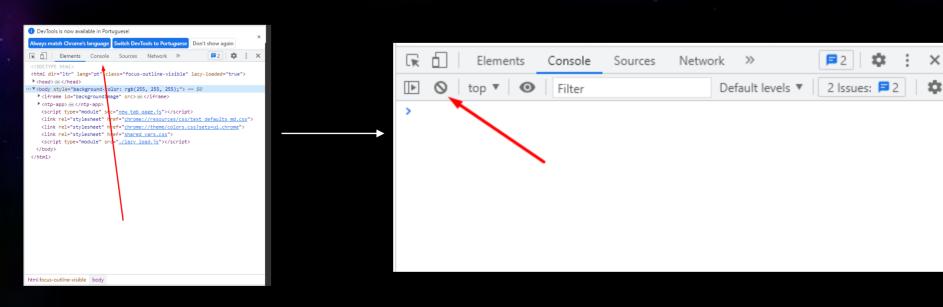
INDEX C22

INDEX\_JS

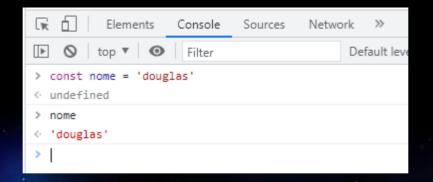
INDEX PKG

ENTRE OUTRAS 1000 LINGUAGENS QUE EXISTEM.

## 4 - ACESSE O CONSOLE DO CHROME APERTANDO F12



# CRIE UMA CONSTANTE E EXECUTE ELA EM JAVASCRIPT NO MOTOR DO CHROME.



## 5 - CRIANDO UMA CONSTANTE E MOSTRANDO ELA NO CONSOLE.



CONSOLE LOG(NOME)

CTRL J
PARA ABRIR O CONSOLE

PS D:\teste aula> node index.js juliana PS D:\teste aula>

PROBLEMS OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL

D powershell + ∨ ∏ ⋒ ··· ∧ ×

# 6 – PODEMOS ESCREVER COMENTÁRIOS, QUE SÃO PALAVRAS QUE NÃO SERÃO INTERPRETADAS COMO CÓDIGOS OU COMANDOS, SERVE PRINCIPALMENTE PARA INFORMAR ALGO.

```
// Criar um programa que calcula a média
// das notas entre os alunos e envia
// mensagem do cálculo da média.
```



```
const nome = "Mayk"
const nome2 = 'Diego'
```

# 7 - CRIANDO E ENTENDENDO A DIFERENÇA ENTRE UMA VARIÁVEL DO TIPO 'STRING' E 'TEMPLATE STRING'.

const nome2 = 'Diego \${nome}'

- DESSA FORMA TUDO DENTRO DA VARIÁVEL SERÁ RECONHECIDO COMO UM TEXTO ' ------ '.



const nome3 = `Valeska e \${nome}`

- E UTILIZANDO \${nome} PODEMOS CHAMAR OUTRA VARIÁVEL DENTRO DELA.

CRIE UMA DE CADA VARIÁVEL E IMPRIMA ELAS COM O COMANDO CONSOLE.LOG( )

# 8 - AGORA VAMOS CRIAR UMA VARIÁVEL DO TIPO NUMBER.

const notaAluno01 = 9.8

CASO VOCÊ QUEIRA SABER O TIPO DE VARIÁVEL QUE VOCÊ CRIOU EXISTE UM COMANDO PARA ISSO -



IMPRIMA O COMANDO CONSOLE.LOGI TYPEOF COCO

9 - CRIANDO UMA CALCULADORA DE MEDIA DOS ALUNOS.

CRIE TRÊS VARIÁVEIS DO TIPO NUMBER PARA GUARDAR AS NOTAS.

CRIE UMA VARIÁVEL PARA GUARDAR O CALCULO DE MEDIA.

**MOSTRE TUDO ISSO NO CONSOLE!** 

### CRIANDO UMA CALCULADORA DE MEDIA DOS ALUNOS.

const notaAluno01 = 9.8
const notaAluno02 = 10
const notaAluno03 = 2

CRIE TRÊS VARIÁVEIS DO TIPO NUMBER PARA GUARDAR AS NOTAS.

const media = (notaAluno01 + notaAluno02 + notaAluno03) / 3

CRIE UMA VARIÁVEL PARA GUARDAR O CALCULO DE MEDIA.

console.log(media)

**MOSTRE TUDO ISSO NO CONSOLE!** 

node index.js

AGORA VAMOS PRO UPGRADE

# UTILIZE UMA ESTRUTURA CONDICIONAL PARA PARABENIZAR A TURMA COM UMA MENSAGEM NO CONSOLE SE A MEDIA FOR MAIOR QUE 5 E SE NÃO FOR JÁ SABE.

#### DICA

```
IF (VARIAVEL > 5){
CONSOLE.LOG ( ----- ) }
else{
Console.log ( ----- ) }
```

#### **DESAFIO**

UTILIZE UMA TEMPLATE STRING PARA MOSTRAR A VARIÁVEL MEDIA DENTRO DA MENSAGEM.

**AGORA VAMOS PRO UPGRADE** 

# UTILIZE UMA ESTRUTURA CONDICIONAL PARA PARABENIZAR A TURMA COM UMA MENSAGEM NO CONSOLE SE A MEDIA FOR MAIOR QUE 5 E SE NÃO FOR JÁ SABE. DESAFIO

UTILIZE UMA TEMPLATE STRING PARA MOSTRAR A VARIÁVEL MEDIA DENTRO DA MENSAGEM.

```
if (media > 5) {
    console.log(`A nota foi de ${media}. Parabéns`)
} else {
        Console.log('A média é menor que 5')
}
```

AGORA VAMOS PRO UPGRADE

# NA CASINHA!

```
OPERADORES DE COMPARAÇÃO

> Maior
< Menor
>= Maior igual a
<= Menor igual a
== Igual a
=== Igual e do mesmo tipo
!= Diferente de
!== Diferente, inclusive do tipo
```

```
// DESAFIO 1
// se sim, deixar entrar, se não, bloquear a entrada
// se a pessoa tiver 17 anos
// avisar para voltar quando fizer 18 anos
```

```
// DESAFIO 2
// dar bonificação de 1.000
// se o vendedor possuir mais que 100 pontos
```

# QUE A FORÇA ESTEJA COM VOCÊ. PROF. FERNANDO LUCAS

# **OPERADORES LÓGICOS**

#### OPERADORES DE LÓGICOS

- && "E" As duas condições devem ser verdadeiras para que a condição final seja verdadeira.
- || "OU" Uma das condições deve ser verdadeira para que a condição final seja verdadeira.
- ! "NÃO" Nega uma condição

# **MELHORE O SEU CÓDIGO**

```
// DESAFIO 1
// se sim, deixar entrar, se não, bloquear a entrada
// se a pessoa tiver 17 anos
// puisar para voltar guanda fizar 19 anos
```

IMAGINE, SEU CADASTRO NA ESCOLA É ENCONTRADO NO SISTEMA PELO SEU NOME.

UMA ALUNA CHAMADA LAIS
NO SISTEMA DA ESCOLA TEM VARIAS INFORMAÇÕES COMO:
ENDEREÇO
TELEFONE
NOTA
SALA
TURNO

AGORA IMAGINE SE O SISTEMA TIVESSE QUE CRIAR UMA VARIÁVEL
PARA CADA INFORMAÇÃO DA LAIS.
VAMOS CONVERTER ESSA SITUAÇÃO PRO JAVASCRIPT.

ENDEREÇO TELEFONE NOTA SALA TURNO

AGORA IMAGINE SE O SISTEMA TIVESSE QUE CRIAR UMA VARIÁVEL
PARA CADA INFORMAÇÃO DA LAIS.
VAMOS CONVERTER ESSA SITUAÇÃO PRO JAVASCRIPT.

```
const nome = lais;
const enderecoDaLais = "rua kennedy n4"
const notaFinal = 9.8
const salaDaLais = 5
const turnoDaLais = "manha"
```

```
const nome = lais;
const enderecoDaLais = "rua kennedy n4"
const notaFinal = 9.8
const salaDaLais = 5
const turnoDaLais = "manha"
```

# BOM, PERCEBEMOS QUE LOTAMOS NOSSO PROGRAMA DE VARIÁVEIS E ISSO CERTAMENTE NÃO É BOM. MAS SOLUCIONAMOS NOSSO PROBLEMA É CLARO.

E SE TIVESSE MAIS ALUNOS NA ESCOLA?

JÁ IMAGINOU QUANTAS VARIÁVEIS TERÍAMOS QUE CRIAR ?

```
const nome = lais:
                                         const nome = lais:
const enderecoDaLais const nome = lais;
                                                            )aLais = "rua kennedy n4"
cor const nome = lais const enderecoDaLais = "rua kennedy n4" = 9.8
                                                                                      "rua kennedy n4"
cor const nome = lai const notaFinal = 9.8
                                                           : lais:
cor const enderecoDa const salaDaLais = 5
                                                          coDaLais = "rua kennedy n4"
cccconst notaFinal const turnoDaLais = "manha"
                                                        nal = 9.8
 c const salaDaLais = 5
                                                const salaDaLais = 5
    const turnoDaLais = "manha"
                                                 const turnoDaLais = "manha"
```

CERTAMENTE ISSO NÃO SERIA GOOD PRA GENTE.

PRA ISSO NOS USAMOS UM MÉTODO CHAMADO DE OBJETO.

E SE PUDÉSSEMOS GUARDAR TODOS OS DADOS DA LAIS DENTRO DE UMA

VARIÁVEL SÓ? E MELHOR E SE PUDÉSSEMOS CHAMAR CADA INFORMAÇÃO

SOMENTE CHAMANDO A VARIÁVEL LAIS.

ANTES NOS PENSÁVAMOS EM VARIÁVEIS COMO UMA PEQUENA CAIXA. AGORA VAMOS PENSAR EM OBJETOS COMO UMA PEQUENA CÔMODA CHEIA DE GAVETAS.

#### **ESTRUTURA DO OBJETO EM JAVASCRIPT:**

```
const lais = {
    endereco: "rua kennedy n4",
    notaFinal: 9.8,
    sala: 5,
    turno: "manha"
}
console.log (lais.notaFinal)
```

# AGORA VAI FICAR GOOD, POSSO CHAMAR SOMENTE A INFORMAÇÃO QUE EU QUERO. CHAME NO CONSOLE SOMENTE A INFORMAÇÃO QUE VOCÊ QUER IMPRIMIR.

```
const lais = {
endereco: "rua kennedy n4",
notaFinal: 9.8,
sala: 5,
turno: "manha"
}
console.log (lais.endereco)
```

```
const lais = {
    endereco: "rua kennedy n4",
    notaFinal: 9.8,
    sala: 5,
    turno: "manha"
}
console.log (lais.notaFinal)
```

# TUDO QUE ESTÁ DENTRO DO OBJETO CHAMAMOS DE PROPRIEDADES.

USAMOS '{}' PARA INICIAR O OBJETO
USAMOS A ',' PARA SEPARAR AS PROPRIEDADES
USAMOS O '.' PARA ACESSAR AS PROPRIEDADES

UMA CURIOSIDADE, ESTAMOS USANDO O COMANDO CONSOLE.LOG ( )

E ESSE DANADO É LITERALMENTE UM OBJETO.



**OBJETO JAVASCRIPT** 

. PARA CHAMAR UMA PROPRIEDADE.

A PROPRIEDADE ESCOLHIDA.

AINDA NO SENTIDO DE DIMINUIR NOSSO NUMERO DE VARIÁVEIS TEMOS OS



QUE SÃO UMA FORMA DE ARMAZENAR TODOS OS OBJETOS EM UMA VARIÁVEL.

DECLARANDO DESSA FORMA....

## VAMOS CRIAR UM PROGRAMA QUE GUARDA AS INFORMAÇÕES DOS ALUNOS DE UMA DETERMINADA ESCOLA.

PRIMEIRO CRIAMOS O ARRAY E DAMOS UM NOME A ELE,
SÃO OS [] QUE VÃO FAZER COM QUE NOSSA VARIÁVEL SE
TORNE UM ARRAY.

const escola = [[{},{},{},{}]] ——— DENTRO DE CADA {} HAVERÁ UM OBJETO COM SUAS PROPRIEDADES.

# AGORA TEMOS QUE ENTENDER QUE CADA OBJETO GANHOU UMA POSIÇÃO NO NOSSO ARRAY. COMEÇANDO A CONTAR DO NUMERO O.

```
const escola = [{{},{},{},{}]
```

```
const escola = [
    nome:"lais",
    endereco: "rua kennedy n4",
    notaFinal: 9.8,
    sala: 5,
    turno: "manha"},
    nome: "pedro teles",
    endereco: "rua amanha tem copa",
    notaFinal: 9.8.
    sala: 5.
    turno: "manha"},
    nome: "savio",
    endereco: "rua keny west ",
    notaFinal: 9.8,
    sala: 5,
    turno: "manha"},
```

# AGORA COM O NOSSO COMANDO GOD DOS TESTES O CONSOLE.LOG ( ).

VAMOS A PARTIR DA POSIÇÃO DO ARRAY IMPRIMIR AS INFORMAÇÕES DO PEDRO.

```
const escola = [
    nome:"lais",
    endereco: "rua kennedy n4",
                                                   console.log(escola[1].endereco,escola[1].nome)
    notaFinal: 9.8.
    sala: 5.
   turno: "manha"}.
   nome: "pedro teles",
    endereco: "rua amanha tem copa".
    notaFinal: 9.8.
    sala: 5,
                                                        E ASSIM CONSEGUIMOS CHAMAR AS
    turno: "manha"},
                                                         INFORMAÇÕES QUE QUEREMOS.
    nome: "savio",
    endereco: "rua keny west ",
    notaFinal: 9.8,
    sala: 5,
    turno: "manha"},
```

# AGORA É SUA VEZ !!!!!

## CRIE UM ARRAY COM AS SEGUINTES DIRETRIZES:

- 1 5 POSIÇÕES.
- 2 CADA POSIÇÃO UM OBJETO COM 3 PROPRIEDADES.
- 3 IMPRIMA NA TELA TUDO QUE ESTIVER NA TERCEIRA POSIÇÃO DO ARRAY.