

# WEB DEVELOPMENT

## O JAVASCRIPT PODE INTERPRETAR AS VARIÁVEIS COMO OS TIPOS:



**OBJETOS** = Também podemos criar objetos com atributos e métodos

```
let carro = {  
  cor: "preto",  
  numPortas: 4,  
  tipo: "sedan",  
  modelo: "Onix",  
  marca: "GM",  
  correr: function(){  
    alert("Estou correndo!!!")  
  }  
}  
  
console.log(carro.modelo);  
carro.correr()
```

# Manipulando Textos e Números



É POSSÍVEL TAMBÉM SUBSTITUIRMOS UM TRECHO DO TEXTO O “**replace( )**”, RECEBE O TRECHO QUE DEVE SER SUBSTITUIDO E O TRECHO QUE ENTRARÁ NO LUGAR DELE.

EX: 

```
let txt = "Estão chegando as provas"
console.log(txt.replace("provas", "avaliações"));
```

ELE IRÁ RETORNAR A FRASE “**Estão chegando as avaliações!**” .

O MÉTODO “**toUpperCase( )**” IRÁ CONVERTER TODA A STRING EM LETRAS MAIÚSCULAS.

EX: 

```
let txt = "Estão chegando as provas"
console.log(txt.toUpperCase);
```

O MÉTODO “**toLowerCase( )**” IRÁ CONVERTER TODA A STRING EM LETRAS MINÚSCULAS.

EX: 

```
let txt = "Estão chegando as provas"
console.log(txt.toLowerCase);
```

# Manipulando Textos e Números



PARA OS NÚMEROS NÓS TAMBÉM PODEMOS DEFINIR ALGUMAS FORMAS DE APRESENTAÇÃO, POR EXEMPLO TEMOS O “toFixed( )”, QUE DEFINE O NÚMERO DE CASAS DECIMAIS DO VALOR.

EX:

```
let num = 123.5432  
console.log(num.toFixed(2))
```

ELE IRÁ RETORNAR O VALOR COM 2 CASAS DECIMAIS “123.54” .

SE QUISERMOS DEFINIR UM NÚMERO DE CASAS INDEPENDENTE DO PONTO USAMOS O “toPrecision( )”, QUE DEFINE O NÚMERO DE CASAS DO VALOR COMO UM TODO.

EX:

```
let num = 123.5432  
console.log(num.toPrecision(4));
```

ELE IRÁ RETORNAR O VALOR COM 4 DÍGITOS “123.5” .

## Operadores Matemáticos

Para manipulamos os valores podemos utilizar os operadores matemáticos:



**+ SOMA**

**- SUBTRAÇÃO**

**/ DIVISÃO**

**\* MULTIPLICAÇÃO**

**% MÓDULO**

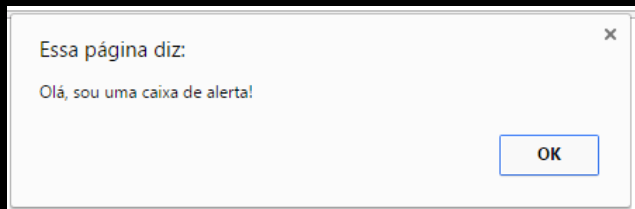
**\*\* POTÊNCIA**

# Caixas de Mensagem



Em JS as caixas de mensagens são usadas para apresentar informações para o usuário. São elas:

## CAIXA DE ALERTA:

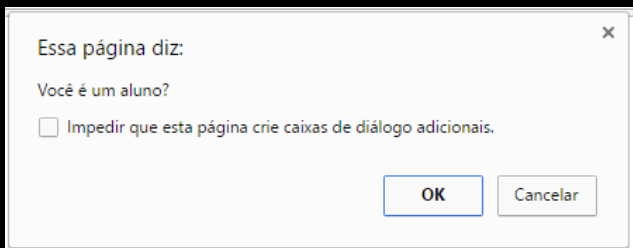


EX: `alert("Olá, sou uma caixa de alerta!");`

# Caixas de Mensagem



## CAIXA DE CONFIRMAÇÃO:



ELA RETORNA UM VALOR BOLEANO, TRUE PARA OK E FALSE PARA CANCELAR  
EX:

```
let teste = confirm("você é um aluno?")  
console.log("Resultado da caixa confirm: ", teste);
```

# Caixas de Mensagem



## CAIXA DE TEXTO:

A screenshot of a JavaScript prompt dialog box. The title bar is not visible. The main text says "Essa página diz:". Below it is the question "Qual o seu nome?". There is a text input field containing the placeholder text "escreva aqui". Below the input field is a checkbox with the label "Impedir que esta página crie caixas de diálogo adicionais.". At the bottom are two buttons: "OK" and "Cancelar".

ELA RETORNA A STRING DIGITADA PARA OK E NULL PARA CANCELAR.

EX:

```
let texto = prompt("Qual o seu nome?", "escreva aqui")
console.log("O nome dele é ", texto)
```

OBS. SE QUISER, SEPARANDO POR UMA VIRGULA VOCÊ PODE INSERIR UMA MENSAGEM QUE FICA SELECIONADA DENTRO DO CAMPO.





# Estruturas de Decisão e Repetição

# IF "SE"



A estrutura mais usada e mais importante é a estrutura IF (Se), usamos ela para verificar se uma afirmação é verdadeira ou falsa, ou seja ela nos retorna um valor booleano.

Ex:

```
if(true){  
    "INSTRUÇÕES QUE SERÃO REALIZADAS CASO SEJA VERDADEIRO"  
}
```

O comando **IF** verifica o **teste lógico** que está entre parênteses e se for verdadeiro executa as **instruções** que estão dentro das Chaves.

## IF “SE”



Mas se para podermos saber se algo é verdadeiro ou falso precisamos fazer um teste lógico, como podemos fazer isso?

Um teste lógico sempre vai nos devolver as respostas “Falso” ou “Verdadeiro” e para isso podemos contar com os operadores lógicos, são eles:

Operador	Nome	Exemplo
>	Maior	10 > 7
<	Menor	7 < 10
>=	Maior ou igual	15 >= 15
<=	Menor ou igual	8 <= 8
!=	Diferente	4 != 3
==	Igual	5 == 5

## PRATICANDO IF "SE"



```
if(10 > 7){  
    document.write("Dez é maior que sete!!!")  
}
```

Aqui verificamos se 10 é maior do que 7, como esta afirmação é verdadeira ele irá imprimir a frase na tela. Podemos também usar variáveis nos teste, veja como ficaria:

```
let valor = 10  
if(valor > 7){  
    document.write("O valor é maior que sete!!!")  
}
```



## IF “SE” – ELSE “SENÃO”

Você reparou que nossa estrutura lógica só realizava uma ação se o resultado fosse verdadeiro, se fosse falso nada acontecia. Na grande maioria das vezes precisamos também dar instruções caso aquele teste nos retorna falso, para isso usamos um complemento no IF chamado ELSE, senão em português. Vamos fazer um teste:

```
let valor = 10
if(valor >= 15){
    document.write("O valor é maior ou igual a 15")
}else{
    document.write("O valor é menor que 15")
}
```

Reparem que é como se estivéssemos conversando com a máquina: Se o valor for maior ou igual a 15 escreva no documento: O valor é maior ou igual a 15. Senão escreva: O valor é menor que 15.

## IF “SE” – ELSE IF “SENÃO SE” - ELSE “SENÃO”



Podemos também fazer uma serie de verificações para chegar na saída desejada, para isso também podemos contar com o ELSE IF “senão se”, após o 1º IF, exemplo:

```
let idade = 19
if(idade <= 12){
    document.write("É uma criança")
}else if(idade <= 17){
    document.write("É um adolescente")
}else if(idade <= 29){
    document.write("É um jovem")
}else{
    document.write("É um adulto")
}
```



&& “e” - || “ou”

Ainda falando sobre a estrutura de decisão IF, podemos ter mais de um teste lógico em cada interação, mas para isso precisamos avisar se todos os testes devem ser verdadeiros ou se só um já basta. Para isso usamos os operadores “&& para e” e “|| para ou”.

Ex: Se para ser válido o número deve ser maior que 10 e menor que 20:

```
let valor = 15
if(valor > 10 && valor < 20){
  document.write("Este valor é válido")
}
```

&& “e” - || “ou”

Agora um exemplo usando o || “ou”.

Ex: Se para ser válido o numero deve ser menor que 10 **ou** maior que 20:

```
let valor = 25
if(valor < 10 || valor > 20){
    document.write("Este valor não está entre 10 e 20")
}
```



## EXERCICIOS DE FIXAÇÃO



- 1) Exiba uma caixa de texto "Seja bem vindo" na abertura do documento html, e depois do usuario clicar no botão apareça uma outra rotina imprimindo a frase " Essa é sua Página inicial"
- 2) faça um programa para dizer se o usuario é maior ou não que 18 anos
- 3) faça um programa que se o usuario for admin aparece usuario logado caso não aparece usuário invalido
- 4) faça um programa que mostre se os números abaixo é maior 105
  - a) 20
  - b) 60
  - c) 106
  - d) 110
- 5) faça um programa que mostre se os números abaixo é menor 105
  - a) 20
  - b) 60
  - c) 106
  - d) 110
- 6) faça um programa que se o aluno se ficou com 6 aprovado caso ele fique igual ou abaixo de 5 retido

## EXERCÍCIOS DE FIXAÇÃO



6) Faça as seguintes operações usando Operador &&:

- 1) a) Maior que 1 e menor 5
- b) Menor 10 e maior que 20
- c) Maior que 100 e menor que 110

7) Faça as seguintes operações usando Operador || :

- a) maior que 20 ou menor que 25
- b) menor que 10 ou maior que 15
- c) maior que 5 ou menor que 10



# FIAP



Copyright © 2023 Prof. Wellington Cidade

Todos direitos reservados. Reprodução ou divulgação total ou parcial deste documento é expressamente proibido sem o consentimento formal, por escrito, do Professor (autor).