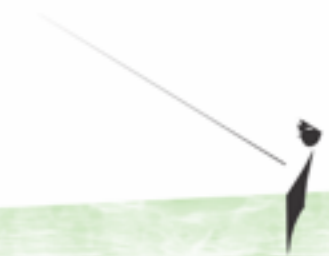


# Codifique

free(your mind)

## **Aula 4 - Estruturas Condicionais**

Rafael Hiroki



# Estruturas condicionais





# Estruturas condicionais

- Testa se uma condição é verdadeira ou não
- Tomada de decisão



# Estruturas condicionais

SE(condição)  
ENTÃO <comandos>  
SENÃO  
<comandos>

Só será executado  
caso a **condição**  
for **verdadeira**

Caso a **condição**  
for **falsa**, executa  
o SENÃO



# Estruturas condicionais

```
<script type="text/javascript">
```

```
  var a = 8;
```

```
  var b = 10;
```

```
  if(a > b) {
```

```
    document.write("a é maior que b");
```

```
  }
```

```
  else {
```

```
    document.write("b é maior que a");
```

```
  }
```

```
</script>
```

Lembrar da  
indentação!



# Estruturas condicionais

OPERADOR	OPERAÇÃO
>	maior
<	menor
>=	maior igual
<=	menor igual
!=	diferente
==	igual



# Estruturas condicionais

OPERADOR	OPERAÇÃO
&&	E
	OU

SE ((for para academia) && (não me alongar))  
ENTÃO vou acordar dolorido

Só acontece  
se as duas  
condições  
forem  
verdadeiras

SE ((tenho um encontro) || (minha casa está pegando fogo))  
ENTÃO saio de casa

Acontece quando  
qualquer uma das  
condições for verdadeira





# Estruturas condicionais

Um **else** sempre deve estar associado a um **if**

Pode haver mais de um comando dentro da estrutura condicional

Pode haver também outros testes dentro de uma condição







# Estruturas condicionais

## Exemplo 1

Verificar se um aluno passou ou não na matéria





# Estruturas condicionais

```
<script type="text/javascript">
  var P1 = prompt("Qual foi a nota da P1?");
  var P2 = prompt("Qual foi a nota da P2?");
  var media = (parseFloat(P1) + parseFloat(P2))/2;

  document.write("A média final é " + media);

  if(media >= 5){
    document.write("<br>Parabéns! Você foi aprovado!");
  }
  else {
    document.write("<br>Que pena! Você foi reprovado!");
  }
</script>
```





# Estruturas condicionais

É possível ter também várias condições associadas

**SE** (eu for para São Paulo)

**ENTÃO** visitarei o MASP

**SENÃO SE** (eu for para o Rio)

**ENTÃO** visitarei o Cristo Redentor

**SENÃO**

fico em casa jogando video-game





# Estruturas condicionais

```
<script type="text/javascript">
  var destino = "sao paulo";

  if(destino == "sao paulo") {
    document.write("Vou para o MASP!");
  }
  else if(destino == "rio de janeiro"){
    document.write("Vou visitar o Cristo!");
  }
  else {
    document.write("Vou jogar video-game");
  }
</script>
```

ATENÇÃO!  
atribuição: =  
comparação: ==





# Estruturas condicionais

Vamos codificar!





# Estruturas condicionais

## Exercício 1

Faça um algoritmo em que dados 3 valores, escreva o maior





# Estruturas condicionais

## Exercício 2

Faça um algoritmo que receba 2 números e pergunte qual operação o usuário deseja fazer.

Ele irá escrever “soma” ou “subtracao”.

Seu algoritmo deverá analisar o que o usuário escreveu, fazer a operação e mostrar o resultado.

Se o usuário não escrever nem “soma”, nem “subtração” apenas mostre os números que ele digitou.



# Estruturas condicionais

## Exercício 3

Qual é o filme??



OK



OK

Faça um site que tenha a imagem de um filme e em baixo uma caixa de texto e um botão como no exemplo ao lado.

O usuário deve digitar o nome do filme e apertar ok.

Faça um algoritmo que verifique se o nome do filme está correto ou não. (utilize os conhecimentos das outras aulas! Faça pelo menos uma função)







# Estruturas condicionais

## Desafio

Faça um jokenpo.

Dica: Utilize a função random para gerar jogadas aleatórias.

```
Math.floor( Math.random() * 3 + 1))
```

a função random gera aleatoriamente números entre 0 e 1 por isso multiplicamos por 3 e somamos 1 (assim teremos um número de 1 a 3.9999). Utilizando a função Math.floor o número gerado é arredondado para baixo, portanto, os valores possível serão 1, 2 ou 3.

