

# Curso de JavaScript

Fundamentos



Rafael Mesquita, Prof.

#08

## Comandos de Decisão Aninhados

# Curso de JavaScript

## Comandos de Decisão Aninhados



### Agenda:

- Introdução
- Exercício: Triângulos



# Curso de JavaScript

## Comandos de Decisão Aninhados



### Agenda:

- Introdução
- Exercício: Triângulos



# Comandos de Decisão Aninhados

Em algumas situações precisaremos encaixar os comandos de decisão para tratar as diversas possibilidades de fluxo da execução do algoritmo.

Isso quer dizer que podemos ter situações como:

- if dentro de outro if
- if dentro de else
- if dentro de else if
- Etc.

# Curso de JavaScript

## Comandos de Decisão Aninhados



### Agenda:

- Introdução
- Exercício: Triângulos



# Comandos de Decisão Aninhados

## Exercício Classificação de Triângulos

Dados três valores X, Y, Z, verificar **se** eles podem ser os comprimentos dos lados de um triângulo, e **se** forem, verificar se o triângulo é **equilátero**, **isósceles** ou **escaleno**. Se eles não formarem um triângulo escrever uma mensagem. A seguir serão colocadas **propriedade e definições** para o desenvolvimento do algoritmo:

O comprimento de cada lado de um triângulo é menor que a soma dos comprimentos dos outros dois lados.

- Triângulos equiláteros possuem os 3 lados iguais.
- Triângulos isósceles possuem pelo menos dois lados iguais.
- Triângulos escalenos possuem 3 lados diferentes.



equiláteros



isósceles



escalenos

# Comandos de Decisão Aninhados

## Exercício Classificação de Triângulos

```
index.js x +
1 // Comandos de Decisão Aninhados
2 // Classificação de Triângulos
3
4 // Importando o módulo prompt-sync
5 const prompt = require('prompt-sync')();
6
7 x = parseFloat(prompt("Digite o valor de x: "))
8 y = parseFloat(prompt("Digite o valor de y: "))
9 z = parseFloat(prompt("Digite o valor de z: "))
10
11 // Testa a propriedade para verificar se é um triângulo
12 ▼ if ((x + y > z) && (x + z > y) && (y + z > x)) {
13 ▼   if ((x == y) && (y == z)) {
14     console.log("Triângulo Equilátero!")
15 ▼   } else if ((x == y) || (x == z) || (y == z)) {
16     console.log("Triângulo Isósceles!")
17 ▼   } else {
18     console.log("Triângulo Escaleno!")
19   }
20   // Caso não seja triângulo
21 ▼ } else {
22   console.log("Os lados não formam um triângulo!")
23 }
```

Console x Shell x +

```
Digite o valor de x: 2
Digite o valor de y: 3
Digite o valor de z: 4
Triângulo Escaleno!
```

# Comandos de Decisão Não Aninhados

## Exercício Classificação de Triângulos

comandos\_decisao\_nao\_aninhados.js x +

```
1 // Comandos de Decisão Não Aninhados
2 // Classificação de Triângulos
3
4 // Importando o módulo prompt-sync
5 const prompt = require('prompt-sync')();
6
7 x = parseFloat(prompt("Digite o valor de x: "))
8 y = parseFloat(prompt("Digite o valor de y: "))
9 z = parseFloat(prompt("Digite o valor de z: "))
10
11 ▼ if (((x + y > z) && (x + z > y) && (y + z > x)) && ((x == y) && (y == z))) {
12   console.log("Triângulo Equilátero!")
13 ▼ } else if (((x + y > z) && (x + z > y) && (y + z > x)) && ((x == y) || (x == z) || (y == z))) {
14   console.log("Triângulo Isósceles!")
15 ▼ } else if (((x + y > z) && (x + z > y) && (y + z > x)) && ((x != y) || (x != z) || (y != z))) {
16   console.log("Triângulo Escaleno!")
17 ▼ } else {
18   console.log("Os lados não formam um triângulo!")
19 }
```

Console x Shell x +

```
Digite o valor de x: 1
Digite o valor de y: 2
Digite o valor de z: 3
Os lados não formam um triângulo!
```



# Sobre mim



Rafael Mesquita, Prof.

---

Prof. Dr. Formado em  
Ciência da Computação pela  
Universidade Federal de  
Lavras