console.log()

O console.log é um dos principais comandos utilizados para desenvolvimento de aplicações JavaScript. Seu funcionamento é bem simples, ele exibe o conteúdo no console.

Sintaxe:
console.log(texto);
console.log(obj1[, obj2, ..., objN]);

Observe o exemplo:

```
1  console.log("cadeira");
2  console.log(cadeira);
```

Explicando cada uma das linhas:

Na primeira linha, temos o termo a ser exibido entre aspas, e ao ser executado, vai exibir o texto ***cadeira*** no console.

Na segunda linha, o argumento - termo - a ser exibido está sem aspas, e isso pode ser confuso. Ao ser executado, vai exibir o valor da variável ***cadeira*** no console. Se você não definir a variável ***borracha*** antes do ***console.log***, será exibido ***undefined***, ou seja, não definido. Veja:

```
1  console.log(borracha);
2
3  var borracha = "caneta";
4  console.log(borracha);
```

A primeira linha vai exibir ***undefined*** no console, pois ainda não foi definido o que é a variável ***caneta***.

Na terceira linha, foi definida a variável ***borracha***, e seu valor é o texto - ou string - caneta.
Já na quarta linha, repetimos o comando, mas dessa vez vai exibir caneta no console, pois é o valor atribuido à variável ***borracha.***

Para ver mais sobre ***console.log*** e variáveis, confira esses links úteis:
https://developer.mozilla.org/pt-BR/docs/Web/API/console/log
https://pt.wikibooks.org/wiki/JavaScript/Vari%C3%A1veis
http://tableless.github.io/iniciantes/manual/js/variaveis.html
https://developer.mozilla.org/pt-BR/docs/Web/API/console/log
https://www.w3schools.com/jsref/met_console_log.asp

function

Um dos principais comandos utilizados em JavaScript são as functions, ou funcões. São conjuntos de comandos que são executados e podem retornar algum valor.

É como na matemática, veja só:

f(x) = x + 2

Foi criada uma função chamada ***f,*** que recebe o argumento ***x.*** Ao ser resolvida - ou executada - resulta no valor de ***x*** somado com 2.

f(5) = 5 + 2, ou seja, 7
f(0) = 0 + 2, ou seja, 2
f(10) = 10 + 2, ou seja, 12

Confira agora como se fazem funções em JavaScript:

```
1  function f(x) {
2      return x + 2;
3  }
```

Na primeira linha, temos o início da função - ***function*** - , o nome da função - ***f*** -, o argumento ou parâmetro - ***x*** -, e a chave de abertura para o corpo da função.
Na segunda linha - e até fechar a chave - temos o comando a ser executado pela função. No exemplo acima, a função vai ***retornar*** x + 2.
A terceira linha é o fechamento da chave, e consequentemente o fim da função.

```
1  f(5);
2  f(0);
3  f(10);
```

Seguindo o mesmo modo de funcionamento de uma função matemática, ao ser executada, a função criada vai ***retornar*** 7, 2, e 12 respectivamente.
Vale ressaltar que ao executar o exemplo acima, nada vai aparecer no console. Para fazer isso, é necessário usar o comando ***console.log()***.

Veja o exemplo:

```
1  console.log(f(5));
```

Agora sim, ao ser executado, o computador vai rodar de dentro para fora, então a primeira coisa que vai fazer é calcular a função. Essa função por sua vez vai retornar 7 (5 + 2). Por último, o computador vai exibir o resultado da função no console.

Não existe restrição sobre o que pode ser a variável ou o retorno de uma função. Veja o exemplo abaixo:

```
1  function papel(dedo) {
2      console.log(dedo);
3  }
4
5  papel("Bolldog");
```

Nesse exemplo, é passado o argumento ***"Bulldog"***, que é armazenado na variável ***dedo***. Logo ***dedo*** = ***"Bulldog"***. Vale ressaltar que assim como explicado previamente, ***dedo*** não está entre aspas por se tratar de uma variável.
Ao ser executado, será exibido ***Bulldog*** no console.

Confira outro exemplo:

```
5  papel("Olá mundo");
```

Ao alterar o argumento para ***"Olá mundo"***, acontece a mesma coisa. A nova string é armazenada na variável ***dedo***, e seu valor é exibido no console em seguida.
Ao ser executado, será exibido ***Olá mundo*** no console.

```
1  function pessoa(idade, nome) {
2      console.log(idade);
3      console.log(nome);
4  }
5
6  pessoa(21, "Zaphod");
```

Confira esse último exemplo. São passados dois argumentos: ***21*** e ***"Zaphod"***, que sãoo armazenados nas variáveis ***idade*** e ***nome*** respectivamente. O primeiro argumento é armazenado na primeira variável e o segundo segue a mesma lógica, logo ***idade*** = ***21*** e ***nome = "Zaphod".***
Ao ser executado, será exibido ***21*** em uma linha e ***Zaphod*** em outra linha do console.