# **Dia 11**

## Missão: Exibindo uma mensagem várias vezes.

### **Objetivo:**

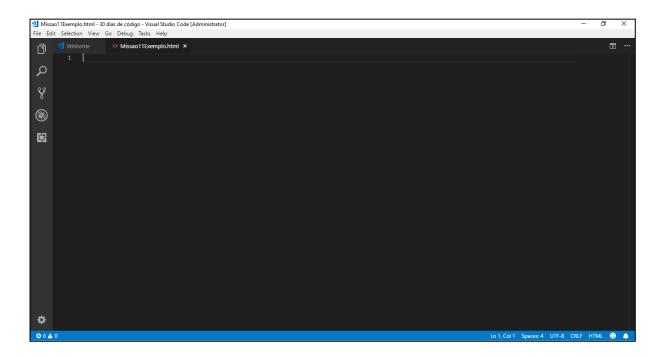
Laço de repetição (while)

Ao som de: Alok, Bruno Martini feat. Zeeba - Hear Me Now

### Descrição:

Caso ainda não tenha feito a missão do dia 10, volte e realize ela.

Abra o VS Code, aperte CTRL+S e salve o arquivo com o nome de Missao11Exemplo.html



O laço de repetição permite que você repita uma série de instruções até a condição para o laço se tornar falsa. Veja o exemplo a seguir, digite no VS Code dentro da tag script:

```
<script>
var contador = 1;
while( contador <= 5 ){</pre>
```

```
console.log("Bom dia");
contador = contador + 1;
}
</script>
```

Salve o arquivo e abra o arquivo no Google Chrome, abra o console e veja o resultado:

```
⑤ Bom dia
← 6
```

Vamos entender linha à linha o que aconteceu:

Primeiro temos var contador = 1; nessa linha declaramos uma variável que vai servir para controlar quantas vezes o laço de repetição foi executado. A cada vez que o laço executar, na última linha dentro do laço existe o comando contador = contador + 1; que acrescenta mais um à essa variável de controle. Essa variável começa o programa valendo 1, mas depois de executar o laço uma vez ela vale 2, e depois 3 e assim sucessivamente.

Depois temos while(contador <= 5) { aqui é a condição que deve ser satisfeita para que os comandos dentro do laço sejam executados. O contador começa valendo 1, como 1 é menor ou igual à 5 ele entra no laço e realiza um loop, a cada loop aumenta 1 no valor da variável contador, depois de 5 loops o contador tem o valor de 6, o que faz com que a condição seja falsa e o laço de repetição não seja mais executado.

Esse é o laço de repetição chamado enquanto...faça, ou seja enquanto a condição for verdadeira faça o que estiver dentro do laço.

Vamos criar uma outra situação, tipo eu quero uma contagem regressiva, começando em 10 e depois que chegar a zero apareça a mensagem "OLHA A EXPLOSÃO!". Volte ao VS Code e altere o código para esse:

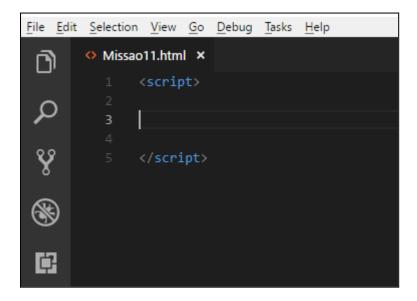
```
<script>
  var contador = 10;
  while(contador >= 0){
      console.log(".... " + contador + " .....");
      contador = contador - 1;
  }
  console.log("OLHA A EXPLOSAO!");
</script>
```

Salve seu arquivo e abra ele no Google Chrome novamente e veja o resultado:

```
☐ Elements
                      Console
                                 Sources
                                           Nε
▶ O top
                             ▼ Filter
  ..... 10 ......
  ..... 9 ......
  ..... 8 ......
  ..... 7 ......
  ..... 6 ......
  ..... 5 ......
  . . . . . 4 . . . . . . . . .
  ..... 3 ......
  ..... 2 ......
  ..... 1 ......
  ..... 0 ......
  OLHA A EXPLOSAO!
>
```

#### Missão

Abra o VS Code, aperte CTRL+N para criar um arquivo novo, aperte CTRL+S e salve o arquivo com o nome de Missao11.html



A missão consiste em repetir uma mesma frase uma certa quantidade de vezes. Nós já fizemos isso no exemplo sobre laço de repetição, para essa missão vamos perguntar para o usuário quantas vezes ele quer repetir a mensagem.

Vamos criar uma variável para ser nosso contador e perguntar quantas vezes ele deseja repetir a mensagem. Digite:

```
var contador = 1;
var numeroRepeticao = prompt("Informe o numero de vezes que a mensagem deve
aparecer", "Digite aqui");
```

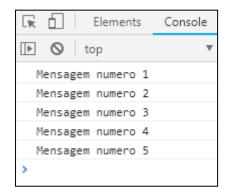
Vamos criar o laço de repetição para repetir a mensagem. Digite:

```
while(contador <= numeroRepeticao){
   console.log("Mensagem numero " + contador);
   contador = contador + 1;
}</pre>
```

Veja como ficou o código completo:

Salve seu arquivo e abra no Google Chrome para ver o resultado:





Tente criar um exemplo de contagem regressiva onde o usuário informa qual o maior número para ir diminuindo.