

## Boas práticas de programação: Código limpo e legível

### O que é programar da forma correta?

Programar corretamente consiste em manter o código limpo, legível e organizado de forma que mesmo alguém leigo no assunto entenda, tenha uma noção base do que aquele código faz, além de tornar o código mais prático e eficiente.

#### Para que serve?

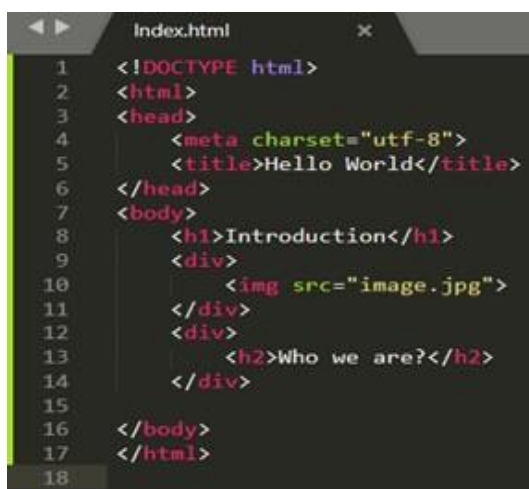
Ter o hábito de manter o código limpo é algo muito positivo, pois um código limpo facilita a legibilidade, tornando irrefutavelmente mais fácil tanto para o programador do próprio código, quanto para quem irá lê-lo “se localizar” nele. É comum, maus programadores se perderem no próprio código. Vale ressaltar que um código organizado tende a permanecer organizado quando repassado para outro alguém, portanto, organize seu código! Fica a dica.

## Boas práticas de programação em uso: Como organizar o código?

### 1. Mantenha o código Indentado!

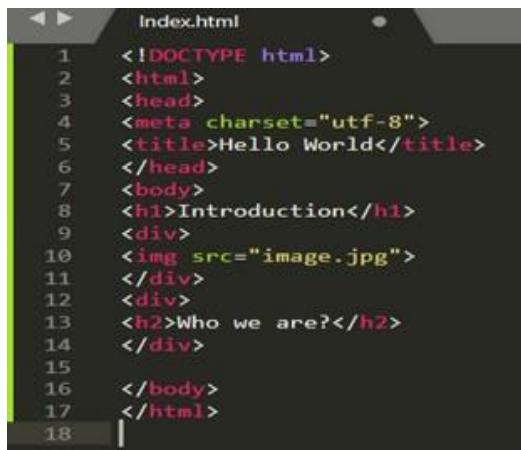
Indentar o código diz respeito a definir a descendência de um elemento do código, esse conceito fica fácil de entender após ter em vista a noção dos elementos do código como pais e filhos, como se fossem ramificações. E há uma regra para tal: “Elementos aninhados devem sempre ser indentados”, isso assegura uma boa percepção do que se ocorre no código, bem como do seu estado atual, uma vez que indentado, o código se torna algo muito mais organizado.

#### 1.1 Código Indentado:



```
1 <!DOCTYPE html>
2 <html>
3 <head>
4     <meta charset="utf-8">
5     <title>Hello World</title>
6 </head>
7 <body>
8     <h1>Introduction</h1>
9     <div>
10         
11     </div>
12     <div>
13         <h2>Who we are?</h2>
14     </div>
15
16 </body>
17 </html>
18
```

#### 1.2 Código isento de indentação:



```
1 <!DOCTYPE html>
2 <html>
3 <head>
4 <meta charset="utf-8">
5 <title>Hello World</title>
6 </head>
7 <body>
8 <h1>Introduction</h1>
9 <div>
10 
11 </div>
12 <div>
13 <h2>Who we are?</h2>
14 </div>
15
16 </body>
17 </html>
18 |
```

É notável a diferença, claramente isento de indentação o código ficou evidentemente mais bagunçado, de modo que a legibilidade foi comprometida. Por isso, a indentação é algo imprescindível.

## 2. Atribua nomenclaturas significativas

Utilize nomes significativos para as estruturas de código. Evite nomear variáveis, métodos e classes com nomes que não tenham nada a ver com o contexto. A nomenclatura do código deve ser simples e direta, tornando a leitura do código mais simples e de fácil compreensão, sendo possível interpretá-lo logo na primeira leitura. Busque por denominações autoexplicativas e intuitivas, acredite, isso vai facilitar muito sua vida e de quem irá ler seu código.

## 3. Atenha-se aos comentários

Os comentários, no geral, são bons, lhe auxiliam a se guiar e até a se organizar dentro do código. Todavia, comentários em excesso podem pegar mal, porque um código repleto de comentários é sinal de que o código está mal escrito. Use comentários com moderação, quando realmente houver necessidade, eis uma dica que não deve ser negligenciada.

## 4. Duplicidade

Atenha-se aos códigos já escritos, evite redundância no código. Digo duas partes do código que fazem a mesma coisa. Por exemplo:

---

```
<div>
  <button>
</div>
```

---

```
div:{
  color:red
}
button:{
  color:red
}
```

---

Note que ambas as partes fazem a mesma coisa, isso deixa o código redundante, uma vez que as formatações feitas na tag `<div>` seriam mais que suficientes para formatar o elemento em questão.

## 5. Evite o uso de números mágicos!

Os números mágicos, são valores numéricos e alfanuméricos cuja correspondência não fora explícita no código, basicamente valores numéricos ou textuais “constantes” sem significado claro, sem nome. Atribuir nome aos números mágicos faz com que não sejam mais vistos como mágicos.

É vital que evite o uso de tais números, pois além de serem vistos com maus olhos e presente nas más práticas de programação, a presença deles interfere na organização do código, por não terem nomenclatura, os números mágicos ficam dispersos no código, não se sabe qual é a função deles no código só através de uma simples leitura do código, pois estes não foram nomeados ou atribuídos a algo. Para ser um bom programador e visto com tal, é imprescindível que evite usá-los, e “obedeça” a todas as regras e siga as dicas passadas no decorrer deste manual.

Boa sorte! Siga as instruções e se esforce, logo mais os resultados dos seus esforços emergiram e denotaram o quão valioso foi esse momento de aprendizagem. Torna-se irrelevante a quantidade de vezes que você errou, se você nunca deixar de tentar, aprenda com os erros e não os deixe te abalar, quanto mais erramos agora, mais preparados para o futuro vamos estar. Portanto, não tenha medo, atenha-se às dicas e bora programar!

