### Dica C# — Enum: Adicionar Propriedades

### Código fonto

O código fonte dos projetos está no [GitHub](https://github.com/gdonega/Medium-DicaCS-AdicionarPropriedades)

### Introdução

Nessas ultimas semanas, eu estava criando algumas bibliotecas em C# e me deparei com uma enumeração em que eu precisava de uma informação a mais, basicamente, uma descrição.

Em java, fazer isso é bem simples, basta:

<script src=”<https://gist.github.com/gdonega/f0f3b50ca0db0ac46a907c53035c22a9.js>"></script>

No entanto, no C# não podemos colocar diretamente, em uma enumeração, uma propriedade.

### Código

Contudo, ainda é possível contornar essa situação adicionando um ou mais métodos a uma Enum através dos [métodos de extensão](https://docs.microsoft.com/pt-br/dotnet/csharp/programming-guide/classes-and-structs/extension-methods).

Para isso, primeiro precisamos criar a nossa enumeração:

<script src=”<https://gist.github.com/gdonega/2d6ea6f20927a544443137f86778406e.js>"></script>

Em seguida, precisamos criar uma classe estática e um método estático (que será o nosso método de extensão). Esse método se chamará GetDescricao e retornará a descrição da enumeração, da seguinte maneira:

<script src=”<https://gist.github.com/gdonega/0038bb33f87fdb11b1f44978349ce4e7.js>"></script>

Com isso, nós já podemos utilizar esse método diretamente através da enumeração:

<script src=”<https://gist.github.com/gdonega/821e2a6c7d8c5ba150f78e672aba2bca.js>"></script>

### Atributo Personalizado

Caso você acredite que manter o switch seja um pouco chato e trabalhoso, existe uma alteração que você pode fazer: criar um [Atributo Personalizado](https://docs.microsoft.com/pt-br/dotnet/csharp/programming-guide/concepts/attributes/creating-custom-attributes). Esse atributo conterá apenas uma propriedade (Mas você pode colocar mais outras, dependendo da complexidade do seu projeto), nesse caso optei por nomeá-la como “Valor”. O nosso Atributo Personalizado ficará:

<script src=”<https://gist.github.com/gdonega/40ca855fb2a0e53c937c40b195bc0f5b.js>"></script>

E agora, você deve adicionar a descrição em cada item da enumeração e atualizar o método de extensão. Esse método GetDescricao está um pouco mais complexo que o anterior, pois ele tem que pegar os valores definidos na classe:

<script src=”<https://gist.github.com/gdonega/4b5d2c9eb7fa182e44f8c334b1f5e7cb.js>"></script>

### Conclusão

Por fim, é sim possível colocarmos propriedades nas enumerações do C#, apesar de precisarmos de um pouco mais de linhas de código

Lembrando que você pode ver o código fonte no [Github](https://github.com/gdonega/Medium-DicaCS-AdicionarPropriedades).