

C# Avançado

Exercícios Propostos

Reflection e Attributes

www.softblue.com.br

# Exercício

Crie uma aplicação que faça o seguinte:

1. Solicite ao usuário um nome de uma classe.
2. Liste os métodos dessa classe que não são sejam estáticos, públicos, e que tenham 0 parâmetros ou 1 ou mais parâmetros do tipo string.
3. Peça para que o usuário escolha um método da lista para executar.
4. Solicite ao usuário o valor para cada um dos parâmetros a serem fornecidos ao método, caso existam.
5. Crie um objeto da classe escolhida (chamando o construtor padrão, sem parâmetros).
6. Chame o método escolhido pelo usuário com os valores de parâmetros fornecidos pelo usuário no objeto recém-criado.
7. Mostre na tela as informações impressas pelo método.

Para testar o funcionamento da aplicação, crie uma classe qualquer com alguns métodos que atendem os requisitos anteriormente descritos e faça chamadas a estes métodos.

**Dica**: Métodos como GetMethods() e GetParameters() podem ser utilizados para obter as informações a respeito de métodos e parâmetros. Consulte a documentação do C# para obter mais detalhes.

# Exercício

O atributo [Obsolete], representado pela classe System.ObsoleteAttribute, é utilizado em situações onde tipos e elementos não devem mais ser utilizados, apesar de existirem na API.

Crie uma aplicação que lista todas as classes do assembly System.dll que definem o atributo [Obsolete].

Na sequência, mostre também na tela o nome de todos os métodos de classes do assembly System.dll que definem o atributo [Obsolete], juntamente com o nome das classes que os definem.

**Dica:** Para obter uma referência ao assembly System.dll, use a chamada Assembly.GetAssembly() passando como parâmetro o objeto Type de algum tipo que faz parte deste assembly (por exemplo, o tipo object).