

Métodos de Extensión

25

Programación II y Laboratorio de Computación II

Edición 2.019

Métodos de Extensión

- Permiten "agregar" métodos a los tipos existentes sin crear un nuevo tipo derivado, recompilar o modificar de otra manera el tipo original.
- Son una clase especial de método estático, pero se les llama como si fueran métodos de instancia en el tipo extendido.
- En el caso del código de cliente, no existe ninguna diferencia aparente entre llamar a un método de extensión y llamar a los métodos realmente definidos en un tipo.

Ejemplo Implementación

- Se definen como métodos estáticos, pero se les llama usando la sintaxis de método de instancia.

```
namespace MetodoDeExtension
{
    public static class MiExtension
    {
        public static int Metodo(this [tipo] [nombre])
        {
            return 0;
        }
    }
}
```

Ejemplo Práctico

```
namespace MetodoDeExtensionString
{
    public static class StringExtension
    {
        public static int ContadorLetras(this string dato)
        {
            return dato.Length;
        }
    }
}
```

Implementación

- El primer parámetro especifica en qué tipo funciona el método, y el parámetro está precedido del modificador `this`.
- Los métodos de extensión únicamente se encuentran dentro del ámbito cuando el espacio de nombres se importa explícitamente en el código fuente con una directiva `using`.
- Son válidos tanto para clases como para interfaces.