


StringBuilder

Day20-C#-StringBuilder - iT 邦幫忙::一起幫忙解決難題，拯救 IT 人的一天 

在Day18-處理字串的方法這篇文章裡有提到StringBuilder，覺得應該要介紹一下他XD 首先，String跟StringBuilder是不一樣的喔XD System.String 資料型別 (...)

 <https://ithelp.ithome.com.tw/articles/10213232>

比較 String 、 StringBuilder

String：

1. 不變的字串，一旦設定好值，就不能更改它
2. 因為是固定的，所以如果要新增、修改、刪除、變動String，就必須毀掉這個陣列，重新建立一個字串，很耗效能

當有大量可能需要調整的字串時，不適合使用String

StringBuilder：

1. 可變動的字元字串。這個類別無法被繼承
2. 命名空間: System.Text(跟string不同)
3. 因為不是string，所以最後要判斷是否要+.ToString()轉成String型態

當字串需要大量改動時，建議使用StringBuilder

StringBuilder 建立內容：

由於是一個StringBuilder型態的物件，所以要使用new來建立它

```
using System;          //引用系統類別
using System.Linq.Expressions;
using System.Text;

namespace consoleapp01    //命名空間
{
    class Program        //Program類別
    {
        static void Main(string[] args)    //程式進入點
        {
            //    主程式內容
            StringBuilder sb = new StringBuilder("Minato Aqua is my wife.");
            string result = sb.ToString();

            Console.WriteLine(result);
        }
    }
}
```



StringBuilder.Append：

將資訊追加到當前StringBuilder的結尾

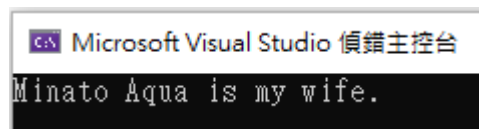
```
using System;          //引用系統類別
using System.Linq.Expressions;
using System.Text;

namespace consoleapp01    //命名空間
{
    class Program        //Program類別
    {
        static void Main(string[] args)    //程式進入點
        {
```

```
//      主程式內容
StringBuilder sb = new StringBuilder("Minato Aqua");

string sbb = sb.Append(" is my wife.").ToString();

Console.WriteLine(sbb);
    }
}
}
```



StringBuider.insert :

將資訊追加到當前StringBuider的指定位置

```
using System;          //引用系統類別
using System.Linq.Expressions;
using System.Text;

namespace consoleapp01    //命名空間
{
    class Program        //Program類別
    {
        static void Main(string[] args)    //程式進入點
        {
            //      主程式內容
            StringBuilder sb = new StringBuilder("Minato Aqua is my wife.");

            String tama = "kuon tama";
            String and = "and";

            String merge = sb.Insert(12, and).ToString();
            String merge_1 = sb.Insert(15, " ").ToString();
            String merge_2 = sb.Insert(16, tama).ToString();
            String merge_3 = sb.Insert(25, " ").ToString();

            Console.WriteLine(sb);
        }
    }
}
```

```
}
}
```



=====

StringBuilder.Replace :

```
using System;          //引用系統類別
using System.Linq.Expressions;
using System.Text;

namespace consoleapp01    //命名空間
{
    class Program        //Program類別
    {
        static void Main(string[] args)    //程式進入點
        {
            //        主程式內容
            StringBuilder sb = new StringBuilder("Minato Aqua is my wife.");

            String tama = "kuon tama";
            String and = "and";

            String merge = sb.Insert(12, and).ToString();
            String merge_1 = sb.Insert(15, " ").ToString();
            String merge_2 = sb.Insert(16, tama).ToString();
            String merge_3 = sb.Insert(25, " ").ToString();

            string e = sb.Replace("is", "are").ToString();

            Console.WriteLine(sb);
        }
    }
}
```

