

## 2.أ.4. المثال الثاني: مقارنة بين الخليتين String و StringBuilder

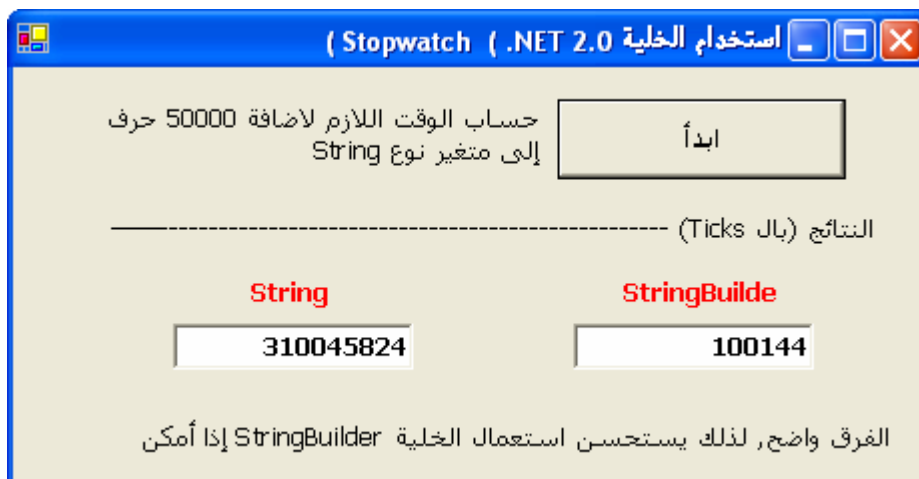
```

Private Sub btnSWatchTest_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As
System.EventArgs) Handles btnSWatchTest.Click
    Dim strTest As String
    Dim mySWatch As New Stopwatch()
    'System.String استعمال الفئة العادية
    mySWatch.Start()
    Call ConcatStr(strTest, "a"c, 50000)
    mySWatch.Stop()
    'دقة الحساب 10^-7
    txtStr.Text = mySWatch.ElapsedTicks.ToString()

    'System.Text.StringBuilder استعمال الفئة
    mySWatch.Reset()
    mySWatch.Start()
    Call ConcatStrBuilder(strTest, "a"c, 50000)
    mySWatch.Stop()
    'دقة الحساب 10^-7
    txtStrBuilder.Text = mySWatch.ElapsedTicks.ToString()
End Sub
Private Function ConcatStr(ByRef Target As String, ByVal newChar As Char,
ByVal nb As Integer) As Boolean
    If nb <= 0 Then
        Return False
    Else
        Dim i As Integer
        For i = 1 To nb
            Target &= newChar
        Next
        Return True
    End If
End Function
Private Function ConcatStrBuilder(ByRef Target As String, ByVal newChar As
Char, ByVal nb As Integer) As Boolean
    If nb <= 0 Then
        Return False
    Else
        Dim strBuilder As New System.Text.StringBuilder(nb, nb)
        strBuilder.Append(newChar, nb)
        Target = strBuilder.ToString()
        Return True
    End If
End Function

```

الشيفرة 2.4: مقارنة وقت التنفيذ المستغرق لتكديس 50000 حرف باستعمال الفئتين.



الصورة 2.4: منظر النتائج  
و تظهر القوة الرهيبة للفئة  
StringBuilder