

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

```

private void btnSWatchTest_Click(object sender, System.EventArgs e)
{
    string strTest ;
    Stopwatch mySWatch =new Stopwatch();

    //استعمال الفئة العادية
    mySWatch.Start();
    ConcatStr(strTest, 'a', 50000);
    mySWatch.Stop();

    //دقة الحساب 10^-7
    txtStr.Text = mySWatch.ElapsedTicks.ToString();

    mySWatch.Reset();

    //استعمال الفئة StringBuilder
    mySWatch.Start();
    ConcatStrBuilder(strTest, 'a', 50000);
    mySWatch.Stop();

    //دقة الحساب 10^-7
    txtStrBuilder.Text = mySWatch.ElapsedTicks.ToString();
}
private bool ConcatStr(ref string Target ,char newChar , int nb )
{
    if (nb<=0)
        return false;
    else
    {
        for (int i = 0; i < nb; i++)
            Target += newChar;
        return true;
    }
}
private bool ConcatStrBuilder(ref string Target ,char newChar , int nb )
{
    if (nb <=0 )
        return false;
    else
    {
        System.Text.StringBuilder strBuilder = new
System.Text.StringBuilder(nb,nb);
        strBuilder.Append(newChar,nb);
        Target = strBuilder.ToString();
        return true;
    }
}

```

الشفيرة 3.4: إعادة المثال 2.أ.4. بلغة ال C# .