



جامعة طنطا
كلية التربية النوعية
قسم تكنولوجيا التعليم

مذكرة عملية في تصميم وإنتاج البرمجيات التعليمية

إعداد

د/ سمر أحمد بركات النزهي

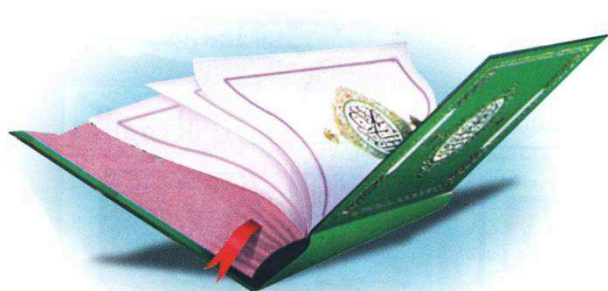


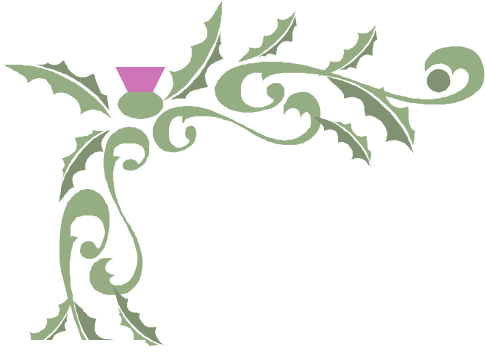
بسم الله الرحمن الرحيم

(يَرْفَعِ اللَّهُ الَّذِينَ آمَنُوا مِنْكُمْ وَالَّذِينَ أُوتُوا
الْعِلْمَ دَرَجَاتٍ وَاللَّهُ بِمَا تَعْمَلُونَ خَبِيرٌ)

(المجادلة: من الآية 11)

صدق الله العظيم





إهداء

**إلى من له الجميل الأوفى والأسمى وله أدين ما حققت
أبى رحمة الله واسكنه فسيح جناته.**

**إلى الحزن الدافئ والقلب الحنون رمز التضحية والعطاء
أمي حفظها الله من كل سوء.**

**إلى من ساعدوني وشجعوني
أخوتي وأختي - سارك الله فيهم .
إلى روحي وكياني وشريك دربي
زوجي جمعنا الله في الجنة.**

**إلى نور عيني وزهرة فؤادي
نور وبراء وأحمد حفظهم الله.**

أهدى هذا العمل المتواضع .



رسالة برنامج تكنولوجيا التعليم

تتص رسالة برنامج تكنولوجيا التعليم بتوفير بيئة تربوية تراعي الفروق الفردية لإعداد أخصائي تكنولوجيا التعليم متميز علمياً ومهنياً وفنياً مواكب متطلبات سوق العمل التكنولوجي وقادر على الإسهام في تطوير مجال تكنولوجيا التعليم والمنافسة البحثية وخدمة المجتمع لتحقيق أهداف التنمية المستدامة.

وتنص أهداف برنامج تكنولوجيا التعليم على :

1-الارتقاء بجودة أداء الكوادر البشرية من أخصائي تكنولوجيا التعليم للعمل في المؤسسات التعليمية ومراكز التعليم الإلكتروني في مجال تكنولوجيا التعليم.

2-رفع كفاءة المنظومة التعليمية لزيادة القدرة التنافسية ومواكبة المستجدات ذات العلاقة بالتخصص، من خلال تحديث وتطوير البرامج التعليمية وأساليب وأدوات التعليم في مؤسسات التعليم الجامعي وما قبل الجامعي.

3-الريادة في البحث العلمي والتميز والابتكار في مجالات تكنولوجيا التعليم.

4-تفعيل الشراكة المجتمعية في ضوء أهدافية الاستفادة من خلال رفع وع ب في المشاركة في أنشطة خدمة المجتمع، والتطوير التكنولوجي.

5-وضع آلية للتحسين المستمر في جميع عناصر العملية التعليمية والبحثية لتدويل برنامج تكنولوجيا التعليم.

تطبيقات عملية :

قم بإنشاء مشروع جديد باسم (OOP)

خصائص الأدوات Properties

• التطبيق الأول (Form1) :

برنامج لتغيير لون الخلفية للفورم حسب اختيار اللون من صندوق الاختيار وإضافة خيار للون آخر عن طريق الزر وتغيير خاصية النص ولون الخط لعارض العنوان Label .

1. التصميم :

قم بإضافة الأدوات الآتية : (Label(2),ComboBox(1),Button(4)) للفورم كالاتي :



قم بضبط الخصائص الأدوات كالآتي :

القيمة	الخاصية	الأداة
البرمجة الشئية	Text	Labell
Bold,16,Arial	Font	
لون الخلفية	Text	Labell
Arial,16,Bold	Font	
أحمر, أخضر, أصفر, أزرق	Items	ComboBox1
لون الخط أزرق	Text	Button1
التغيير النص إلي الفصل الثالث	Text	Button2
الخروج	Text	Button3
اضافة اللون ا	Text	Button4
التطبيق الأول	Text	Form1
FixdSingle	FormBorderStyle	
Yes	Right To Left	
CenterScreen	StartPosition	
True	ControlBox	
65%	Opacity	

```
Private Sub ComboBox1_SelectedIndexChanged
    If ComboBox1.SelectedIndex = 0 Then
        Me.BackColor = Color.Red
    ElseIf ComboBox1.SelectedIndex = 1 Then
        Me.BackColor = Color.Green
    ElseIf ComboBox1.SelectedIndex = 2 Then
        Me.BackColor = Color.Yellow
    ElseIf ComboBox1.SelectedIndex = 3 Then
        Me.BackColor = Color.Blue
    ElseIf ComboBox1.SelectedIndex = 4 Then
        Me.BackColor = Color.Black
    End If
End Sub

Private Sub Button1_Click Handles Button1.Click
    Label1.ForeColor = Color.Blue
    Label2.ForeColor = Color.Blue
End Sub

Private Sub Button2_Click Handles Button2.Click
    Label1.Text = "الفصل الثالث"
End Sub

Private Sub Button3_Click Handles Button3.Click
    Me.Close()
End Sub

Private Sub Button4_Click Handles Button4.Click
    ComboBox1.Items.Add("اسود")
End Sub
```


الأحداث وطرق Events and Methods :

• التطبيق الثانى

التحكم فى إدخال الاحرف عن طريق الحدث Keypress واغلاق البرنامج بالمفتاح F4 عن طريق الحدث KeyDown وايضاً الـ Methods لإظهار وإخفاء الفورم ومسح البيانات.

- التصميم : قم بإضافة Form2,Form3 .

قم بإضافة الأدوات الآتية إلي Form2 :

Radio ,Masked TextBox(1),Button(3),Combo Box(1),(Label(5)
Text Box(2)),Button(2)

قم بإضافة الأدوات الآتية إلي From3

(Combo Box(1) ,Button(3) ، TextBox(3)) كالأتي:

قم بضبط الخصائص الأدوات كالاتي :

القيمة	الخاصية	الاداة	الفورم
Bold,16,Arial	Font	Label(5)	Form 2
رقم الطالب	Text	Label1	
اسم الطالب	Text	Label2	
تاريخ الميلاد	Text	Label3	
الجنس	Items	Label4	
القسم	Text	Label5	
Short Date	Mask	Masked Text Box1	
الحاسوب،كهرباء،محاسبة	Items	ComboBox1	
Drop Downlist	Drop Do Style		
ذكر	Text	Radio Button1	
انثي	Text	Radio Button2	
تسجيل	Text	Button1	
الدرجات	Text	Button2	
مسح البيانات	Text	Button3	
بيانات الطالب	Text	Form1	
القيمة	الخاصية	الاداة	الفورم
Arial,16,Bold	Font	Label(4)	
رقم الطالب	Text	Label1	

اسم الطالب	Text	Label2	Form 3
تاريخ الميلاد	Text	Label3	
الجنس	Items	Label4	
الحاسوب، كهرباء، محاسبة	Items	ComboBox1	
Drop Downlist	Drop Down Style		
تسجيل	Text	Button1	
بيانات الطالب	Text	Button2	
مسح البيانات	Text	Button3	
تسجيل الدرجات	Text	Form1	

برمجة التطبيق الثاني Form2 :

```
Private Sub TextBox1_KeyPress
    Select Case e.KeyChar
        Case "0" To "9", "€"
        Case Else
            e.Handled = True
    End Select
End Sub

Private Sub TextBox2_KeyPress
    Select Case e.KeyChar
        Case "ء" To "ي", "€", " "
        Case "a" To "z"
        Case "A" To "Z"
        Case Else
            e.Handled = True
    End Select
End Sub

Private Sub Button2_Click
    Form3.Show()
    Me.Hide()
End Sub

Private Sub Button3_Click
    TextBox1.Clear()
    TextBox2.Clear()
    MaskedTextBox1.Clear()
    ComboBox1.Text = ""
End Sub

Private Sub Form2_KeyDown
    Select Case e.KeyCode
        Case Keys.F4
            End
    End Select
End Sub
```

- برمجة التطبيق الثاني Form3

```
Private Sub Button3_Click
    TextBox1.Clear()
    ComboBox1.Text = ""
    TextBox2.Clear()
    TextBox3.Clear()
End Sub
Private Sub TextBox1_KeyPress
    Select Case e.KeyChar
        Case "0" To "9", "€"
        Case Else
            e.Handled = True
    End Select
End Sub
Private Sub TextBox2_KeyPress
    Select Case e.KeyChar
        Case "." To "ي", "€",
        Case "a" To "z"
        Case "A" To "Z"
        Case Else
            e.Handled = True
    End Select
End Sub
Private Sub TextBox3_KeyPress
    Select Case e.KeyChar
        Case "0" To "9", "€"
        Case Else
            e.Handled = True
    End Select
End Sub
Private Sub Button2_Click
    Form2.Show()
    Me.Hide()
End Sub

Private Sub Form3_KeyDown
    Select Case e.KeyCode
        Case Keys.F4
        End
    End Select
End Sub
```

التفاعل مع المستخدم Status Strip& MsgBox& Input Box

- التطبيق الثالث برنامج لإدخال عددين وطباعة ناتج الجمع في صندوق النص (Form4)



```
Private Sub Button1_Click
    Dim a, b, c As Integer
    a = InputBox("ادخل العدد الاول")
    b = InputBox("ادخل العدد الثاني")
    c = a + b
    TextBox1.Text = c
End Sub
```

- التطبيق الرابع برنامج لإظهار أنواع الرسائل (form5)



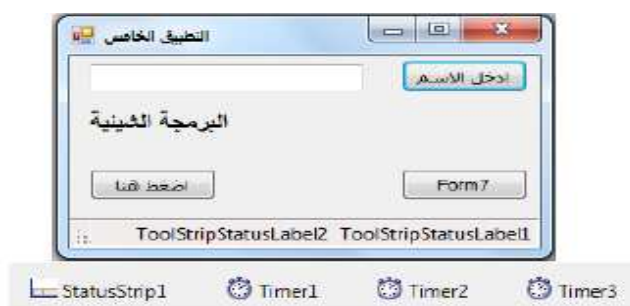
```
Private Sub Button1_Click
    MsgBox("كلمة السر غير صحيحة", MsgBoxStyle.Critical, "تحذير")
End Sub
Private Sub Button2_Click
    MsgBox("هل تريد متابعة التشغيل", MsgBoxStyle.Question, "استفهام")
End Sub
Private Sub Button3_Click
    MsgBox("اكمل تسجيل البيانات", MsgBoxStyle.Information, "معلومات")
End Sub
Private Sub Button4_Click
    MsgBox("صبغة الناريخ غير صحيحة", MsgBoxStyle.Exclamation, "تعجب")
End Sub
Private Sub Button5_Click
    Dim R As MsgBoxResult
    R = MsgBox("هل تريد الخروج", MsgBoxStyle.YesNo, "الخروج")
    If R = MsgBoxResult.Yes Then
        End
    ElseIf R = MsgBoxResult.No Then
        MsgBox("لم يتم الخروج")
    End If
End Sub
```

التطبيق الخامس

برنامج للتسجيل فى قطاعات شريط الحالة مع استخدام الأداة Timer أيضاً سنستخدم Timer لتحريك الأدوات بالخصائص Left-Right، وأيضاً إغلاق الفورم فى مدة 5 ثوانى.

- التصميم: قم بإضافة Form6 وأضف إليه الأدوات الآتية :

Label(1) Timer(3), Button(3), TextBox(1),StatusStrip(ToolStripStatusLabel(2))



قم بإضافة الأدوات الآتية إلى Form7: Label(3) Timer(1):



القيمة	الخاصية	الأداة	الفورم
Arial,12,Bold	Font	Label1	Form 6
البرمجة الشيئية	Text		
Yes	RightToLeft	StatusStrip1	
ادخل الاسم	Text	Button1	
Form7	Text	Button2	
اضغط هنا	Text	Button3	
True	Enabled	Timer2,Timer1	
التطبيق الخامس	Text	Form1	
Arial,16,Bold	Font	Label(3)	
سيتم الاغلاق في	Text	Label1	

0	Text	Label2	Form 7
ثواني	Text	Label3	
True	Enabled	Timer1	
1000	Interval		

برمجة التطبيق الخامس Form6

```

Private Sub Button1_Click
    Dim name As String
    name = InputBox("ادخل الاسم الثلاثي")
    TextBox1.Text = name
    ToolStripStatusLabel2.Text = "تم التسجيل"
End Sub

Private Sub Button3_MouseMove ← MouseMove الحدث
    Button3.Left = Button3.Left + 100 And Button3.Right = 100
End Sub

Private Sub Button4_Click
    Form7.Show()
End Sub

Private Sub Timer1_Tick
    ToolStripStatusLabel2.Text = Now
End Sub

Private Sub Timer2_Tick
    Label1.Left += 10
    If Label1.Left = 200 Then
        Timer2.Stop()
        Timer3.Start()
    End If
End Sub

Private Sub Timer3_Tick
    Label1.Left -= 10
    If Label1.Left = 0 Then
        Timer3.Stop()
        Timer2.Start()
    End If
End Sub

```


- برمجة التطبيق الخامس Form7

```
Private Sub Timer1_Tick  
    Label2.Text += 1  
    If Label2.Text = "5" Then End  
End Sub
```

استخدام مربعات الحوار Dialog

التطبيق السادس:

برنامج (المفكرة) لفتح وحفظ الملفات النصية وتعديل الخط واللون

- التصميم: قم بإضافة Form8 واضف إليه الأدوات الآتية:

Menu Strip, Rich TextBox, Open FileDialog, SaveFileDialog, Color Dialog, Font Dialog



يوجد عدة أساليب في الـ VB.NET لفتح وحفظ الملفات النصية سنستعمل الفئة Stream Reader للقراءة

والفئة

My.Computer.FileSystem

يتم استخدام الفئة Stream Reader بإضافة المكتبة 10 كالتالي:

`Imports System.IO`

الأداة	الخاصية	Items	القيمة	
Menu Strip1	Items	ملف	فتح	
			حفظ	
			اغلاق	
		تعديل	نسخ	
			لصق	
			قص	
		تنسيق	الخط	
			اللون	
Rish Text Box1		Dock		Fill
Form1		Text		التطبيق السادس

- برمجة التطبيق السادس :

```
Imports System.IO
Public Class Form8
Private Sub فتحToolStripMenuItem_Click
OpenFileDialog1.Filter = "Text Documents (*.txt)|*.txt|All Files (*.*)|*.*"
OpenFileDialog1.ShowDialog()
End Sub
Private Sub حفظToolStripMenuItem_Click
SaveFileDialog1.Filter = "Text Documents (*.txt)|*.txt|All Files (*.*)|*.*"
SaveFileDialog1.ShowDialog()
End Sub
Private Sub إغلاقToolStripMenuItem_Click
End
End Sub
Private Sub الخطToolStripMenuItem_Click
FontDialog1.ShowDialog()
RichTextBox1.Font = FontDialog1.Font
End Sub
Private Sub اللونToolStripMenuItem_Click
ColorDialog1.ShowDialog()
RichTextBox1.ForeColor = ColorDialog1.Color
End Sub
Private Sub نسخToolStripMenuItem_Click
My.Computer.Clipboard.SetText(RichTextBox1.Text)
End Sub
Private Sub لصقToolStripMenuItem_Click
RichTextBox1.Text = My.Computer.Clipboard.GetText
End Sub
Private Sub تمسToolStripMenuItem_Click
My.Computer.Clipboard.SetText(RichTextBox1.Text)
RichTextBox1.Clear()
End Sub
Private Sub OpenFileDialog1_FileOk
Dim s As StreamReader
s = New StreamReader(OpenFileDialog1.FileName)
RichTextBox1.Text = s.ReadToEnd
s.Close()
RichTextBox1.Select(0, 0)
End Sub
Private Sub SaveFileDialog1_FileOk
My.Computer.FileSystem.WriteAllText(SaveFileDialog1.FileName, RichTextBox1.Text, True)
End Sub
End Class
```

التطبيق السابع

برنامج الآلة الحاسبة .

- التصميم

قم بإضافة الأدوات Button(3), RichTextBox, Label

كما في الصورة الآتية:

يوضح Label1 داخل RichTextBox على اليسار ويكون النص فيه فراغ



قم بضبط الخصائص الأدوات كالاتى:

القيمة	الخاصية	الاداة
MC	Text	Button1
Flat	Flat Style	
MR	Text	Button2
Flat	Flat Style	
MS	Text	Button3
Flat	Flat Style	
M+	Text	Button4
Flat	Flat Style	
M-	Text	Button5
Flat	Flat Style	
كما في الصورة السـ		B -28)
التطبيق السابع	Text	Form1
بدون نص (فارغ)	Text	Label1
243,232,224	Back Color	كل الأزرار والفورم

نحتاج إلي ثلاثة متغيرات للقيم الأولى والثانية والنتيجة ،وأيضاً متغير اخر لتحديد العملية الحسابية ونحتاج متغير لتخزين أى القيمة فى الذاكرة.

```

Dim one, two, result As Single
Dim choice As Byte
Dim mem As Long

Private Sub Button23_Click
    TextBox1.Text += "0"
End Sub
تفس الامر للارقام من 1 الى 9
Private Sub Button22_Click
    If TextBox1.Text.IndexOf(".") < 0 Then TextBox1.Text += "."
End Sub

Private Sub Button21_Click
    one = Val(TextBox1.Text)
    choice = 1
    TextBox1.Text = ""
End Sub

Private Sub Button17_Click
    one = Val(TextBox1.Text)
    choice = 2
    TextBox1.Text = ""
End Sub

Private Sub Button12_Click
    one = Val(TextBox1.Text)
    choice = 3
    TextBox1.Text = ""
End Sub

Private Sub Button7_Click
    one = Val(TextBox1.Text)
    choice = 4
    TextBox1.Text = ""
End Sub

Private Sub Button1_Click
    If TextBox1.Text.Length > 0 Then
        TextBox1.Text = TextBox1.Text.Remove(TextBox1.Text.Length - 1)
    End If
End Sub

Private Sub Button2_Click
    TextBox1.Clear()
End Sub

```

7	8	9
4	5	6
1	2	3
0	.	

+
-
*
/

←	CE
---	----

تابع لبرمجة التطبيق السابع

```
Private Sub Button3_Click
    TextBox1.Clear()
    one = 0
    two = 0
    result = 0
End Sub
```



```
Private Sub Button16_Click
    two = Val(TextBox1.Text)
    Select Case choice
        Case 1
            result = one + two
            one = result
        Case 2
            result = one - two
            one = result
        Case 3
            result = one * two
            one = result
        Case 4
            If two <> 0 Then
                result = one + two
                one = result
            Else
                MsgBox("لا يمكن القسمة على صفر", MsgBoxStyle.Critical, "خطأ")
                one = 0
                two = 0
                result = 0
            End If
        End Select
    TextBox1.Text = result
End Sub
```



```
Private Sub Button4_Click
    TextBox1.Text = Val(TextBox1.Text) * (-1)
End Sub
```



```
Private Sub Button6_Click
    TextBox1.Text = result / 100
End Sub
```



```
Private Sub Button11_Click
    TextBox1.Text = 1 / Val(TextBox1.Text)
End Sub
```



تابع لبرمجة التطبيق السابع

```
Private Sub Button5_Click
    If Val(TextBox1.Text) < 0 Then
        MsgBox("لا يمكن جزر قيمة سالبة", MsgBoxStyle.Critical, "خطأ")
    Else
        TextBox1.Text = Math.Sqrt(Val(TextBox1.Text))
    End If
End Sub
```

MC MR NS M+ M-

```
Private Sub Button28_Click
    mem = 0
    Label1.Text = ""
End Sub

Private Sub Button27_Click
    TextBox1.Text = mem
End Sub

Private Sub Button26_Click
    mem = Val(TextBox1.Text)
    Label1.Text = "M"
End Sub

Private Sub Button25_Click
    mem += Val(TextBox1.Text)
End Sub

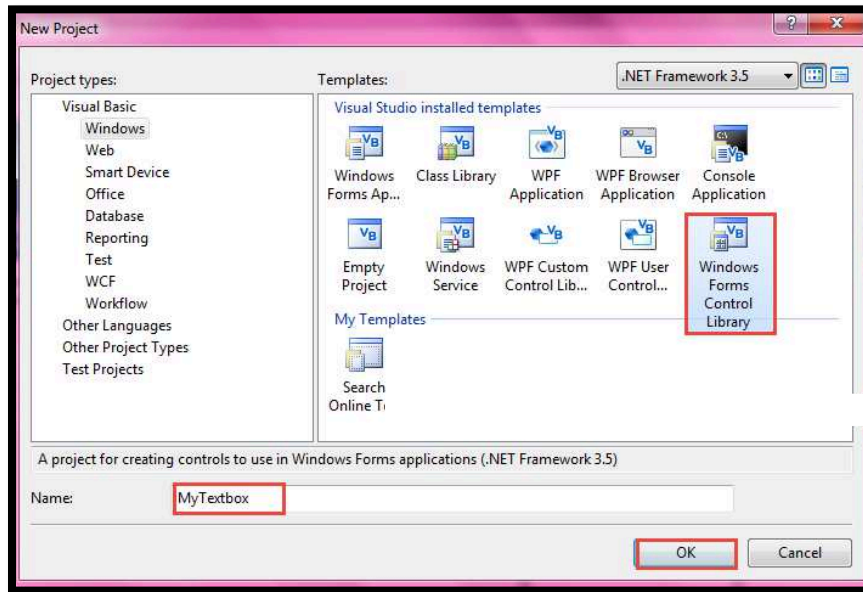
Private Sub Button24_Click
    mem -= Val(TextBox1.Text)
End Sub
```


التطبيق الثامن :

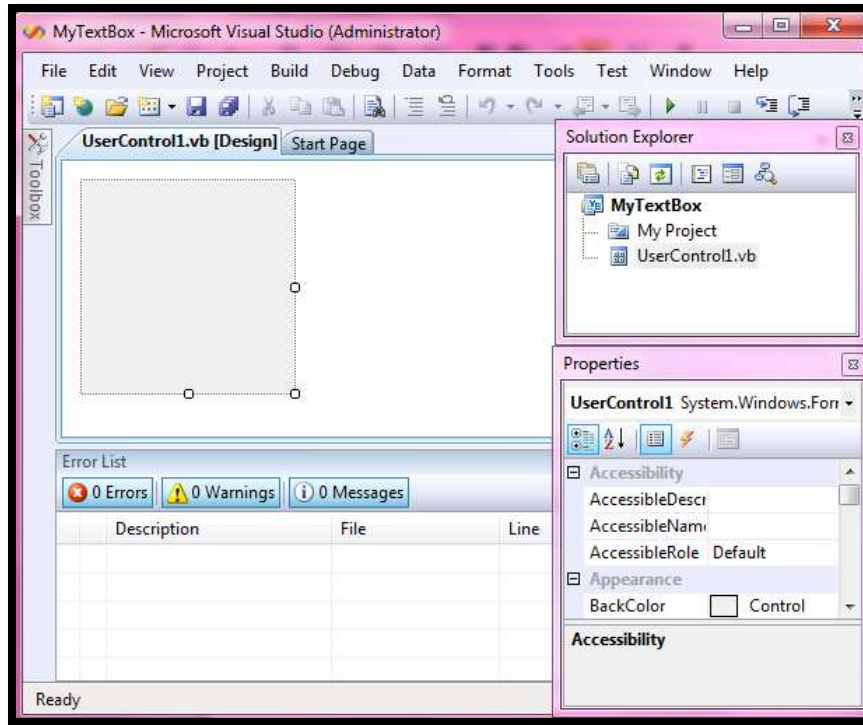
تقوم فكرة هذا التطبيق علي تطوير ال Class الخاصة بأداة Textbox الموجودة بالدوت نت بحيث نستطيع جعلها لاتقبل سوي نوعية البيانات التي نقوم بتحديد لها مثل أرقام فقط أو نصوص فقط .

1- قم بإنشاء مشروع جديد .

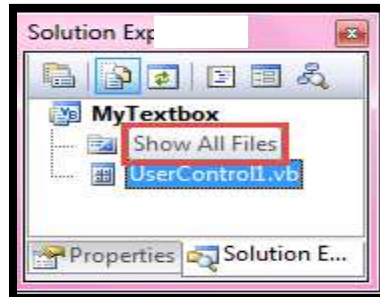
2- حدد نوع المشروع Windows Forms Control Library وغير اسم المشروع إلي MyTextBox ثم انقر Ok .



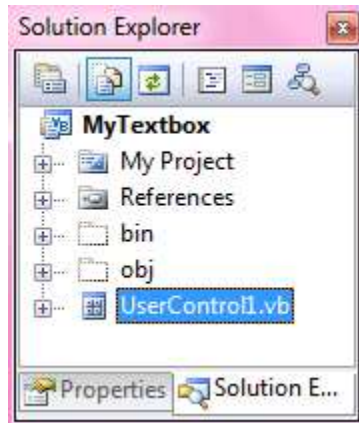
3- نلاحظ أن شكل النموذج Form مختلف والسبب أنه ليس نموذج لكنه Class باسم UserControl1 يرث Class آخر باسم UserControl1 داخل إطار الدوت نت، كما يتضح ذلك من الشكل التالي .



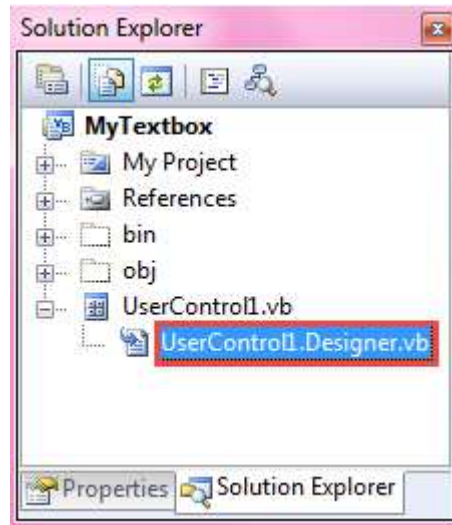
4- انقر أيقونة Show All Files الموجودة بنافذة Solution Explorer كما يظهر بالشكل التالي :



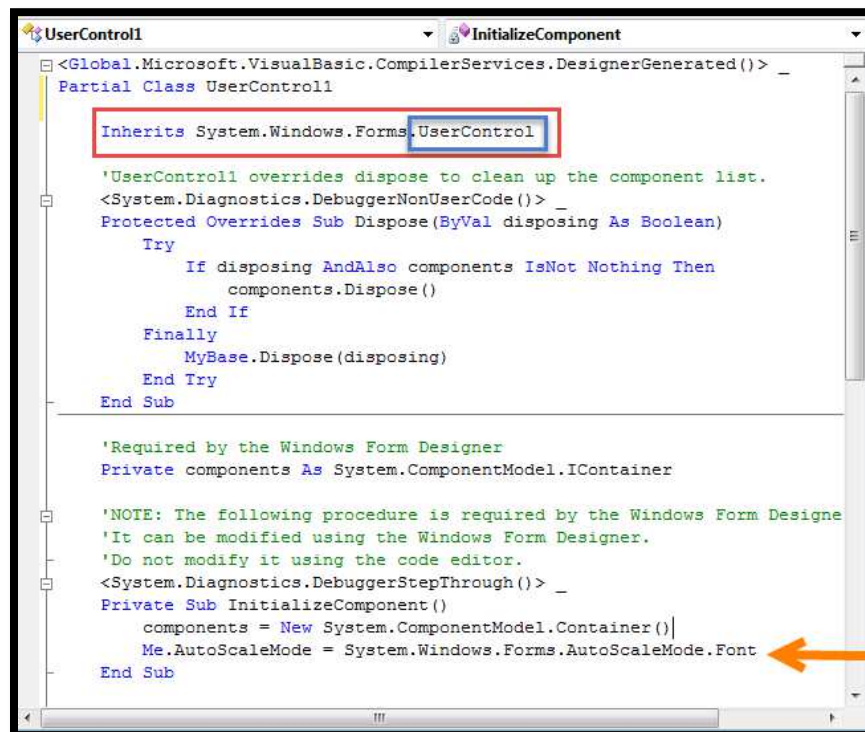
5- سوف تظهر لك هذه الملفات انقر علامة + الموجودة بجوار UserControl1.vb كما بالشكل التالي:



6- انقر مرتين متتاليتين فوق UserControl1.Designer.vb كما بالنافذة التالية .



7- ستظهر لك نافذة الكود الخاصة بهذه الفئة كما يلي:

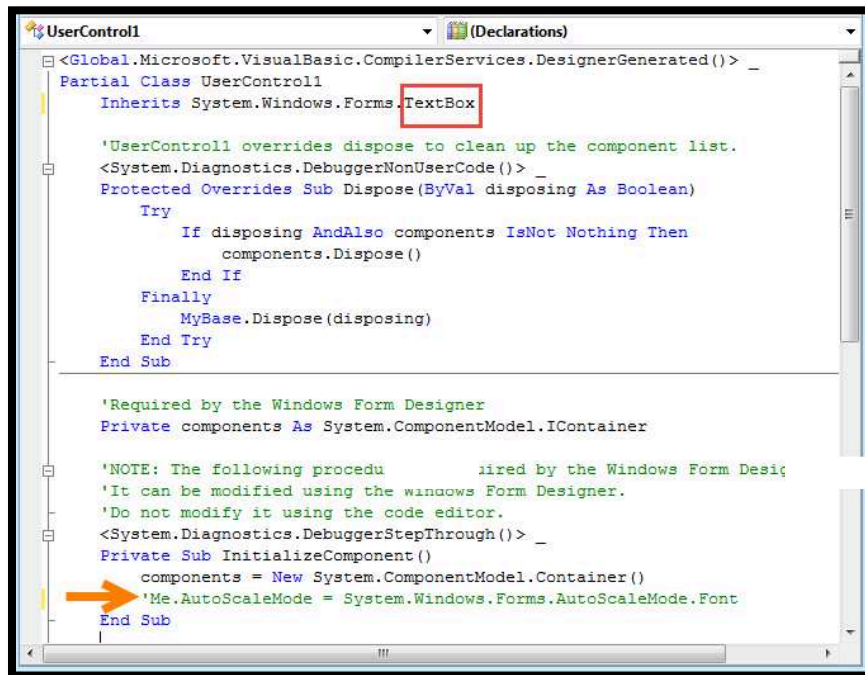


نلاحظ أن هذه الـ Class ترث Class أخرى بالاسم User Control موجودة بمجال الأسماء System.Windows.Forms ، ونريد الآن أن نعدل في هذه الـ Class لنجعلها ترث الـ Class الخاص بأداة TextBox وللقيام بذلك نتبع الآتي:

8- نغير اسم الفئة المحاطة بالمستطيل الأزرق من UserControl إلى TextBox .

9- نحذف السطر المشار إليه بالسهم .

10- ستظهر نافذة الكود هكذا :



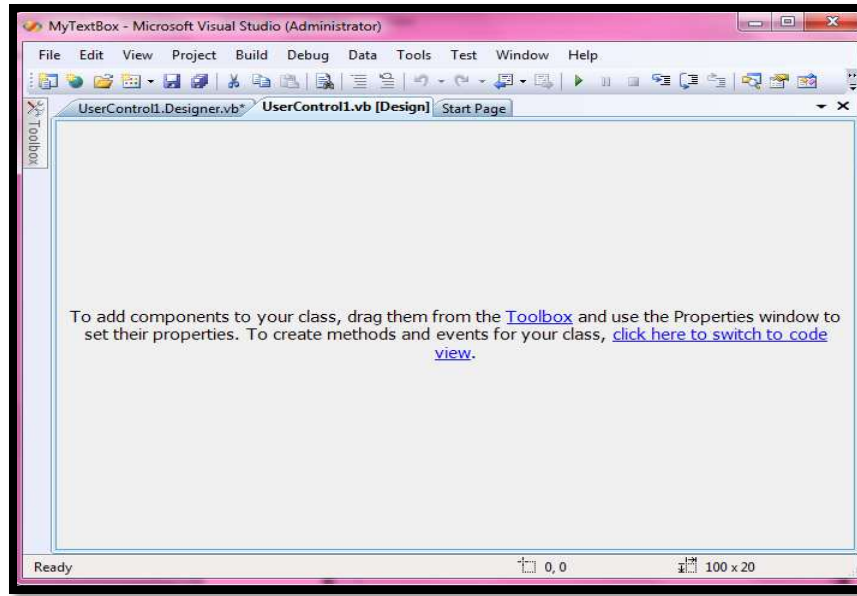
```
<Global.Microsoft.VisualBasic.CompilerServices.DesignerGenerated()> _
Partial Class UserControl1
    Inherits System.Windows.Forms.TextBox

    'UserControl1 overrides dispose to clean up the component list.
    <System.Diagnostics.DebuggerNonUserCode()> _
    Protected Overrides Sub Dispose(ByVal disposing As Boolean)
        Try
            If disposing AndAlso components IsNot Nothing Then
                components.Dispose()
            End If
        Finally
            MyBase.Dispose(disposing)
        End Try
    End Sub

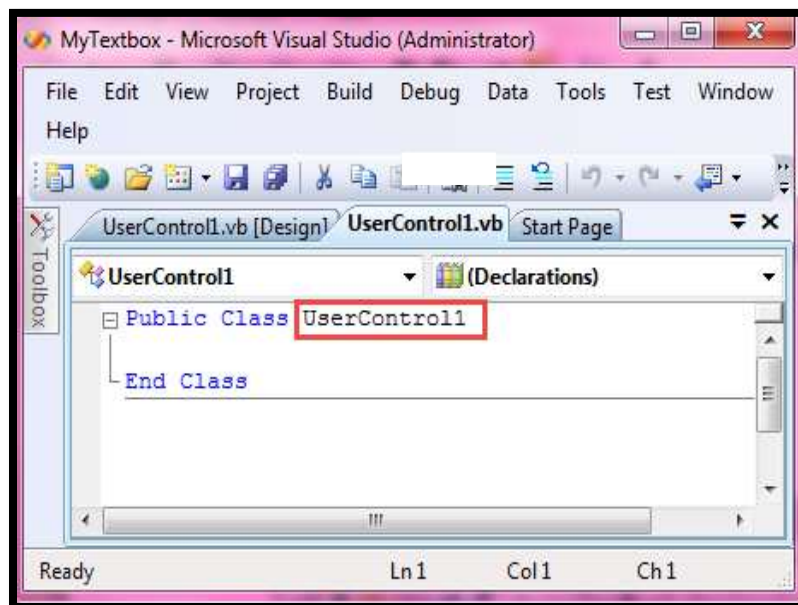
    'Required by the Windows Form Designer
    Private components As System.ComponentModel.IContainer

    'NOTE: The following procedure is required by the Windows Form Designer.
    'It can be modified using the windows Form Designer.
    'Do not modify it using the code editor.
    <System.Diagnostics.DebuggerStepThrough()> _
    Private Sub InitializeComponent()
        components = New System.ComponentModel.Container()
        Me.AutoScaleMode = System.Windows.Forms.AutoScaleMode.Font
    End Sub
```

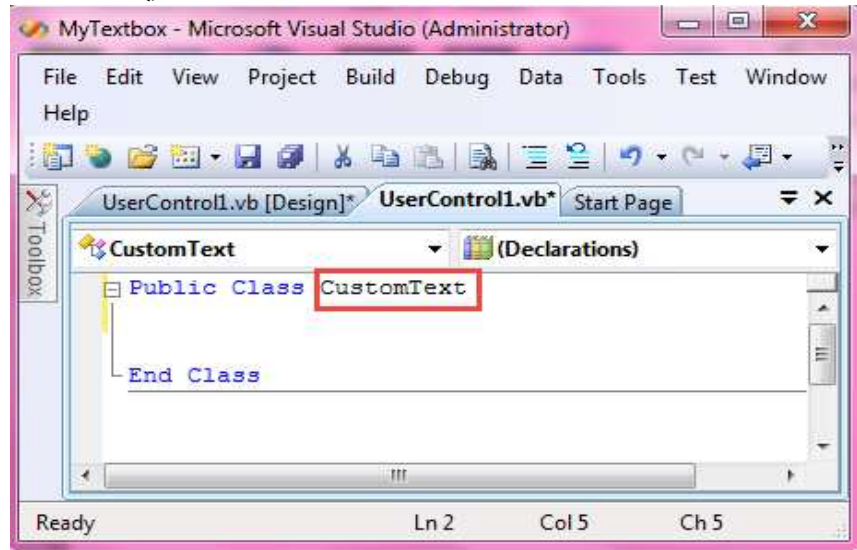
11- انقر مرتين فوق العنصر UserControl1.vb الموجود بنافذة Solution Explorer نجد ان شكل الأداة قد تغير كما يلي :



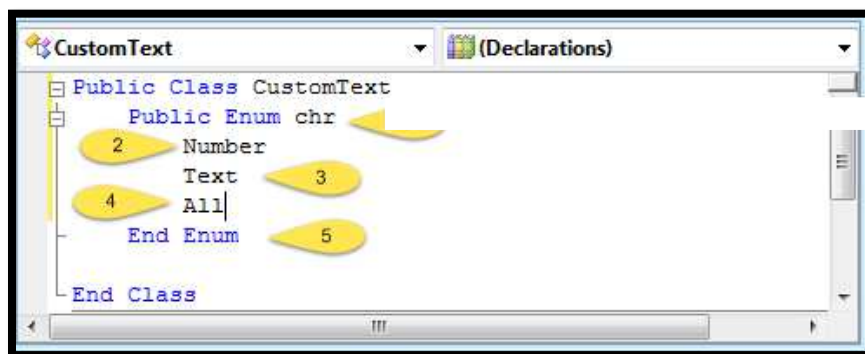
12- انقر فوق الخيار Click here to switch to code view لتظهر نافذة الكود التالية :



13- سنقوم بتغيير اسم ال Class من UserControl1 إلى CustomText كما يلي :

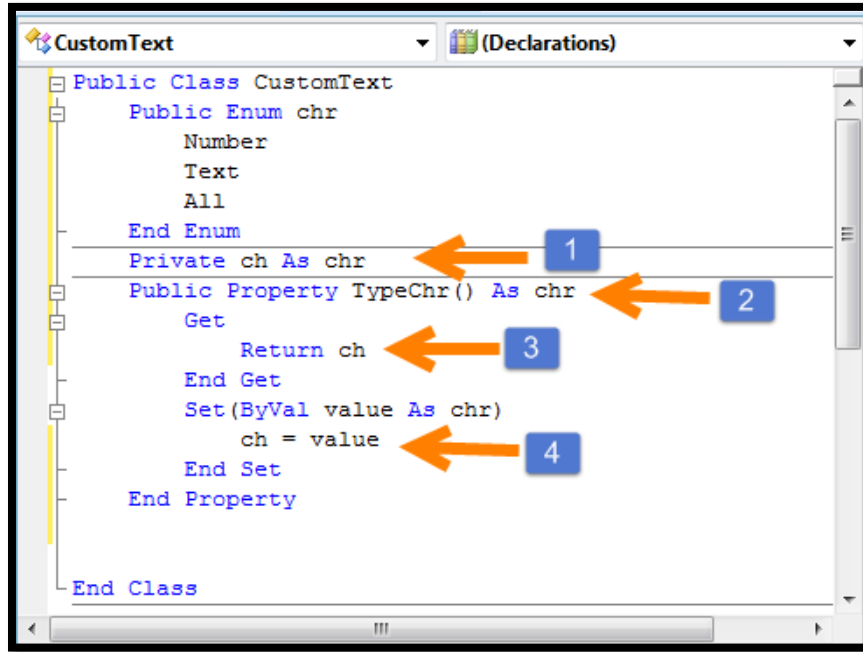


14- قم بكتابة الكود التالي :



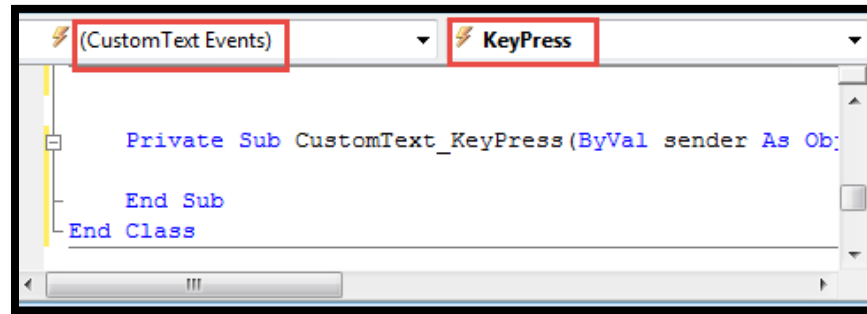
- 1- السطر الأول : قمنا بعمل تركيب من النوع Enum بالاسم chr لاستخدامه في انشاء قائمة بنافذة الخصائص تحتوي علي قيم الخاصية الجديدة التي سيتم إنشائها للأداة .
- 2- السطر الثاني : قمنا بكتابة القيمة الأولي للخاصية التي سيتم إنشائها للأداة وهي Number .
- 3- السطر الثالث : قمنا بكتابة القيمة الثانية للخاصية التي سيتم إنشائها للأداة وهي Text .
- 4- السطر الرابع : قمنا بكتابة القيمة الثالثة للخاصية التي سيتم إنشائها للأداة وهي All
- 5- السطر الخامس : أمر نهاية التركيب .

15- قم بإضافة الكود التالي :

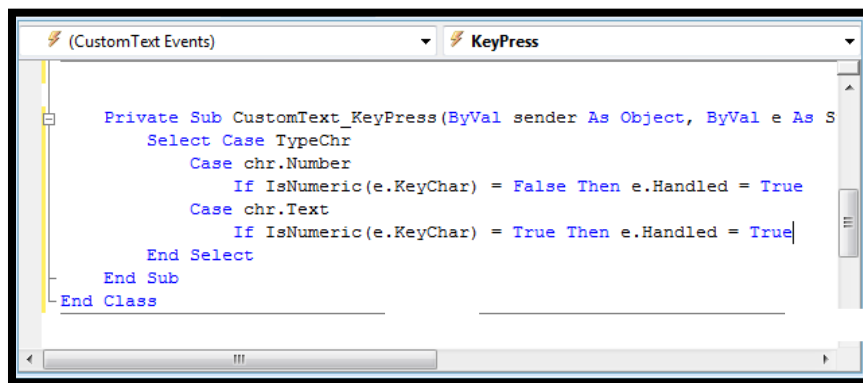


- 1- قمنا بتعريف `Private` بالاسم `ch` ليتم استخدامه في نقل القيمه من `S` إلى الإجراء `Get` للخاصية التي سيتم إنشائها كما يشير السهم الثاني .
 - 2- قمنا بإنشاء خاصية بالاسم `TypeChr` من النوع `Chr` وهذا يعني أن هذه الخاصية ستأخذ القيم الخاصة بها من التركيب `Enum` والذي يحتوي بدوره علي ثلاثة قيم (`All/ Text/ Number`) .
 - 3- قمنا باستخدام الأمر `Return` للعودة بقيمة الخاصية التي سيقوم المستخدم بتحديدتها وذلك عن طريق المتغير `ch` .
 - 4- نجعل قيمة المتغير `ch` الذي قمنا بإنشائه مساوية لقيمة المتغير `value` التابع للإجراء `Set` وبذلك تتم عملية تمرير القيمة التي تم اختيارها إلى الإجراء `Get` .
- 16- يتبقى لنا كتابة الكود الخاص بوظيفة الخاصية (التعليمات التي يتم تنفيذها عن تحديد قيمة الخاصية) وللقيام بذلك قم بتحديد الخيار `CustomText Events` من قائمة الأدوات، ثم من قائمة الأحداث اختر

الحدث Cust KeyPress لتصيح نافذة الكود كما يلي :



17- كتابة الكود التالي :



السطر الأول : تستخدم جملة SelectCase لإختبار قيمة الخاصية TypeChr .

السطر الثاني : نقوم بتحديد الافتراض الأول Number .

السطر الثالث :تستخدم If لإختبار قيمة الحرف الذي يكتب داخل الأداةمن خلال الخاصية KeyChar والدالة IsNumeric فإذا كانت القيمة التي تعود بها الدالةFalse فمعني ذلك أن الحرف الذي يتم كتابته هو نص وعند ذلك تمنع الكتابة داخل الأداة عن طريق جعل قيمة الوظيفة e.Handled هي True .

السطر الرابع: نقوم بتحديد الافتراض الأول Text .

السطر الخامس : نفس ما قمنا به في السطر الثالث مع الافتراض الأول

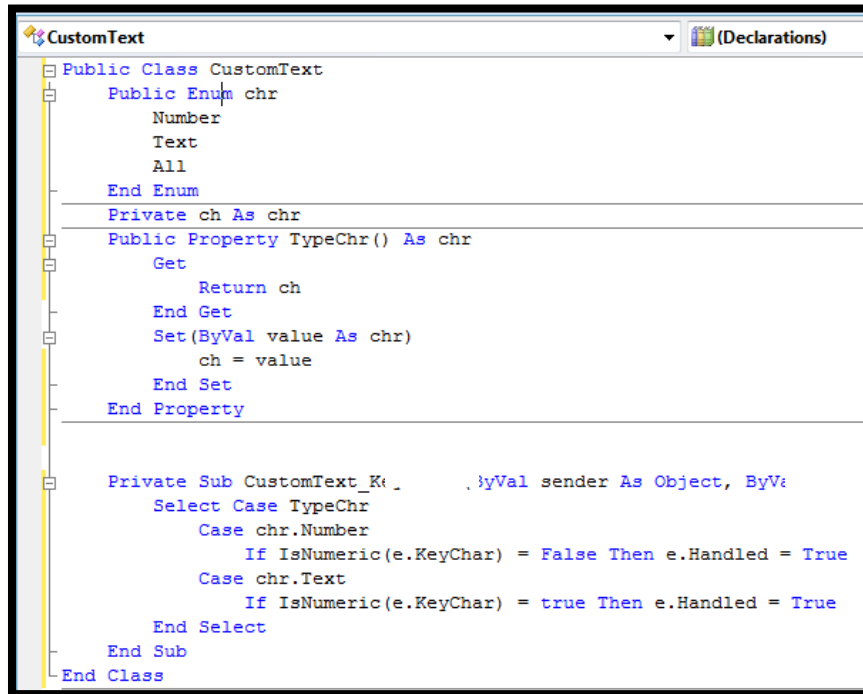
غير أننا سنمنع الكتابة إذا كانت القيمة التي ستعود بها الدالة IsNumer هي True.

السطر السادس : أمر إنهاء جملة SelectCase .

ملاحظة :

أننا لسنا بحاجة إلي اختبار القيمة All لأنه عند تحديد هذا الاختيار سيتم السماح بكتابة أي شيء داخل الأداة .

18- سيصبح الكود بأكمله هكذا :



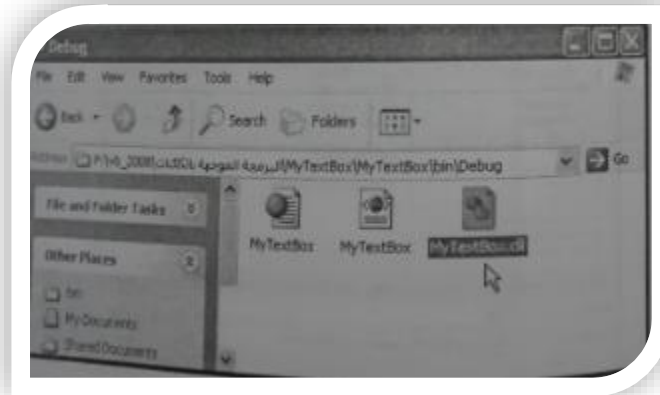
```
Public Class CustomText
    Public Enum chr
        Number
        Text
        All
    End Enum
    Private ch As chr
    Public Property TypeChr() As chr
        Get
            Return ch
        End Get
        Set(ByVal value As chr)
            ch = value
        End Set
    End Property

    Private Sub CustomText_KeyPress(ByVal sender As Object, ByVal e As KeyEventArgs)
        Select Case TypeChr
            Case chr.Number
                If IsNumeric(e.KeyChar) = False Then e.Handled = True
            Case chr.Text
                If IsNumeric(e.KeyChar) = true Then e.Handled = True
        End Select
    End Sub
End Class
```

19- قم بترجمة أو بناء المشروع بالنقر علي Ctrl+Shift+B أو باختيار أمر Build Solution من قائمة

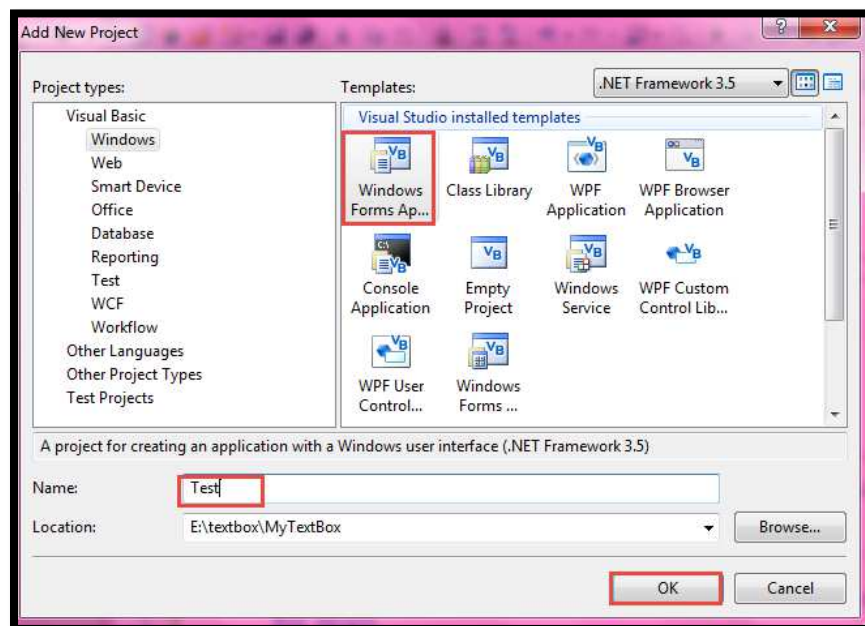
. Build

20- اذهب إلي المجلد Debug داخل المجلد bin الموجود بمجلد المشروع لتجد ملف ال Class كما يلي :

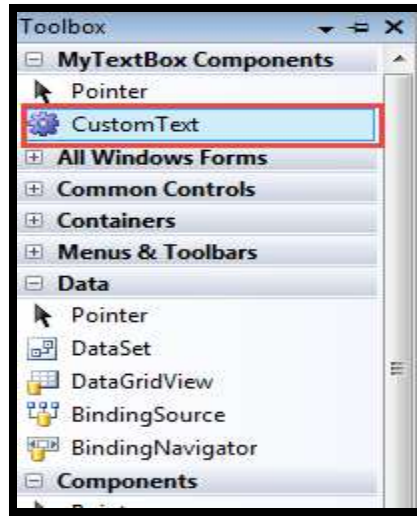


21- أنشأ مشروع جديد باختيار أمر Add من قائمة File ثم New Project .

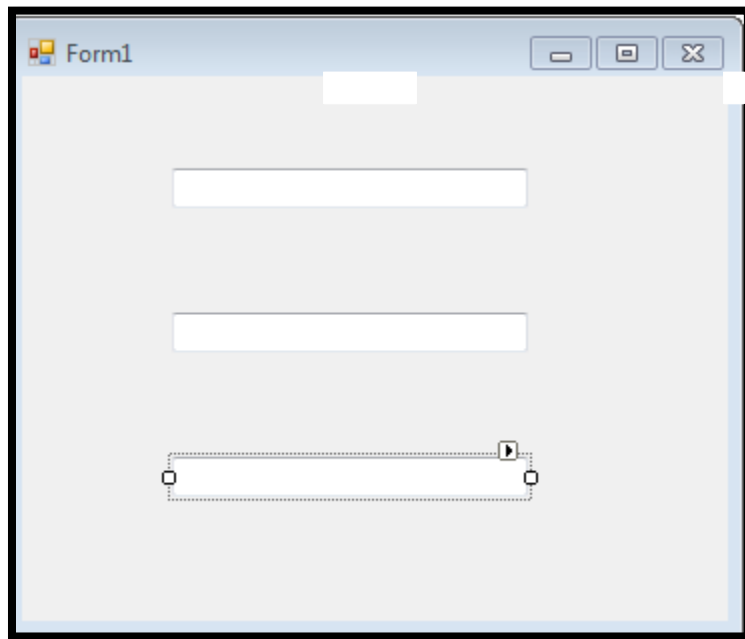
22- اختر نوع ال Windows Form Application لكن اسمه Test ثم انقر Ok كما يلي



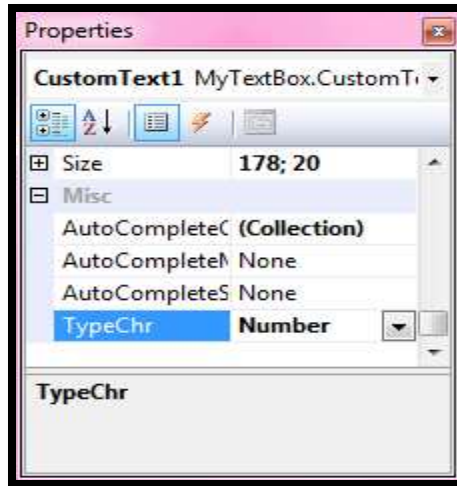
23- نلاحظ ظهور الأداة التي قمنا بتطويرها بصندوق الأدوات كما يلي :



24- قم بإضافة أداة CustomText إلى ال Form ثلاث مرات .



25- اذهب إلى نافذة الخصائص وستجد الخاصة الجديدة TypeChr التي قمنا بإنشائها كما بالشكل التالي :

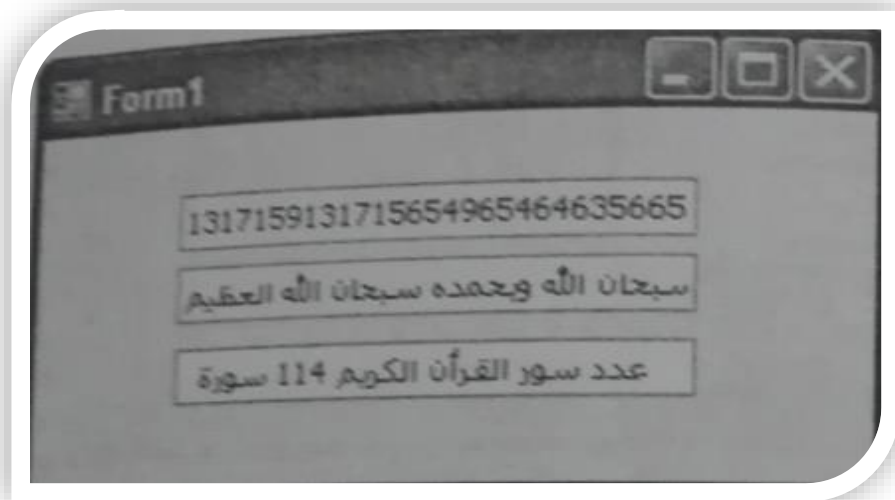


26- قم بتحديد قيمة هذه الخاصية للأداة الأولى إلى Number .

وللأداة الثانية إلى Text .

وللأداة الثالثة إلى All .

27- انقر بالزر الأيمن للفأرة فوق المشروع Test بنافذة Solution Explorer ، فتظهر قائمة مختصرة اختر منها Set as StartUp Project لجعل المشروع Test هو المشروع الافتراضي عند تشغيل البرنامج .



ملاحظة :

عند قيامك بإنشاء مشروع جديد تلاحظ ظهور الأداة تلقائياً داخل صندوق الأدوات ولذلك لأنك قمت

بإنشاء المشروع الجديد من نفس نافذة التطبيق الخاص بالأداة، لكن عند إنشاء مشروع جديد في نافذة

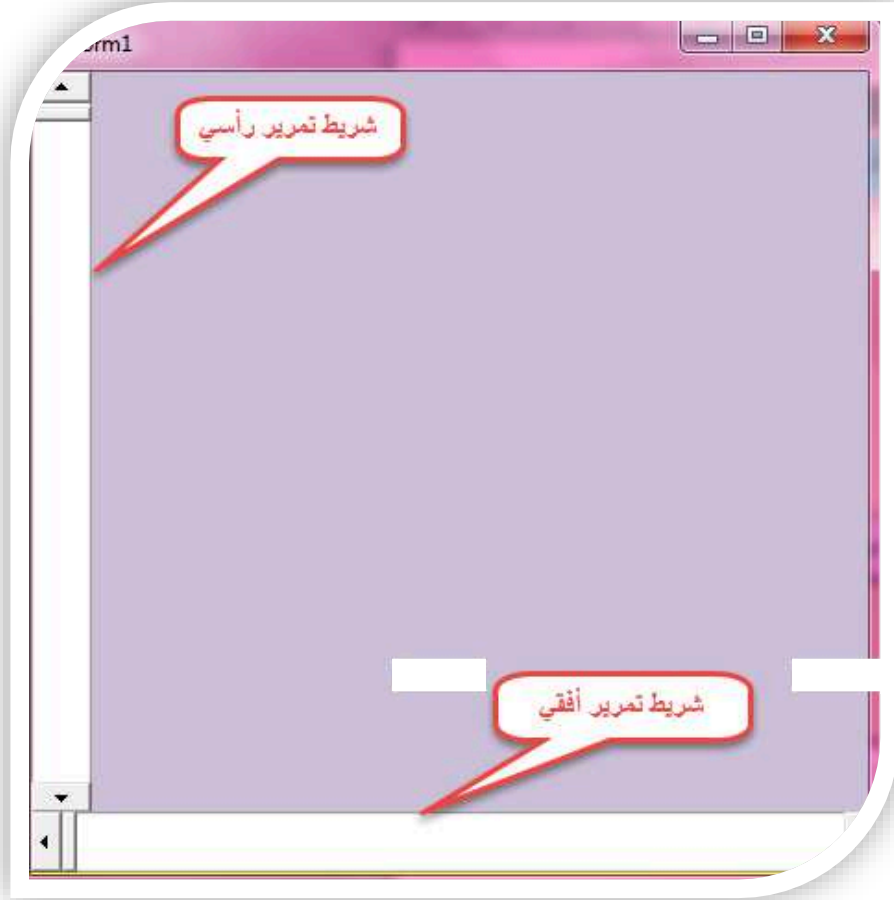
منفصلة عليك بإضافتها لصندوق الأدوات بالنقر بالزر الأيمن فوق صندوق الأدوات واختيار Choose Item من القائمة المختصرة، ثم تتبع مسارها لإضافتها .

تدريبات منزلية بسيطة ببرنامج الفيجوال بيسك:

قم بتنفيذ البرامج التالية، وسوف أعرض لك نافذة التصميم في كل برنامج والتي قام بها أحد زملائك (معتز عبد الحي) ليساعدك علي التخييل في تنفيذ البرنامج وكتابة الكود المتعلق به.

1. اكتب برنامج لحساب مساحة ومحيط دائرة ؟

2. اكتب برنامج لزيادة ونقصان طول وعرض النموذج؟



3. اكتب برنامج يظهر الوقت والتاريخ الحالي ؟



4- اكتب برنامج للمقارنة بين عددين ؟

برنامج مقارنة بين عددين

الرقم الاول

الرقم الثاني

3

7

النتيجة

العدد الاول اكبر

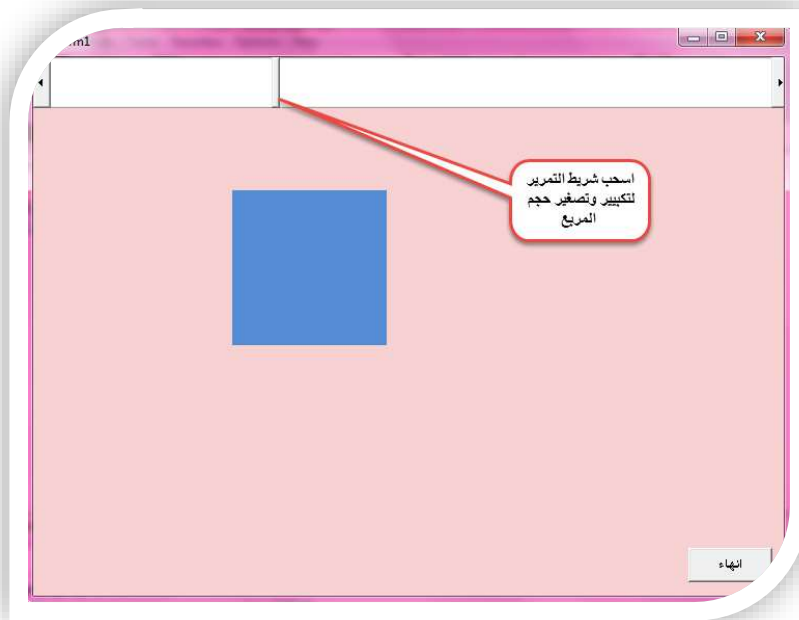
خروج

ادخال ارقام جديد

5- اكتب برنامج لتغيير خلفية النموذج؟



6- اكتب برنامج لتكبير وتصغير حجم المربع ؟



7- اكتب برنامج لتوضيح عمل اشارة المرور للأطفال؟



8- اكتب برنامج لتوضيح عمل أداة Timer كإظهار عداد الوقت ؟



9- اكتب برنامج يظهر أعلام الدول؟



10- اكتب برنامج لحساب نتيجة (المجموع الكلي، التقدير العام) أحد الطلاب بإحدى الفرق الدراسية ؟

اسم المادة	درجات اعمال السنة	درجات النظري	درجات العملي
بهزيك ولوجو	50	7	30
انتاج رسومات	30	7	40
نظم تصنيف	40	9	25
تاريخ التربية	35	6	النتيجة
مبادئ تدريس	30	8	
علم نفس	40	10	
اللغة العربية	30	8	

الدرجة الكلية

405

التقدير

جيد جداً

ادخال درجات جديدة

11- اكتب برنامج لعمل آلة حاسبة مبسطة، علي أن يقوم بتفريغ القيم عن اجراء عملية حسابية جديدة ؟

Form1

الرقم الاول

الرقم الثاني

4

3

جمع

طرح

ضرب

قسمة

=

7

12- اكتب برنامج يمكن المستخدم من تحريك كرة لأعلي ولأسفل ولليمين ولليسار وكذلك إيقاف الكرة، مع وجود مؤشر تمرير للتحكم في سرعة الكرة بالزيادة والنقصان .



13- اكتب برنامج لترتيب الأعداد الصحيحة من (1) إلي (10) تصاعديا وتنازليا؟

Form1

ترتيب الأعداد تصاعديا

ترتيب الأعداد تنازليا

14- اكتب برنامج لتحديد رقم الفهرس واسم مدينتك التي تقوم باختيارها من صندوق القائمة؟

Form1

المحلة الكبرى
طنطا
كفر الزيات
بسيون
سمنود

0

رقم الفهرس

المحلة الكبرى

اسم مدينتك

15- اكتب برنامج لحساب الفائدة المركبة لبنك بعد إدخال المبلغ المودع وعدد السنوات ؟

حساب الفائدة المركبة

أدخل المبلغ المدع وعدد السنوات

المبلغ المودع

عدد السنوات

الإجمالي

خروج

الناتج

17- اكتب برنامج تعليمي لتعليم أطفال مرحلة الحضانة الصلاة مدعم ببنك الأسئلة مع تعريف الطفل
الإجابات الصحيحة من الخاطئة؟

