

مشاريع في البرمجة باستخدام لغة

vb.net

تأليف: م/ محمد صابر

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

((وَمَا أُوتِيتُمْ مِنَ الْعِلْمِ إِلَّا قَلِيلًا))

[الإسراء: 85]

صدق الله العظيم

إن الحمد لله نحمده ونستعينه ونستهديه ونستغفره ونعوذ بالله من شرور
أنفسنا ومن سيئات أعمالنا من يهده الله فلا مضل له ومن يضل فلا هادي له
وأشهد أن لا إله إلا الله وحده لا شريك له وأشهد أن محمداً عبده ورسوله..
أما بعد....

فان هذا الكتاب محاولة ضعيفة مني عشان الناس اللي متلغبطة في البرمجة
تحاول تحسن مستواها واحدا واحدا

فانا جمعت شوية مشاريع كدا بحيث الواحد اللي مشتغلش بايدوا قبل كدا يبدا
يحاول يشتغل وانا متأكد انو لو اشتغل شوية هيلاقى ايدوا مشيت في
الموضوع وكل مشروع بيحسن مستواك لغاية متوصل للاحتراف ان شاء الله

اللهم انفعنا بما علمتنا وعلما ما ينفعنا

امين

● لمين الكتاب ده!!!!!!! : :

الكتاب ده للي بيدرس برمجة بس شايف ان الموضوع
صعب جدا عشان هو مبيشتغلش بايداه فحنا قولنا نعمل شوية
مشاريع عادية وسهله وكمات مشاريع صعبة شوية عشان
المحترفين كمان يلاقوا نفسهم طيب واللي مش عارف اي
حاجة فاي حاجة يجيب البرنامج ويحاول فيه واحدا واحدا او
كتب بتشرح الاوامر والحجات بتاعت البرمجة يقرأها انا
كنت عايز اعمل كتاب بيشرح الموضوع من اولوا لقيت ان
فيه كتب كتبيبير جدا بتعمل كذا و هيكون الكتاب كبير فاحنا
قولنا نعمل حاجة بسيطة كذا عشان الناس اللي عايزا تشتغل
علي طووول زي متعودنا

● الكتاب ده هيبقى فيه ايه.....!!!!!!! : :

1- المقدمة

2-المشاريع البسيطة

أ- العمليات الحسابية

ب- عمل برنامج كتابة (Notepad)

ت- برنامج الالوان

ث- الاله الحاسبة

ج- مصور الديسكتوب

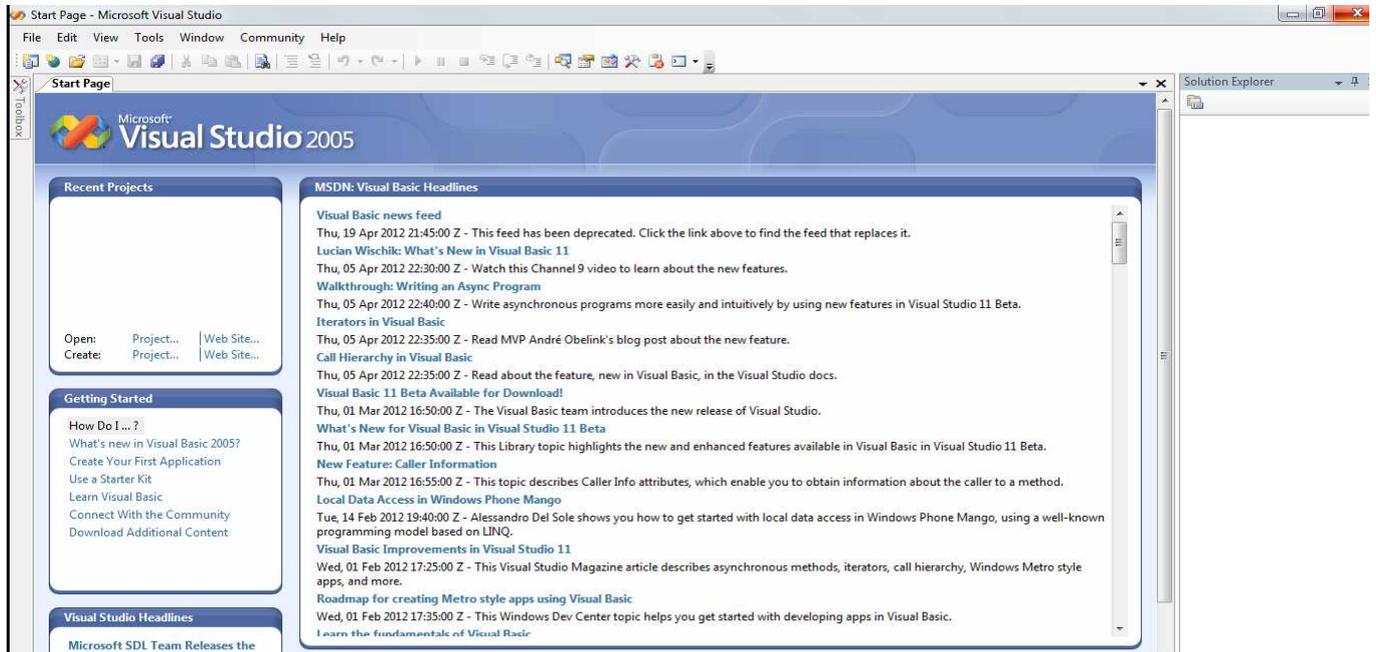
ح- البرنامج الناطق

خ- الكتابة التلقائية

3- النهاية

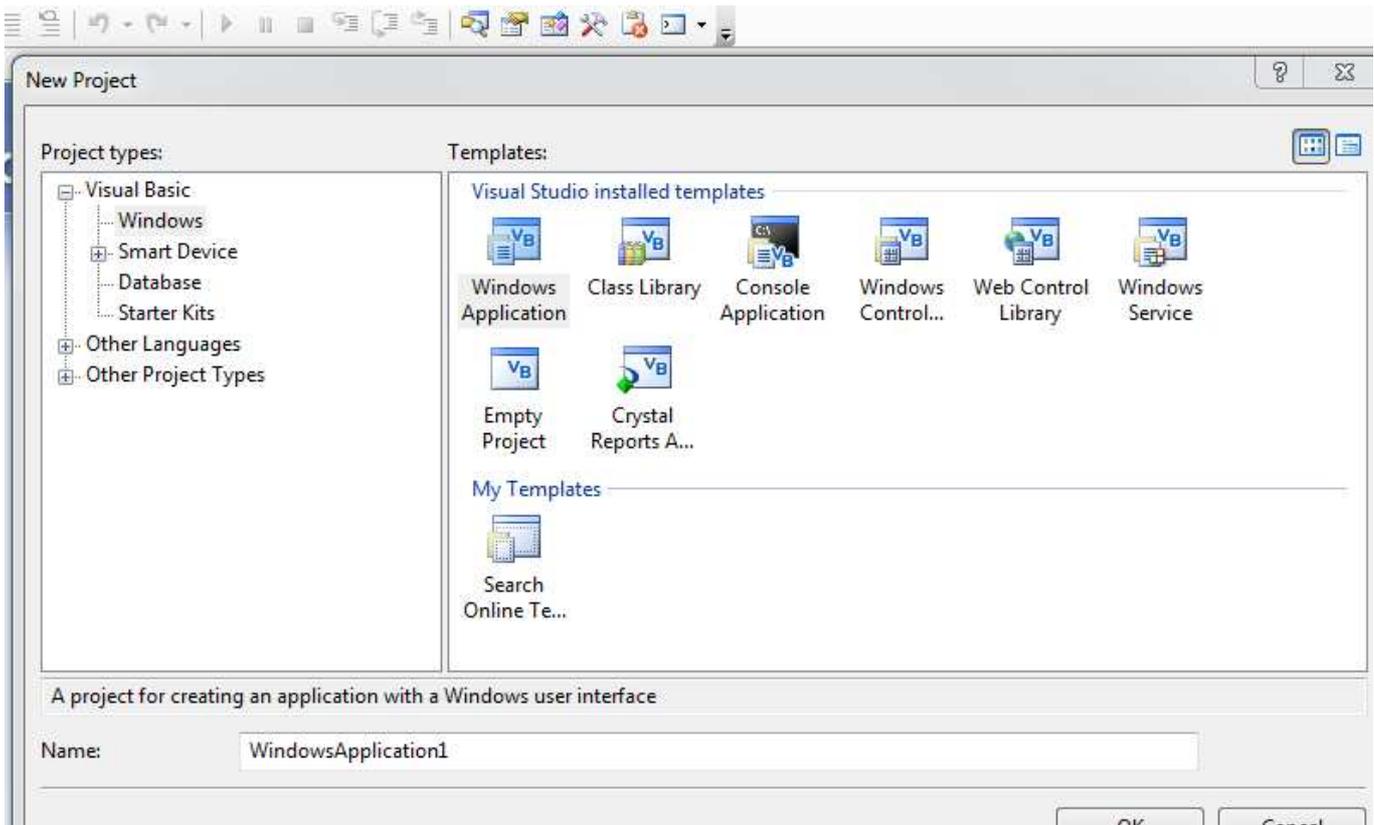
وده محتوي الجزء الاول بتاعنا

1- المقدمة

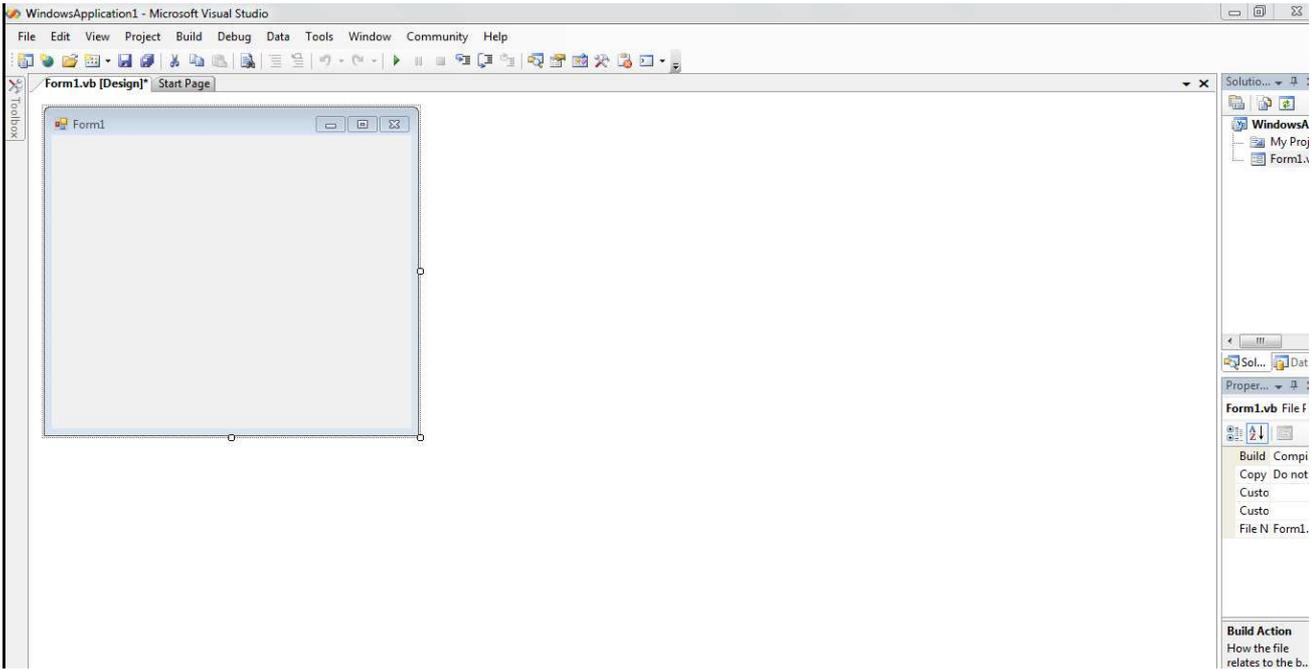


في البداية انا عايز اقولكوا انكوا هتسطبوا البرنامج عادي جدا
هوا بيطول شويه بس معلى المهم بعد اما يخلص هيفتح
بالصوره دي

وبعد كذا من file اللي فوق دي هنختار new project
ومن هنا نختار windows application



وفي خانة الاسم نكتب اسم المشروع ثم يظهر بعد ذلك الفورم اللي
هشتغل عليها ان شاء الله في كل البرامج كما في الصورة التالية

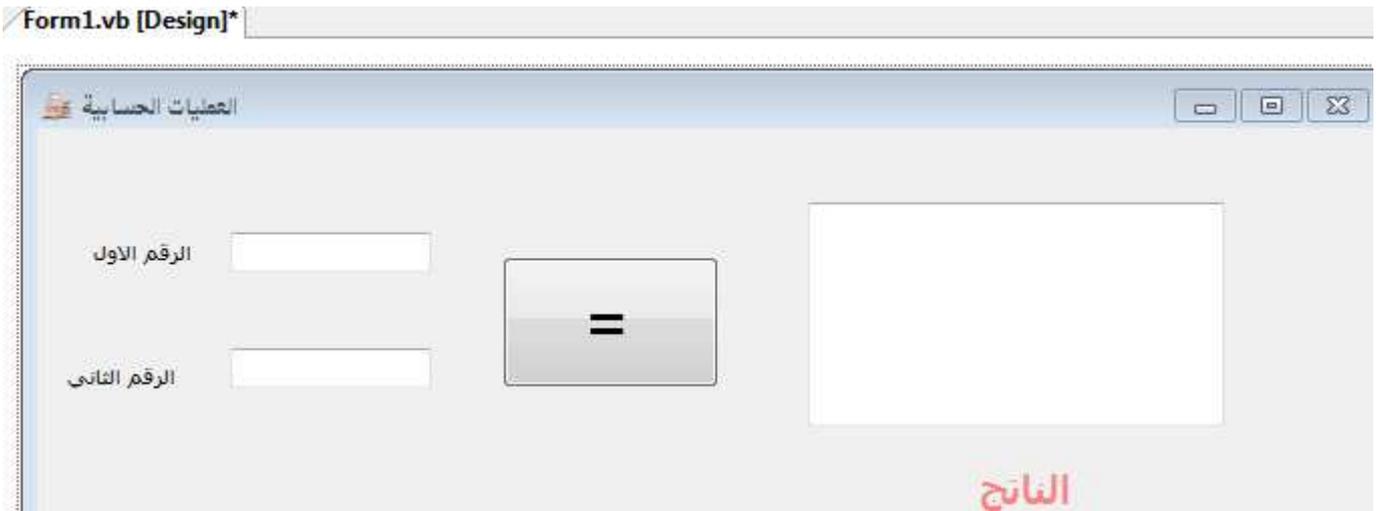


ولحد هنا نكوووووون خلصنا المقدمة بتاعتنا اللي عرفنا
حجات بسيطة وهيا ازاي افتح البرنامج ان شاء الله اللي جي
نخش في شغلنا بقي ونعمل برامج

2- المشاريع البسيطة

أ- العمليات الحسابية

بص يا جميل احنا في عندنا حاجة اسمها (tool box) ودي اللي فيها الادوات اللي بستخدمها وبكذا طريقه بحطها في الفورم ممكن اسحب الاداه وممكن اضغط دبل كليك وبعد متبقي في الفورم اسحبها للمكان اللي انا عايزوا واخليها بالحجم اللي انا عايزوا واخذ منها كوبي لو عايز كذا اداه تبقي بنفس الحجم طيب امثلة الادوات الشائعه خالص اللي مفيش برنامج هيخلي منهم (button – text box - label) دي اكثر الادوات استخداما طيب في البرنامج اللي معانا ده هيبقي الشكل ازاي.....!!!!!!!



هيبقي زي ما في الصوره اللي تحت دي وياريت تقلد شكل البرنامج

والبرنامج ده سهل مكون من (3textbox- 3label - button)

الكود

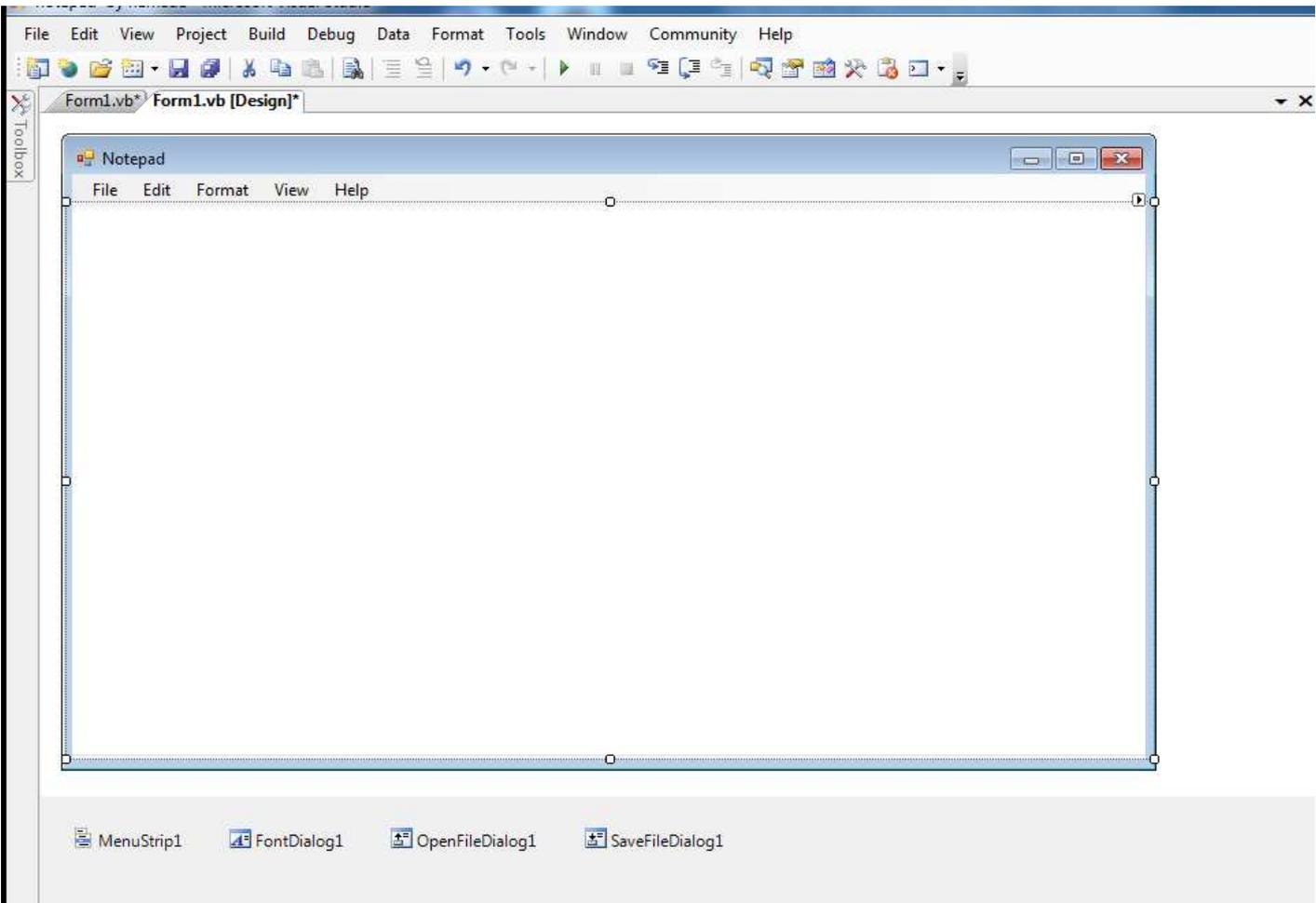
نضغط دبل كليك علي (button) عشان اكتب الكود فية وهكتب الكود اللي جاي ده

```
Dim x As Integer
Dim y As Integer
x = TextBox1.Text
y = TextBox2.Text

TextBox3.Text = x + y
```

وطبعا ده كود سهل جدا وممكن اشيل علامة الذائد واستخدم اي علامة تانية عشان اضرب او اقسم او اطرح يالا دا الواجب بتاعكوا بقي تعملوه

ب - برنامج الكتابة (Notepad) :.....



البرنامج ده بقي حلو شوية مش زي اللي فات ده اتقل وعايز واحد شاطر شويه فهحاول
نشرح براحة عشان الناس تستفيد
طيب مبدأيا كده ايه الحاجات اللي تحت دي اللي هيا

(Save file dialog – open file dialog – menu strip – font dialog)

اولا متقلقش انا مجبتش حاجة من بتنا كلها في ال(toolbox) وانا كل اللي عملتوا اني شدتها بس للبرنامج واستخدمتها عادي جدا واكييد كلنا نعرف نعمل كدا وشفناها في برامج الويندوز كلها طيب ايه الحاجات اللي جبتها في البرنامج!!!!!!؟؟؟؟

اقولك هو Rich Textbox بس وفي menu strip فيه اللي انت شايفه ده وتحت file

فيه open – save – new – exit

وتحت format هتلاقي font وهنمسك كل كوود لوحدته نشرحه

الكود

طيب اولاً نضغط علي file ونضغط علي New مرتين ونكتب داخل الكود

```
RichTextBox1.Text = ""
```

وده معناه اني عايز امسح كل اللي كتبتوا والتكست يبقي فاضي

.....

طيب في Open نكتب الكود ده

```
OpenFileDialog1.Title = "Please Select a File"
OpenFileDialog1.Filter = "text file (*.txt) | *.txt"
OpenFileDialog1.ShowDialog()
Dim r As String = OpenFileDialog1.FileName
If System.IO.File.Exists(r) Then
    Dim objreader As New System.IO.StreamReader(r)
    RichTextBox1.Text = objreader.ReadToEnd
    objreader.Close()
Else
    MsgBox("sorry")
End If
```

وده لو عايز انقل تكست كامل داخل التكست بتاعي

.....

و في Save نكتب ده

```
SaveFileDialog1.Filter = "text file (*.txt) | *.txt "  
SaveFileDialog1.ShowDialog()  
  
Dim w As New IO.StreamWriter(SaveFileDialog1.FileName)  
w.Write(RichTextBox1.Text)  
w.Close()
```

وده عشان اسيف اللي كتبتوا داخل تكست

.....

وفي exit نكتب

End

وده عشان انهي البرنامج

.....

وفي font نكتب الكود ده

```
FontDialog1.ShowDialog()  
RichTextBox1.Font = FontDialog1.Font
```

وفي help ممكن تكتب

```
MsgBox(" any thing you want to write ")
```

**وبكدا نكون خلصنا تاني برنامج معانا ونخش علي اللي بعدوا
ربنا يصبركوا ويصبرني معاكوا**

نضغط في اي حته فاضيه في ال form عشان اكتب في form load الكود اللي جاي ده

```
TrackBar1.Maximum = 255
TrackBar2.Maximum = 255
TrackBar3.Maximum = 255
TrackBar1.Minimum = 0
TrackBar2.Minimum = 0
TrackBar3.Minimum = 0
```

وواضح ان الكود ده عشان اظبط القيم بتاعت الالوان عشان يبقي فيه كل درجات الالوان

.....
تحتها بقي في اي حته فاضيه هنعمل حته ملهاش حل!!!! هنعمل function

هتقولي ازاي انت هتعدنا كدا بقي هقولك لما تشوفها هتبقي ازاي هتضحك ضحك السنين شوف يا حبي داخل اي حته فاضيه جوه ال class اللي انت فيه ايوه يعني فين يعني شايف الحته اللي فوق دي تلتزق ام الكود وراها على طول بعد كلمه **end sub** الكود اهو

```
Public Function changecolor()
    Dim r, g, b As Integer
    r = TrackBar1.Value
    g = TrackBar2.Value
    b = TrackBar3.Value
    Label1.BackColor = Drawing.Color.FromArgb(r, g, b)
    l1.Text = r
    l2.Text = g
    l3.Text = b
    Return Nothing
End Function
```

سهله ولا ايه رايك اديك يا هندسة عملت function طيب شويه كلام عنها بقي

1- هي لازمها ايه اصلا!!!! اقولك انا فعليا ملهاش اي لازمه بس بدل متقعد تكتب الاكواد دي كتبير فانت بتعملها مره واحدا وتقعد تنادي عليها براحتك فاسرع وشغل محترفين بقي

2- ايه حكاية return nothing اقولك بردوا اصل ال fn لازم يبقي ليها قيمه راجعه بس في حالتني دي معنديش قيمه ترجع فكتبتهاوا عشان كيان ال fn ميز علش

3- ايه change color ده ??? واقولك ان ده اسم ال fn عشان لما انادي عليها

.....
نخش بقي على ال trace bar ونضغط عليها ونكتب اسم function اللي عملناها
في 3 trace bar اللي عندنا ونكتب كدا

```
changecolor()
```

بس كدا شوفت الدنيا سهلة ازاي

.....
نضغط بقي على button1 ونكتب الكود ده عشان يخلي لون الفورم زي مختارتوا

```
Dim r, g, b As Integer  
r = TrackBar1.Value  
g = TrackBar2.Value  
b = TrackBar3.Value  
Me.BackColor = Drawing.Color.FromArgb(r, g, b)
```

.....
وطبعا ال button الرهيب بتعنا اللي بيقل البرنامج وبعد كده ان شاء الله مش هنكتبوا
عشان سهل الكود ده اوي

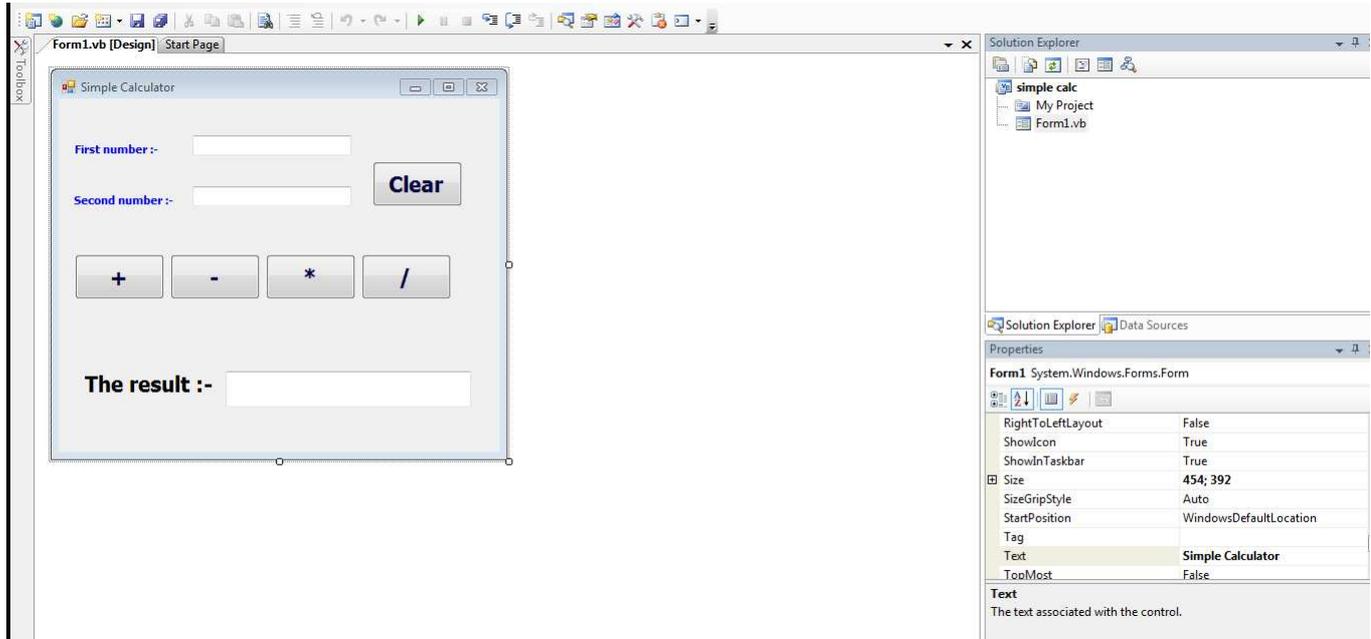
```
End
```

وبكدا نكون خلصنا البرنامج ده ونخش على اللي بعدوا

ث – الاله الحاسبة

اولا يا جماعة هقسمهم برنامجين واحد سهل شويتين والثاني سهل شويه واحده بس ونشوف الاول

ودي صورته الاله الحاسبة البسيطة



وطبعا البرنامج سهل جدا ان شاء الله وهو بيتكون من (4 buttons – 3 labels – 3 txt)

وذي متعودنا اننا بنعمل ال label عشان بس اكتب فيه للمستخدم ايه الحاجات اللي هيستعملها دي ويكتب فين وكده مش اكثر وطبعا ليها استخدامات كتير تانيه بس حببت اوضح النقطة دي طيب يالا ندخل علي الكود السهل بتعنا ان شاء الله

الكود

ونيجي عند اول button بتاع الجمع ونكتب الكود ده

```
Dim x, y, z As Double
x = TextBox1.Text
y = TextBox2.Text
z = x + y
TextBox3.Text = z
```

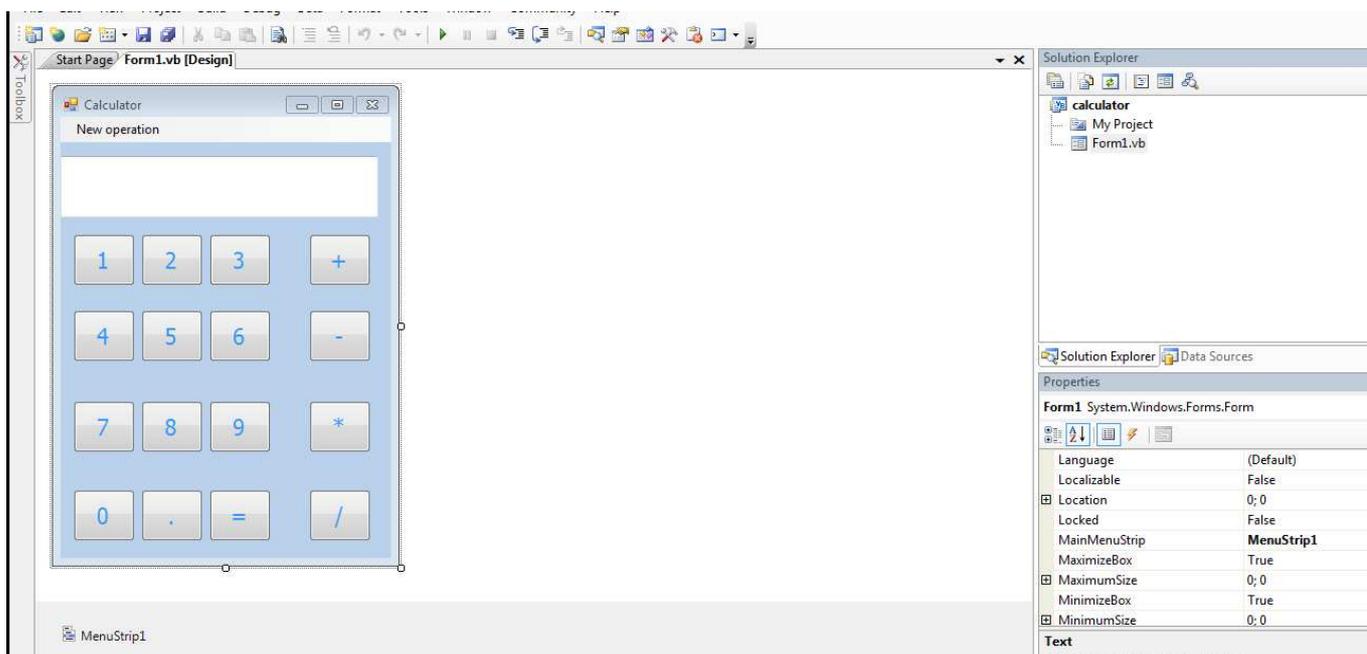
و عند كل button هتعمل نفس الكود مع اختلاف العلامة سواء في الطرح او الضرب او القسمة

.....
عند button اللي بيمسح ونكتب الكود السهل ده

```
TextBox1.Text = ""  
TextBox2.Text = ""  
TextBox3.Text = ""
```

.....
وبكدا يكون الآله الحاسبة السهلة خلصت نخش على المتقدمة شوية وهيا كدا اصلا مش الآله الحاسبة اللي احنا عارفينها

الآله الحاسبة اللي احنا عارفينها بقى



طبعا ده شكل الاله الحاسبة اللي احنا عارفينوا فهو سهل طبعا في العمل لاننا كل ده من الخصائص بتاعت الفورم والادوات هنعرف نخليها بالشكل ده واحسن كمان طيب احنا هنحتاج ايه في المشروع ده!!!

اقولك انا (16 button - 1 textbox – menu strip)

وطبعا مش هنتكلم تاني عن المنيو وكدا لاننا اتكلمنا عليه قبل كدا طيب نخش بقي في الاكواد

الكود

قبل اي حاجة هعرف المتغيرات علي المشروع كلو عشان مش كل شويه اعرف نفس المتغير وبعملها عن طريق كتابه المتغيرات اول حاجة في المشروع يعني هيكون شكلو كدا

```
Public Class Form1
```

```
Dim x, y As Double  
Dim op As Char
```

```
End Class
```

الكود المرادي هيتكرر كثير وهنغير حجات بسيطه وسهله فنقول الاول اكواد الارقام من 0 الي 9 وكمان ال "." نضغط علي اي رقم من دول مرتين ونكتب

```
TextBox1.Text = TextBox1.Text & "1"
```

وده مثلا للواحد و عشان اكتب لبقيت الارقام هيبقي الكود ثابت والرقم الاخير ده هو اللي هيتغير علي حسب الرقم اللي انت عايزو

طيب الارباع عمليات اللي هعملهم هيبقي الكود كدا

```
x = TextBox1.Text  
op = "+"  
TextBox1.Text = ""
```

وطبعا من غير متكلم هنغير العلامه الذائد لاي عملية انا عايز اعلمها

هنتكلم علي اهم button دلوقتي اللي هو " = " ويساوي ده اللي بيبقي فيه الكود الاصلي واصلا معدش غيروا طيب هيبقي الكود بتاعوا كدا

```
y = TextBox1.Text
Select Case op
Case "+"
    TextBox1.Text = x + y
Case "-"
    TextBox1.Text = x - y
Case "*"
    TextBox1.Text = x * y
Case "/"
    TextBox1.Text = x / y

End Select
```

.....

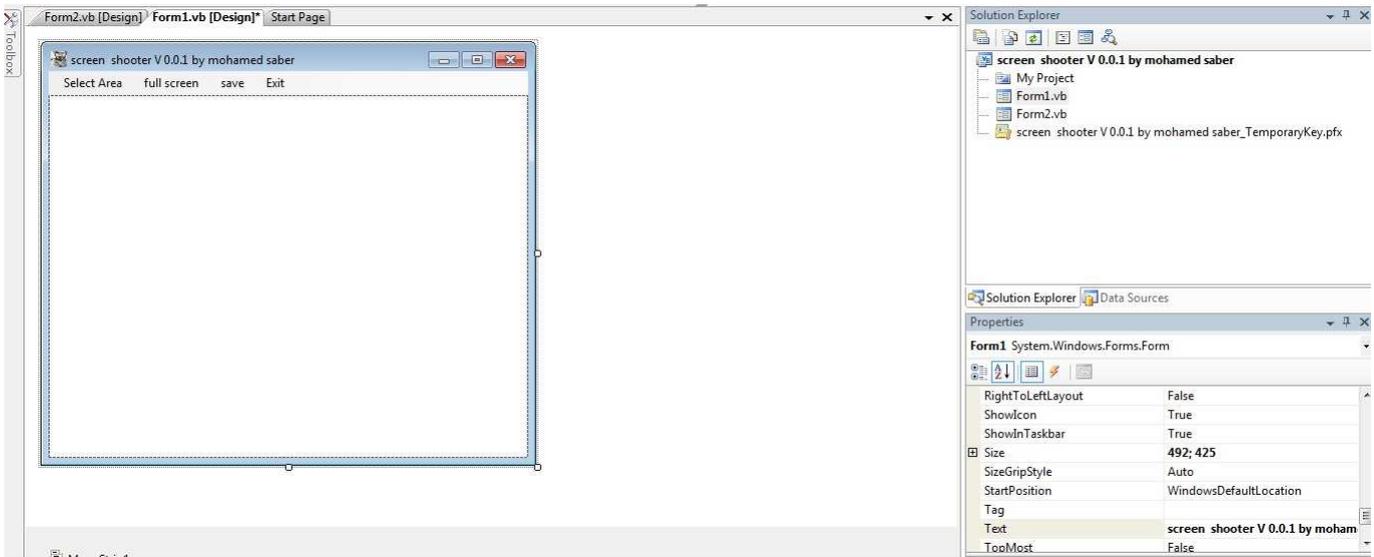
طيب "new operation" ودي عشان اعمل عملية حساب جديده وهكتب في الكود بتاعها كدا

```
TextBox1.Text = ""
```

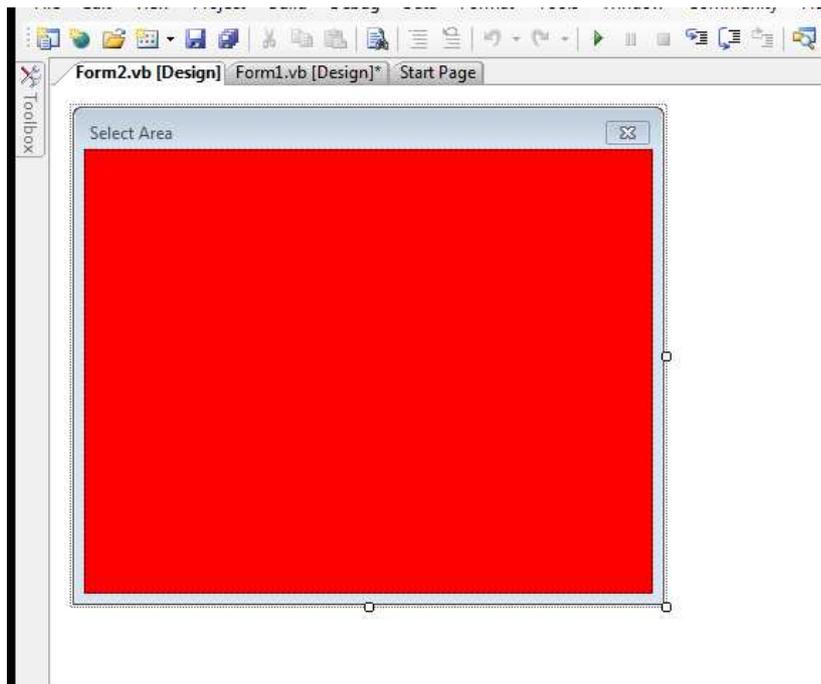
وبكدا نكون خصلنا موضوع الآله الحاسبة ده خالص وربنا يوفقنا في الباقي

ج - مصور ال (Desktop)

وده فيه شويه افكار جديدة ومنها اني عملت فورمه تانية وهدا اتنقل بين الفورمتين وهيبقي برنامج مفيد جدا وجميل وهتحس انك بدات تبقي مبرمج بجد وده شكل الفورمه الاولي



وده شكل الفورمه التانية



نشرح بقي هنعمل ايه عشان نظبط الفورمه والادوات المستخدمة اول حاجة ان الفورمه الاولي بتتكون من حجتين (1 picture box – 1 menu strip)

وطبعا اتعملنا كتير المنيو ستريب دي وشايفين ان الادوات دايمما بتبقي سهله وقليلة وعلي فكره بردوا الفورمه التانيه مفهاش غير (1 picture box) بس مغير الخلفية مخليها لونها احمر عشان حجات معينة كدا نخش علي الكود بقي

الكود

نخش علي المنيو عشان اكتب الاكواد اللي فيها اول حاجة عندي هيا ال select area
وده عشان اختار حجة معينة من الشاشة عشان اصورها وهتفتحي الفورم 2

```
Form2.Show()
```

بعد كدا كود ال full screen و خد بالك من السطور لازم تبقي كمله جمب بعضها

```
Me.Opacity = 0
Dim bounds As Rectangle = Nothing
Dim sc As System.Drawing.Bitmap = Nothing
Dim gr As Graphics = Nothing
bounds = Screen.PrimaryScreen.Bounds
sc = New System.Drawing.Bitmap(bounds.Width, bounds.Height,
System.Drawing.Imaging.PixelFormat.Format32bppArgb)
gr = Graphics.FromImage(sc)
gr.CopyFromScreen(bounds.X, bounds.Y, 0, 0, bounds.Size,
CopyPixelOperation.SourceCopy)
PictureBox1.Image = sc
Me.Opacity = 100
```

وفي كود ال save

```
Dim savedlg As SaveFileDialog = New SaveFileDialog
savedlg.Filter = "bitmap image (*.bmp)|*.bmp |all files |*.*"
savedlg.Title = "save picture"
savedlg.InitialDirectory = My.Computer.FileSystem.SpecialDirectories.Desktop
Try
    If savedlg.ShowDialog = Windows.Forms.DialogResult.OK Then
        PictureBox1.Image.Save(savedlg.FileName,
System.Drawing.Imaging.ImageFormat.Bmp)
```

```

    End If
Catch ex As Exception

End Try

```

كود ال New

```
PictureBox1.Image = Nothing
```

.....

كود ال form 2 وهو صعب شويه لانوا فيه fn زي متعلمنا قبل كدا وشويه تغيرات في الاحداث اللي هيا فوق دي يعني تختار الاداه وبعد كدا الحدث وطبعا لو انت عندك خلفية في البرمجة هتلاقي انك تغيير الحدث ده حاجة سهلة جدا ولو انت عايز تصييع في البرنامج ومش عارف تغييروا امسح كل حاجة واخذ الكود اللي جاي ده كوبي وباست وانا هحط الكود كالمامل اهو بس طبعا راعي ان السطر لازم يتكتب في خط واحد

```

Public Class Form2

    Dim newpoint As System.Drawing.Point
    Dim x, y As Integer

    Public Function ci(ByVal x As Integer, ByVal y As Integer, ByVal width As Integer, ByVal height As Integer)
        Dim bmp As New Bitmap(width, height)
        Dim g As Graphics = Graphics.FromImage(bmp)
        g.CopyFromScreen(New Point(x, y), New Point(0, 0), bmp.Size)
        g.Dispose() : Return bmp
    End Function

    Private Sub PictureBox1_MouseDown(ByVal sender As Object, ByVal e As System.Windows.Forms.MouseEventHandler) Handles PictureBox1.MouseDown
        x = Control.MousePosition.X - Me.Location.X
        y = Control.MousePosition.Y - Me.Location.Y
    End Sub

    Private Sub PictureBox1_MouseMove(ByVal sender As Object, ByVal e As System.Windows.Forms.MouseEventHandler) Handles PictureBox1.MouseMove
        If e.Button = Windows.Forms.MouseButtons.Left Then
            newpoint = Control.MousePosition
            newpoint.X -= (x)
            newpoint.Y -= (y)
            Me.Location = newpoint
        End If
    End Sub

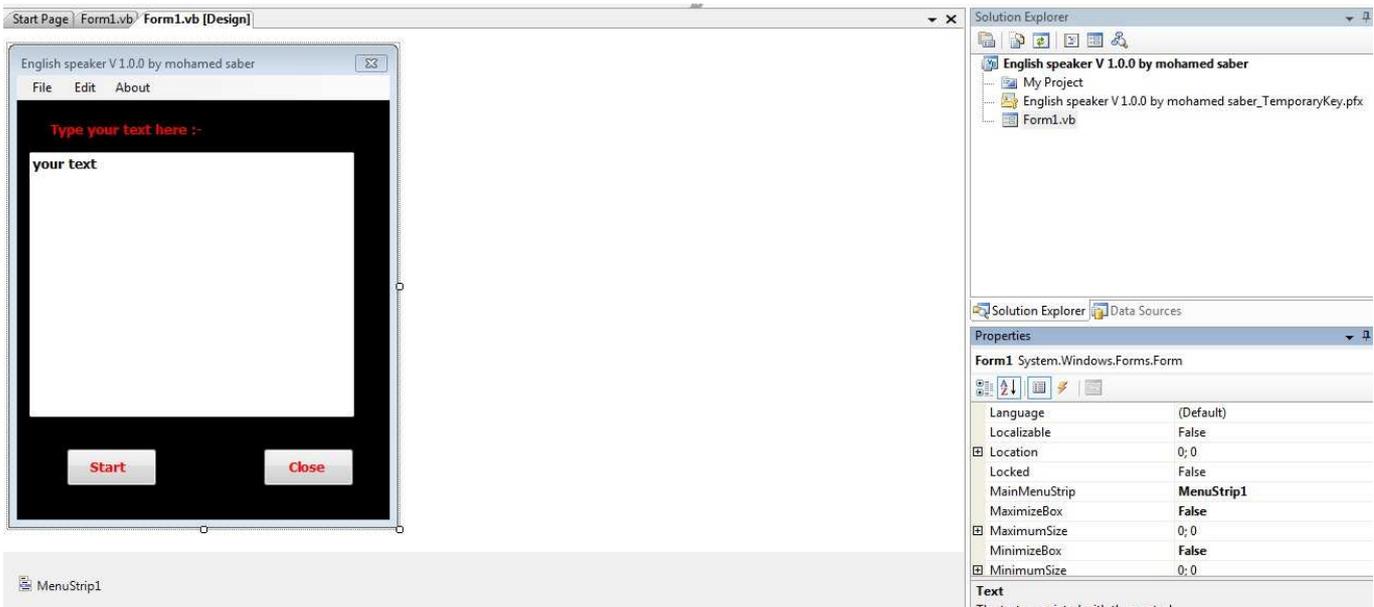
    Private Sub Form2_FormClosing(ByVal sender As Object, ByVal e As System.Windows.Forms.FormClosingEventArgs) Handles Me.FormClosing
        Me.FormBorderStyle = Windows.Forms.FormBorderStyle.None
        Me.Hide()
        Form1.PictureBox1.Image = ci(Me.Location.X, Me.Location.Y, Me.ClientSize.Width, Me.ClientSize.Height)
        Form1.Size = Form1.PictureBox1.Size
        Form1.Show()
    End Sub

```

وبكدا نكون خلصنا البرنامج ده هو تقييل شويتين بس معلىش
لازم نجهد اكر وكدا عشان نتعلم

ح – البرنامج الناطق

وده طبعا برنامج سهل لاني بستخدم داله جاهزه في البرنامج وانا اللي مسؤل عن شكل
البرنامج بس فانا اخترت شكل غريب شويه وطبعا في ال properties
بتاعت الفورمه او اي توول بغير الالوان والخصائص وطبعا بتتعرف في الاسم اقعد العب
فيها شويه هتلاقك فنان بعد كدا فانا عن نفسي اخترت شكل البرنامج بتاعي يبقي كدا



وطبعا انا عارف ان الوانها غريبه شويه بس انا حبيت الموضوع يبقي كدا عادي يعني
وطبعا اللي يهملك في كل البرنامج ده هو الكود بتاع ستارت اللي هيبدأ الجهاز يتكلم ويقري
اللي بتكتبه لو كلمة مش عارف تنطقها او حاجة والكود اهو

الكود

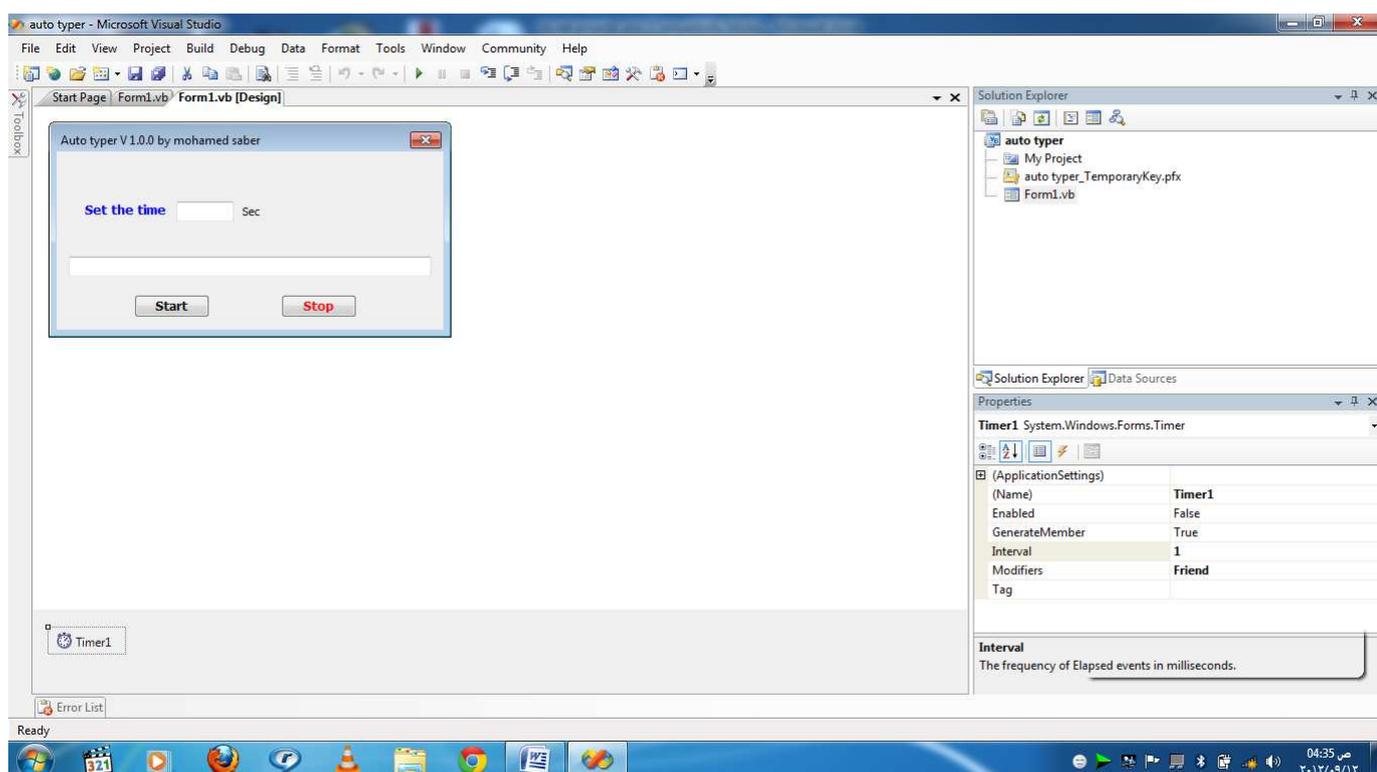
الكود بتاع النطق مفيش اسهل منو وانا مش هقول غيروا في البرنامج لان الباقي معااa

```
Dim sapi
sapi = CreateObject("sapi.spvoice")
sapi.speak(TextBox1.Text)
```

**وبكدا نكون خلصنا البرنامج السهل ده اهم حاجة الفكره
الجديده بس والمفروض ان كل برنامج بيعملك حاجة واحدا
لحد متكون مجمع اكبر عدد من الافكار**

خ – الكتابة التلقائية

وطبعا ده برنامج صعوبته في تشغيله و الاستفاده بيه وانا اعذروني مش هقدر اقولكو احنا بنستخدمه في ايه بالضبط بس هقولكو ازاي نشغله قبل منقول شكلو وقبل منقول اي حاجة هنفتح صفحة تكست عادية وبعد كدا نشغل البرنامج هنلاقي ان الجملة اللي كتبها في البرنامج بتتكرر بنفس الوقت اللي انت محددوا ونشوف شكل البرنامج وهو فيه حاجة جديده ومفيده اويبي بس نشوف الاول شكل البرنامج



طبعا انا جبت اداة جديده عايزين نتدرب عليها وهيا ال timer وده مهم جدا في حكاية الوقت وتحديد الزمن اللي عايزوا والبرنامج زي منتوا شايفين تكوينه سهل جدا ومفهوش جديد فحنا نخش علي الكود علي طوووول

الكود

اولا نضغط علي ال timer مرتين عشان اكتب جواه الكود ده

```
SendKeys.Send(TextBox1.Text)
SendKeys.Send("{Enter}")
```

.....
كود ال start

```
If TextBox2.Text = Nothing Then
    MsgBox("plz put value in the timebox")
Else
    Timer1.Interval = TextBox2.Text * 1000
    Timer1.Start()
End If
```

.....
كود ال stop

```
Timer1.Stop()
```

وبكدا نكون خلصنا اخر مشروع معانا يارب نكون استفدنا اي
حاجة ولو صغيرة من الكتاب ده

النهاية

الحمد لله الذي بنعمته تتم الصالحات واصلي واسلم علي خير خلق الله
سيدنا محمد صلي الله عليه وسلم ما بعد ;

يا جماعة ده كان الجزء الاول من كتاب البرمجة وكنت مجمع فيه
المشاريع السهلة نسبيا ويارب يكون اي حد استفاد ولو جزء صغير من
الكتاب ده واسالوه الدعاء لي ولوالدي وللمسلمين والمسلمات اما ان شاء
الله لو لقيت ان فيه اقبال علي الكتاب وان الناس فعلا بتستفيد منو هنزل

الجزء الثاني من الكتاب وده هيبقي خاص بالمشاريع الصعبة شويه
وهتبقى مشاريع شبكات وتشفير وشات وحجات جميله كدا بس انا محتاج
اعرف الاول ايه الصح في الكتاب وايه الغلط وايه الاراء المختلفه
والانتقادات والمميزات وكل حاجة بحيث اعمل الجزء الثاني

اما لو حسيت ان الناس مش بتستفيد فانا استغل وقتي في حاجة تانيه
افضل وهقول اقتراحاتي للجزء الثاني واسامي المشاريع اللي هعملها ولو
في مشاريع تقترحوها عليا ممكن اعملها بردوا بس اللي ناوي عليه ان
شاء الله هي المشاريع الاتية

(Encryption with RC4 – client /server app – port scanner – client/server with cipher txt)

وبالنسبة للي مش فاهمين الكلام ده ملخصوه اني عمل
برنامج شبه الياهو كدا بس هقعد ازود فيه حجات وانقص منو
حجات واعمل فيه حاجة اسمها سوكت ولو فيه كمان برنامج
لقواعد البيانات يبقي تمام جدا ويبقي ربنا يوفقنا ان شاء الله
وارجو الرد والتقييم وللتواصل معايا فانا بيناتي في اخر
صفحة

تمت بحمد الله

Eng / Mohamed saber

E-mail: Mohamedfrge20@hotmail.com

Face book account: Mohamed saber

Email for facebook :

Mohamedfrge20@yahoo.com

Mob: 01148171123