

8 October, 2009

ActiveX Controls

VB.NET PROGRAMMIN

Visual Basic .NET

مفهوم انترفس گرافیکی

کنترول های مهم ویژول بسیک

8 October, 2009

ActiveX Controls

کنترولهایی ActiveX

VB.NET PROGRAMMIN

- بعد از آشنایی به محیط ویژول بسیک و قسمتی از مفاهیم مهم پروگرام نویسی، در این قسمت میخواهیم به کنترولهایی مهم ویژول بسیک 2008، و طرز استفاده آن آشنایی بیشتر حاصل نماییم. پروژه های ویژول بسیک یا پروگرامهای ویژول بسیک از همین کنترولها به حیث ابجکتها یا وسایل کار استفاده میکنند. در آشنایی استفاده باید به خصوصیات (Properties)، میتودها (Methods) و حادثات (Events) این ابجکتها یا کنترولها بلدیت داشته باشیم. در پهلوی این سه چیز، باید از فن پروگرام نویسی خود استفاده اعظمی نماییم. هر یک از این کنترولها را در موارد مختلف استفاده کرده میتوانیم. در بعضی موارد صرف از کنترولهایی مشخص استفاده کرده میتوانیم. پس درک مورد استفاده هر کنترول نیز اهمیت دارد.

8 October, 2009

ActiveX Controls

کنترول های ListBox و ComboBox

VB.NET PROGRAMMIN

- کنترول های **ListBox** و **ComboBox**
- کنترول ول لست باکس جهت نگاه کردن لست از اختیارات به کار میرود. این اختیارات میتو اند نام ها، ادرس ها، نمبر شناخت و غیره باشد. معمولاً از لست باکس طوری استفاده می شود که استفاده کننده (User) یکی از اختیارات آنرا انتخاب، و مطابق آن محتوایی چند کنترول دیگر تغییر نماید. مثلاً ممکن است خواسته باشیم تا با انتخاب نام یک شخص از لست، مقدار معاش و آدرس همان شخص در دو باکس متن نشان داده شود. یا ممکن است یک آدرس را از لست باکس انتخاب نمایم تا تعداد اشخاص همان آدرس را مشا هده نماییم.
- عنا صر را میتوانیم در آشنایی دیزاین، از طریق خاصیت **Items** به **ListBox** اضافه نماییم. همچنین میتوانیم با استفاده از میتود **Add** از طریق **Code** عنا صر را به لست اضافه نماییم. پروگرام ذیل اضافه شدن عناصر به لست باکس توسط کد نشان میدهد:

خصوصیات کنترل لیست باکس (ListBox Properties)

ActiveX Controls

- **خاصیت Text** : این خاصیت محتوای عنصر انتخاب شده یا به عباره دیگر متن عنصر انتخاب شده را میدهد.
- **خاصیت SelectedItem** : این خاصیت نیز محتوای عنصر انتخاب شده یا به عباره دیگر متن عنصر انتخاب شده را میدهد.
- **خاصیت SelectedIndex**: این خاصیت اندکس عنصر انتخاب شده را می دهد. اگر چندین عنصر انتخاب گردیده باشد در آن صورت اندکس آخرین عنصر انتخاب شده را میدهد. و اگر هیچ عنصر انتخاب نگردیده باشد قیمت آن -1 می باشد.
- **خاصیت Sorted** : این خاصیت میتواند قیمت True یا False را داشته باشد. اگر این قیمت True باشد عناصر لیست خود بخود مرتب (Sort) میگردد. و اگر False باشد در آن صورت عناصر لیست به ترتیبی که در لیست داخل میگردد میباید شد.
- **خاصیت Items** : این خاصیت عناصر لیست را به شکل یک لیست (Array) حفظ مینماید. هر عنصر نظر به اندکس آن در لیست شناسایی می گردد. اندکس اولین عنصر صفر، اندکس عنصر دومی 1 و اندکس آخرین عنصر مساوی به تعداد عناصر در لیست منفی یک (n-1) میباید شد.

ActiveX Controls

- **خاصیت DataSource** : توسط این خاصیت منبع گرفتن قیمت های لیست باکس را تعیین کرده میتوانیم. منبع قیمت ها میتواند لیست باکس، Array و بانک معلومات باشد.
- **خاصیت TopIndex**: توسط این خاصیت میتوانیم اولین عنصر لیست را اخذ نماییم و یا اولین عنصر لیست را تعیین کنیم.
- **MultiColumn**: اگر قیمت این خاصیت True باشد لیست میتواند چندین ستون داشته باشد. و اگر قیمت آن False باشد، لیست صرف یک ستون میتواند داشته باشد.
- **خاصیت SetSelected** : این خاصیت جهت انتخاب نمودن یک عنصر لیست استفاده میشود.
- `ListBox1.SetSelected(1, True)`

ActiveX Controls

مثالهای ذیل استفاده از لیست باکس را نشان میدهد:

```
Public Class Form1
Private Sub Button1_Click(ByVal sender As System.Object,
ByVal e As System.EventArgs) Handles Button1.Click
Dim i As Integer
For i = 2 To 20
ListBox1.Items.Add(i)
Next i
End Sub
End Class
```

8 October, 2009

ActiveX Controls

VB.NET PROGRAMMIN

```

Private Sub Form1_Load(ByVal sender As
System.Object, ByVal e As System.EventArgs)
Handles MyBase.Load
    Dim newitem As String
    For i = 0 To 10
        newitem = InputBox("Enter name: ")
        ListBox1.Items.Add(newitem)
    Next i
End Sub
End Class

```

8 October, 2009

ActiveX Controls

VB.NET PROGRAMMIN

```

Public Class Form1
    Private Sub
    ListBox1_SelectedIndexChanged(ByVal sender As
System.Object, ByVal e As System.EventArgs)
Handles ListBox1.SelectedIndexChanged
        TextBox1.Text = ListBox1.Text
        TextBox2.Text = ListBox1.SelectedIndex
        TextBox3.Text = ListBox1.SelectedItem
    End Sub
End Class

```

8 October, 2009

ActiveX Controls

VB.NET PROGRAMMIN

```

Public Class Form1
    Private Sub Button1_Click(ByVal sender As System.Object,
ByVal e As System.EventArgs) Handles Button1.Click
        Dim i As Integer
        For i = 1 To 25
            ListBox1.Items.Add(i)
        Next
        ListBox2.DataSource = ListBox1.Items
    End Sub
End Class

```

8 October, 2009

10

ActiveX Controls

Public Class Form1

Private Sub Button1_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As System.EventArgs) Handles Button1.Click

Dim i As Integer

For i = 1 To 25

ListBox1.Items.Add(i)

Next

End Sub

8 October, 2009

11

ActiveX Controls

Private Sub ListBox1_SelectedIndexChanged(ByVal sender As System.Object, ByVal e As System.EventArgs) Handles ListBox1.SelectedIndexChanged

TextBox1.Text = ListBox1.SelectedIndex + 6

TextBox2.Text = ListBox1.SelectedItem + 5

TextBox3.Text = ListBox1.TopIndex + 5

TextBox4.Text = ListBox1.SelectedValue + 12

End Sub

End Class

Private Sub Form1_Load(ByVal sender As System.Object, ByVal e As System.EventArgs) Handles MyBase.Load

Dim newarray As String() = New String(4) {"Computer Science", "Natural Science", "Agriculture", "Engineering", "Economy"}

ListBox1.DataSource = newarray

End Sub

8 October, 2009

12

ActiveX Controls

میتود های ListBox و ComboBox :

Add : این میتود جهت اضافه نمودن عناصر به لیست، مورد استفاده قرار میگیرد. شکل عمومی آن قرار ذیل است:

ListBox1.Items.Add (item)

مثال: پروگرام فرعی ذیل، در انتهای اجرای فورم اعداد از یک تا صد را به لیست باکس اضافه مینماید:

Public Class Form1

Private Sub Form1_Load(ByVal sender As System.Object, ByVal e As System.EventArgs) Handles MyBase

Dim i As Integer

For i = 2 To 20

ListBox1.Items.Add(i)

Next i

End Sub

End Class

8 October, 2009

13

ActiveX Controls

■ مثال دوم: پروگرام فرعی ذیل، بعد از فشار دادن کلید Enter نام که در TextBox است آنرا به لیست باکس انتقال میدهد:

```
Public Class Form1
Private Sub TextBox1_KeyDown(ByVal sender As Object,
ByVal e As System.Windows.Forms.KeyEventArgs)
Handles TextBox1.KeyDown
If e.KeyCode = Keys.Enter Then
ListBox1.Items.Add(TextBox1.Text)
TextBox1.Text = ""
End If
End Sub
End Class
```

VB.NET PROGRAMMIN

8 October, 2009

14

ActiveX Controls

■ پروگرام ذیل سایز فونت یک TextBox را به کمک یک ListBox تعیین میکند:

```
Public Class Form1
Private Sub Form1_Load(ByVal sender As System.Object, ByVal e As
System.EventArgs) Handles MyBase.Load
For i = 8 To 72 Step 2
ListBox1.Items.Add(i)
Next
End Sub
Private Sub ListBox1_SelectedIndexChanged(ByVal sender As
System.Object, ByVal e As System.EventArgs) Handles
ListBox1.SelectedIndexChanged
TextBox1.Font = New Font("arial", ListBox1.SelectedItem)
End Sub
End Class
```

VB.NET PROGRAMMIN

8 October, 2009

15

ActiveX Controls

■ مثال: در پروگرام ذیل درجه حرارت از ComboBox انتخاب گردیده و معادل آن با فارنهایت در TextBox نشان داده می شود.

```
Public Class Form1
Private Sub Form1_Load(ByVal sender As System.Object, ByVal e As
System.EventArgs) Handles MyBase.Load
Dim i As Integer
For i = 0 To 100
ComboBox1.Items.Add(i)
Next
End Sub
Private Sub ComboBox1_SelectedIndexChanged(ByVal sender As System.Object,
ByVal e As System.EventArgs) Handles ComboBox1.SelectedIndexChanged
TextBox1.Text = ComboBox1.SelectedItem * 9 / 5 + 32
End Sub
End Class
```

VB.NET PROGRAMMIN

ActiveX Controls

■ مثل: پروگرام ذیل جدول ضرب عدد انتخاب شده از ListBox را در TextBox نشان می دهد.

```

Public Class Form1
Private Sub Form1_Load(ByVal sender As System.Object, ByVal e As System.EventArgs)
Handles MyBase.Load
Dim i As Integer
For i = 1 To 10
ComboBox1.Items.Add(i)
Next
End Sub
Private Sub ComboBox1_SelectedIndexChanged(ByVal sender As System.Object, ByVal e As
System.EventArgs) Handles ComboBox1.SelectedIndexChanged
Dim i, k As Integer
TextBox1.Text = " "
For i = 1 To 10
k = ComboBox1.SelectedItem * i
TextBox1.Text = TextBox1.Text & " " & k
Next
End Sub
End Class
    
```

ActiveX Controls

■ **میتود AddRange**: این میتود جهت اضافه نمودن عناصر از یک Array به ListBox و یا ComboBox استفاده میشود. شکل عمومی آن قرار ذیل است:

```

ListBox1.Items.AddRange (Array-name)
Example:
Private Sub Button1_Click(ByVal sender As System.Object,
ByVal e As System.EventArgs) Handles Button1.Click
Dim dep() As String = {"CS", "Math", "Phys", "Bio",
"Chem"}
ListBox1.Items.AddRange(dep)
End Sub
    
```

کنترول تایمر (Timer)

ActiveX Controls

■ این کنترول جهت اجرای یک حادنه در وقته که توسط استفاده کننده تعیین میگردد استفاده میگردد. مثل میخواهیم بعد از هر یک دقیقه محترای یک باگن متن تغییر شود. یا میخواهیم مقدار وقت استفاده شده توسط User را محاسبه و از User قیمت آن درخواست شود (مثلا در کلب اینترنت).

■ خصوصیات کنترول تایمر:

■ خاصیت Interval: این خاصیت کنترل را یا وقته زمانی که بعد از گذشت آن حادنه اجرا شود، را تعیین میکند. قیمت این صفت به میلی ثانیه بوده فلیندا اگر قیمت آن 1000 باشد حادنه در هر ثانیه یک بار اجرا میشود.

■ مثل:

```

Public Class Form1
Private Sub Form1_Load(ByVal sender As System.Object, ByVal e As System.EventArgs)
Handles MyBase.Load
Timer1.Start()
Timer1.Interval = 1000
End Sub
Private Sub Timer1_Tick(ByVal sender As System.Object, ByVal e As System.EventArgs)
Handles Timer1.Tick
TextBox1.Text = TimeOfDay
End Sub
End Class
    
```

8 October, 2009

19

ActiveX Controls

■ به مثال ذیل توجه نمایید:

```
Public Class Form1
Private Sub Button1_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As
System.EventArgs) Handles Button1.Click
Label1.Text = TimeOfDay()
End Sub
Private Sub Button2_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As
System.EventArgs) Handles Button2.Click
Label2.Text = TimeOfDay()
End Sub
Private Sub Button3_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As
System.EventArgs) Handles Button3.Click
Dim num1 As Integer
num1 = Val(Mid(Label2.Text, 8, 2)) - Val(Mid(Label1.Text, 8, 2))
Label3.Text = num1 * 10
End Sub
End Class
```

VB.NET PROGRAMMIN

8 October, 2009

20

ActiveX Controls

■ **میثود Tick:** با استفاده از میثود Tick کنترل تایمر میثودیم بدون مداخله User دستورهای مشخص را در وقفه زمانی که در خاصیت انتروال است اجرا نماییم. به مثال ذیل توجه نمایید:

```
Public Class Form1
Private Sub Button1_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As
System.EventArgs) Handles Button1.Click
Timer1.Start()
End Sub
Private Sub Timer1_Tick(ByVal sender As System.Object, ByVal e As
System.EventArgs) Handles Timer1.Tick
Label1.Text = TimeOfDay()
End Sub
Private Sub Button2_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As
System.EventArgs) Handles Button2.Click
Timer1.Stop()
End Sub
End Class
```

VB.NET PROGRAMMIN

8 October, 2009

21

ActiveX Controls

■ **خاصیت Enabled:** اگر قیمت این خاصیت True باشد در آنصورت میثود Tick دستورهای مورد نظر را بدون اجزای دستور Timer.Start() اجرا میکند. و به این ترتیب اجزای پروگرام کاملاً بدون دخالت User صورت میگیرد.

VB.NET PROGRAMMIN

8 October, 2009

کنترول CheckBox

ActiveX Controls

VB.NET PROGRAMMIN

- این کنترول حالت On و Off بودن یک شرط را نشان میدهد. هر Check Box مستقل از یکدیگر بوده و به این ترتیب شما میتوانید چندین Check Box را همزمان انتخاب کنید.
- ازین کنترول زمانی استفاده میشود که بیشتر از یک شرط همزمان درست باشد.
- **Checked**: این خاصیت از نوع Boolean بوده و میتواند قیمت های True و False را اختیار نماید. این خاصیت تعیین میکند که آیا Check Box انتخاب شده یا نه و مهمترین مشخصه ای Check Box است.
- خاصیت Appearance
- این خاصیت طرز نمایش کنترول را تعیین میکند و میتواند قیمت Button و یا Normal را داشته باشد.

8 October, 2009

AutoChecked

ActiveX Controls

VB.NET PROGRAMMIN

- **AutoChecked**: این خاصیت نیز از نوع Boolean بوده و میتواند قیمت های True و False را اختیار نماید و هنگام Click نمودن، Check Box حالت انتخاب را اختیار نموده و یا از حالت انتخاب خارج میشود. اگر قیمت این کنترول False باشد در آنصورت با فشار دادن دکمه موس حالت انتخاب و یا غیر انتخاب آن تغییر نمیکند.
- `CheckBox2.AutoCheck = False`

8 October, 2009

CheckedChanged

ActiveX Controls

VB.NET PROGRAMMIN

```

Private Sub CheckBox1_CheckedChanged(ByVal sender As System.Object, ByVal e As System.EventArgs) Handles CheckBox1.CheckedChanged
    If CheckBox1.Checked Then
        If RichTextBox1.Font.Bold Then
            RichTextBox1.Font = New Font(Me.Font,
            FontStyle.Regular)
        Else
            RichTextBox1.Font = New Font(Me.Font,
            FontStyle.Bold)
        End If
    End If
End Sub

```

8 October, 2009

25

VB.NET PROGRAMMIN

ActiveX Controls

```
Private Sub CheckBox2_CheckedChanged(ByVal sender As System.Object, ByVal e As System.EventArgs) Handles CheckBox2.CheckedChanged
    If CheckBox2.Checked Then
        If RichTextBox1.Font.Italic Then
            RichTextBox1.Font = New Font(Me.Font, FontStyle.Regular)
        Else
            RichTextBox1.Font = New Font(Me.Font, FontStyle.Italic)
        End If
    End If
End Sub
```

8 October, 2009

26

VB.NET PROGRAMMIN

ActiveX Controls

```
Private Sub CheckBox3_CheckedChanged(ByVal sender As System.Object, ByVal e As System.EventArgs) Handles CheckBox3.CheckedChanged
    If CheckBox3.Checked Then
        If RichTextBox1.Font.Underline Then
            RichTextBox1.Font = New Font(Me.Font, FontStyle.Regular)
        Else
            RichTextBox1.Font = New Font(Me.Font, FontStyle.Underline)
        End If
    End If
End Sub
```

8 October, 2009

27

VB.NET PROGRAMMIN

ActiveX Controls

```
Private Sub Button1_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As System.EventArgs) Handles Button1.Click
    If CheckBox1.Checked Then
        If RichTextBox1.Font.Bold Then
            RichTextBox1.Font = New Font(Me.Font, FontStyle.Regular)
        Else
            RichTextBox1.Font = New Font(Me.Font, FontStyle.Bold)
        End If
    End If
    If CheckBox2.Checked Then
        If RichTextBox1.Font.Italic Then
            RichTextBox1.Font = New Font(Me.Font, FontStyle.Regular)
        Else
            RichTextBox1.Font = New Font(Me.Font, FontStyle.Italic)
        End If
    End If
    If CheckBox3.Checked Then
        If RichTextBox1.Font.Underline Then
            RichTextBox1.Font = New Font(Me.Font, FontStyle.Regular)
        Else
            RichTextBox1.Font = New Font(Me.Font, FontStyle.Underline)
        End If
    End If
End Sub
```

8 October, 2009

کنترول Radio Button

ActiveX Controls

■ این کنترول برای انتخاب یک حالت و یا یک اختیار از میان چندین حالت و یا اختیار بکار میرود. فرق این کنترول با کنترول Check Box در این است که از مجموعه این کنترول ها در یک زمان فقط یکی آن انتخاب شده میتواند.

VB.NET PROGRAMMIN

8 October, 2009

29

ActiveX Controls

```
Private Sub RadioButton1_CheckedChanged(ByVal sender
  As System.Object, ByVal e As System.EventArgs)
  Handles RadioButton1.CheckedChanged
    TextBox1.Text = Date.Now
End Sub
Private Sub RadioButton2_CheckedChanged(ByVal sender
  As System.Object, ByVal e As System.EventArgs)
  Handles RadioButton2.CheckedChanged
    TextBox1.Text = Date.Today
End Sub
```

VB.NET PROGRAMMIN

8 October, 2009

30

ActiveX Controls

■ و یا میتوانید برای فهم بیشتر مثال ذیل را در نظر بگیرید:

```
Private Sub RadioButton1_CheckedChanged(ByVal sender
  As System.Object, ByVal e As System.EventArgs)
  Handles RadioButton1.CheckedChanged
    TextBox1.Text = Oct(Val(TextBox1.Text))
End Sub
Private Sub RadioButton2_CheckedChanged(ByVal sender
  As System.Object, ByVal e As System.EventArgs)
  Handles RadioButton2.CheckedChanged
    TextBox1.Text = Hex(Val(TextBox1.Text))
End Sub
```

VB.NET PROGRAMMIN

8 October, 2009

31

ActiveX Controls

```

Private Sub Button1_Click(ByVal sender As
System.Object, ByVal e As System.EventArgs)
Handles Button1.Click
    If (ListBox1.Text = "Item1") And
RadioButton2.Checked Then
        RadioButton1.PerformClick()
    End If
End Sub

```

VB.NET PROGRAMMIN

8 October, 2009

32

کنترول **CheckedListBox**

ActiveX Controls

- این کنترول درحقیقت کنترول لست باکس را توسعه میدهد. همراي هر عنصر ListBox یک CheckBox را نیز اضافه میکند. به کمک اینکار استفاده کننده میتواند چندین عنصر را یکبار انتخاب نماید. بعضی خصوصیات این کنترول قرار ذیل است:
- **خاصیت Checkeditems**
- لست از عناصر را دارد که انتخاب گردیده است.
- **خاصیت Checkedindices**
- اندکس های تمام عناصر انتخاب شده را میآهد.
- **خاصیت SelectionMode**
- این خاصیت تعیین میکند که چند عنصر انتخاب شده میتواند.

VB.NET PROGRAMMIN

8 October, 2009

33

ActiveX Controls

- میتود های این کنترول قرار ذیل است:
- **میتود GetItemChecked**
- یک اندکس را میگیرد و قیمت True را میدهد اگر عنصر آن انتخاب شده باشد.
- **حادثه ItemCheck**
- این حادثه وقتی رخ میدهد که عنصر انتخاب شود.

VB.NET PROGRAMMIN

8 October, 2009

34

ActiveX Controls

■ به مثالهاي ذيل توجه شود:

```

Private Sub Button1_Click(ByVal sender As
System.Object, ByVal e As System.EventArgs)
Handles Button1.Click
    Dim dep() As String = {"CS", "Math", "Phys",
"Bio", "Chem"}
    CheckedListBox1.Items.AddRange(dep)
    CheckedListBox1.CheckOnClick = True
End Sub

```

VB.NET PROGRAMMIN

8 October, 2009

35

ActiveX Controls

■ در مثال ذيل اگر متن TextBox1 در اختيارات CheckedListBox نباشد در انصورت همان متن TextBox به CheckedListBox اضافه ميشود.

```

Private Sub Button1_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e
As System.EventArgs) Handles Button1.Click
If TextBox1.Text <> "" Then
    If CheckedListBox1.CheckedItems.Contains(TextBox1.Text) = False
Then
        CheckedListBox1.Items.Add(TextBox1.Text,
CheckState.Checked)
    End If
    TextBox1.Text = ""
End If
End Sub

```

VB.NET PROGRAMMIN

8 October, 2009

36

ActiveX Controls

■ مثال ذيل عناصر انتخاب شده CheckedListBox را به ListBox انتقال ميدهد:

```

Private Sub Button2_Click(ByVal sender As System.Object,
ByVal e As System.EventArgs) Handles Button2.Click
    Dim i As Integer
    For i = 0 To CheckedListBox1.CheckedItems.Count - 1
        ListBox1.Items.Add(CheckedListBox1.CheckedItems(i))
    Next i
End Sub

```

VB.NET PROGRAMMIN

8 October, 2009

37

VB.NET PROGRAMMIN

ActiveX Controls

```
Private Sub Button2_Click(ByVal sender As System.Object,
    ByVal e As System.EventArgs) Handles Button2.Click
    Dim myEnumerator As IEnumerator
    myEnumerator =
    CheckedListBox1.CheckedIndices.GetEnumerator()
    Dim y As Integer
    While myEnumerator.MoveNext() <> False
        y = CInt(myEnumerator.Current)
        CheckedListBox1.SetItemChecked(y, False)
    End While
End Sub
```

8 October, 2009

38

VB.NET PROGRAMMIN

ActiveX Controls

```
Private Sub Button1_Click(ByVal sender As
    System.Object, ByVal e As System.EventArgs)
    Handles Button1.Click
    For Each item In CheckedListBox1.CheckedIndices
        CheckedListBox1.SetItemChecked(item,
        False)
    Next
End Sub
```

8 October, 2009

39

VB.NET PROGRAMMIN

کنترول ProgressBar

ActiveX Controls

- این کنترول پیشرفت یک عملیه را نشان میدهد. در صورت تکمیل شدن عملیه ProgressBar هم تکمیل (پر) میشود. در حقیقت ProgressBar به User مفکوره راجع به پیشرفت کار یک عملیه میدهد. در اثنای انستال کردن پروگرام های مانند ویندوز و آفس مقدار پیشرفت کار ویندوز را نشان میدهد. این کنترول را صرف میتوانیم به شکل افقی روی فورم قرار دهیم.
- خصوصیات کنترول ProgressBar:**
- خاصیت Minimum:** این خاصیت قیمت شروع کنترول ProgressBar را نشان میدهد.
- خاصیت Maximum:** این خاصیت قیمت نهایی کنترول ProgressBar را تعیین میکند.
- خاصیت Value:** این خاصیت قیمت حالی ProgressBar را نشان میدهد.
- خاصیت Step:** خاصیت Step مقدار تغیر و حرکت ProgressBar را تعیین میکند.
- خاصیت Style:** این خاصیت شکل که پیشرفت ProgressBar را تعیین میکند نشان میدهد. قیمت این خاصیت میتواند Blocks، Continuous و یا Marquee باشد.

8 October, 2009

40

VB.NET PROGRAMMIN

ActiveX Controls

```
Public Class Form1
Private Sub Button1_Click(ByVal sender As System.Object,
    ByVal e As System.EventArgs) Handles Button1.Click
    ProgressBar1.Value += 1
End Sub
End Class
Public Class Form1
Private Sub Timer1_Tick(ByVal sender As System.Object,
    ByVal e As System.EventArgs) Handles Timer1.Tick
    ProgressBar1.Value += 1
End Sub
End Class
```

8 October, 2009

41

VB.NET PROGRAMMIN

ActiveX Controls

■ مثال دوم:

```
Public Class Form1
Private Sub Form1_Load(ByVal sender As System.Object, ByVal e As
    System.EventArgs) Handles MyBase.Load
    ProgressBar1.Visible = True
    ProgressBar1.Style = ProgressBarStyle.Continuous
    ProgressBar1.Minimum = 1
    ProgressBar1.Maximum = 100
    ProgressBar1.Enabled = True
End Sub
Private Sub TextBox1_KeyDown(ByVal sender As Object, ByVal e As
    System.Windows.Forms.KeyEventArgs) Handles TextBox1.KeyDown
    If e.KeyCode = Keys.Enter Then
        ProgressBar1.PerformStep()
        TextBox1.Text = " "
    End If
End Sub
End Class
```

8 October, 2009

42

VB.NET PROGRAMMIN

ActiveX Controls

■ مثال سوم:

```
Public Class Form1
Private time As New Timer()
Private Sub Button1_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As
    System.EventArgs) Handles Button1.Click
    timer1.Interval = 250
    AddHandler time.Tick, AddressOf IncreaseProgressBar
    timer1.Start()
End Sub
Private Sub IncreaseProgressBar(ByVal sender As Object, ByVal e As EventArgs)
    ProgressBar1.Increment(1)
    TextBox1.Text = ProgressBar1.Value.ToString() + "% Completed"
    If ProgressBar1.Value = ProgressBar1.Maximum Then
        timer1.Stop()
    End If
End Sub
End Class
```

8 October, 2009

52

VB.NET PROGRAMMIN

ActiveX Controls

```

Private Sub CheckBox1_Click(ByVal sender As Object, ByVal e As
System.EventArgs) Handles CheckBox1.Click
    If domainUpDown1.Sorted Then
        domainUpDown1.Sorted = False
    Else
        domainUpDown1.Sorted = True
    End If
End Sub
Private Sub domainUpDown1_SelectedItemChanged_
(ByVal sender As System.Object, ByVal e As System.EventArgs)
    MessageBox.Show("SelectedIndex: " &
domainUpDown1.SelectedIndex.ToString() & _
ControlChars.Cr & "SelectedItem: " &
domainUpDown1.SelectedItem.ToString())
End Sub
End Class

```

8 October, 2009

53

کنترول ToolTip

ActiveX Controls

- به کمک این کنترول شرح مختصر راچم به یک کنترول نشان داده میشود. این شرح هنگام که توسط موس به همان کنترول اشاره میشود، نشان داده میشود. برای این کار اول باید کنترول ToolTip را بالای فورم قرار داده شود.
- خصوصیات کنترول ToolTip:
- خاصیت AutomaticDelay: این خاصیت وقت که میان اشاره توسط موس و نشان دادن ToolTip میباشد.
- خاصیت AutoPopDelay: این خاصیت مدت که در آن ToolTip نشان داده میشود، تعیین میکند.
- خاصیت ReShowDelay: وقفه که بعد از گذشت آن ToolTip دوباره نشان داده شود.
- خاصیت ShowAlways: اگر قیمت این خاصیت True باشد ToolTip دایمی نشان داده میشود.
- در مثال ذیل یک ToolTip برای دکمه امر (Command) تعریف گردیده است:

```

Public Class Form1
Private Sub Form1_Load(ByVal sender As System.Object, ByVal e As
System.EventArgs) Handles MyBase.Load
    ToolTip1.SetToolTip(Button1, "Click this button to end")
End Sub
End Class

```

8 October, 2009

54

VB.NET PROGRAMMIN

ActiveX Controls

- در مثال ذیل از خصوصیات کنترول ToolTip استفاده گردیده است.

```

Private Sub Form1_Load(sender As Object, e As System.EventArgs)
Handles MyBase.Load
    Dim toolTip1 As New ToolTip()
    toolTip1.AutoPopDelay = 5000
    toolTip1.InitialDelay = 1000
    toolTip1.ReshowDelay = 500
    toolTip1.ShowAlways = True
    toolTip1.SetToolTip(Me.button1, "My button1")
    toolTip1.SetToolTip(Me.checkBox1, "My checkBox1")
End Sub

```

8 October, 2009

58

VB.NET PROGRAMMIN

ActiveX Controls

```
Private Sub Button2_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e
As System.EventArgs) Handles Button2.Click
    RichTextBox1.SelectionStart = 0
    RichTextBox1.SelectionLength = Len(RichTextBox1.Text)
    RichTextBox1.Select()
End Sub
```

■ و یا کد ذیل عین وظیفه را انجام میدهد:

```
Private Sub Button2_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e
As System.EventArgs) Handles Button2.Click
    RichTextBox1.SelectAll()
    RichTextBox1.Select()
End Sub
```

8 October, 2009

59

VB.NET PROGRAMMIN

ActiveX Controls

■ پروگرام فرعی ذیل، متن انتخاب شده را Bold میسازد:

```
Public Class Form1
Private Sub Button1_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e
As System.EventArgs) Handles Button1.Click
    RichTextBox1.SelectionFont = New Font(Me.Font,
    FontStyle.Bold)
End Sub
End Class
```

■ پروگرام فرعی ذیل، متن انتخاب شده را Italic میسازد:

```
Public Class Form1
Private Sub Button1_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e
As System.EventArgs) Handles Button1.Click
    RichTextBox1.SelectionFont = New Font(Me.Font,
    FontStyle.Italic)
End Sub
End Class
```

8 October, 2009

60

VB.NET PROGRAMMIN

ActiveX Controls

■ پروگرام فرعی ذیل، متن انتخاب شده را UnderLine میسازد:

```
Public Class Form1
Private Sub Button1_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e
As System.EventArgs) Handles Button1.Click
    RichTextBox1.SelectionFont = New Font(Me.Font,
    FontStyle.Underline)
End Sub
End Class
```

Public Class Form1

```
Private Sub Button1_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e
As System.EventArgs) Handles Button1.Click
    RichTextBox2.Focus()
End Sub
End Class
```

8 October, 2009

64

ActiveX Controls

■ **FileName** مثال ذیل پروگرام مکمل جهت استفاده از باکس مکالماتی Open را نشان میدهد:

```
Private Sub btnOpen_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As System.EventArgs) Handles btnOpen.Click
    OpenFileDialog1.ShowDialog()
    RichTextBox1.LoadFile(OpenFileDialog1.FileName)
End Sub
```

VB.NET PROGRAMMIN

8 October, 2009

65

باکس مکالماتی Sasve

ActiveX Controls

■ **AddExtension**: خاصیت منطقی بوده که اضافه شدن و یا عدم اضافه شدن Extension به نام فایل را تعیین میکند. البته در صورتیکه User آنرا تایپ نکند.

■ **CheckExist**: این خاصیت یک خاصیت منطقی بوده و اگر قیمت آن True باشد، وجود فایل را به عین نام تست میکند و از User میخواهد تا فایل جدید به جای فایل قبلی **FileName**: نام فایل که باید باز شود.

■ **InitialDirectory**: فولدر که هنگام استفاده از باکس مکالماتی از قبل انتخاب باشد.

■ **DefaultExt**: توسعه از قبل تعیین شده (Default) برای فایل.

■ **Filter**: فلتز که توسط آن توسعه های دلخوا خود را تعیین کرده میتوانیم.

■ **Reset**: این میتود تمام حالات کنترل را به حالت Default می آورد.

■ **ShowDialog**: این میتود باکس مکالماتی را در روی صفحه نشام میدهد.

■ **Title**: عنوان را برای باکس مکالماتی تعیین میکند.

■ **ShowHelp**: خاصیت منطقی بوده و وجود و یا عدم وجود دکمه Help را تعیین میکند.

■ **ValidateName**: خاصیت منطقی بوده و جهت تصحیح و یا عدم تصحیح نام فایل را تعیین میکند.

VB.NET PROGRAMMIN

8 October, 2009

66

ActiveX Controls

■ مثال ذیل استفاده از باکس مکالماتی Save را نشان میدهد:

```
Private Sub btnSave_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As System.EventArgs) Handles btnSave.Click
    SaveFileDialog1.ShowDialog()
    RichTextBox1.SaveFile(SaveFileDialog1.FileName)
End Sub
```

VB.NET PROGRAMMIN

8 October, 2009

کنترول ColorDialog

ActiveX Controls

این کنترول جهت نشان دادن و استفاده از رنگها به کار برده میشود. مثال ذیل استفاده از این کنترول را نشان میدهد:

```
Private Sub Button3_Click(ByVal sender As System.Object,
    ByVal e As System.EventArgs) Handles Button3.Click
    ColorDialog1.ShowDialog()
    RichTextBox1.ForeColor = ColorDialog1.Color
End Sub
```

VB.NET PROGRAMMIN

8 October, 2009

کنترول FontDialog

ActiveX Controls

Private Sub Button4_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As System.EventArgs) Handles Button4.Click

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

VB.NET PROGRAMMIN

8 October, 2009

دیزاین مینوها

ActiveX Controls

مینوها جزء اساسی پروگرام های ویندوز (windows) بوده که از طریق آن استفاده کننده (user) با پروگرام ها ارتباط میگیرد. در یک پروگرام اختیارات مشابه (باهم مرتبط) در یک مینو باهم جمع گردیده و مورد استفاده قرار میگیرد. در ویژول بسیک اول باید چوکات مینوها (مینو Bar و مینوها و اختیارات آن) را دیزاین نموده و بعد از آن اختیارات آنرا پروگرام نماییم . البته کار مهم ، پروگرام نمودن اختیارات مینوها میباشد. چوکات مینوها را به کمک کنترول MenuStrip طور ذیل دیزاین کرده می توانیم :

- یک فورم جدید را باز نماییم.
- از مینو مینوها و اختیارات آنرا دیزاین نماییم.
- **نوت:** بعد از تکمیل نمودن مینوها نیز می توانیم اختیارات جدید را به مینوها اضافه نماییم .

VB.NET PROGRAMMIN

73

9 October, 2009

VB.NET PROGRAMMIN

ActiveX Controls
