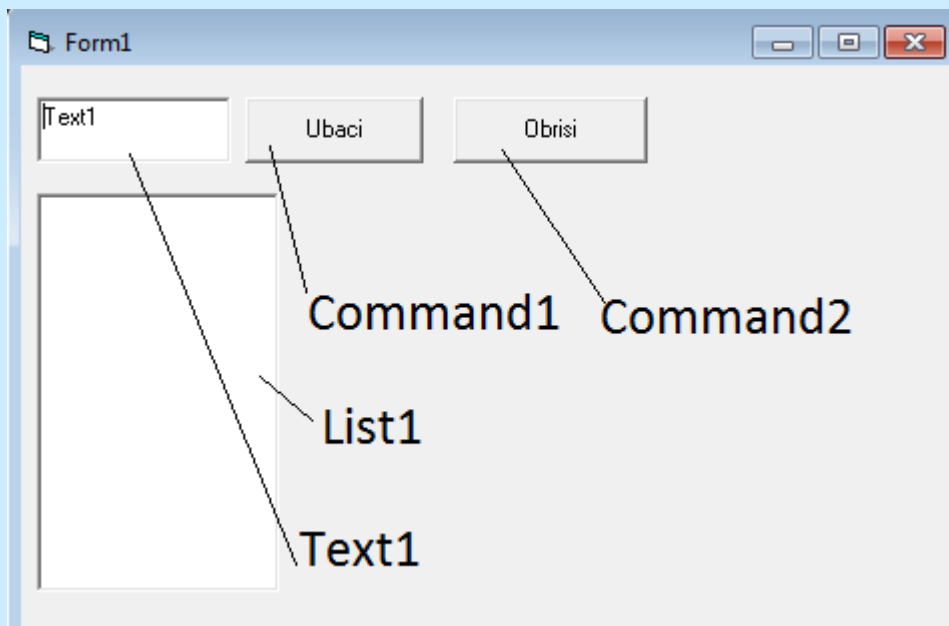


VB komande

Zadatak 1: Sastaviti program koji se sastoji iz jedne ListBox kontrole, jedne Textbox kontrole i dva komandna dugmeta. Klikom na prvo komandno dugme umeće se u ListBox sadržaj TextBox kontrole. Klikom na drugo komandno dugme briše se sadržaj ListBox kontrole.



```
Private Sub Command1_Click()  
    List1.AddItem Text1.Text  
End Sub
```

```
Private Sub Command2_Click()  
    List1.Clear  
End Sub
```

Korigovati program tako da se sadržaj TextBox kontrole umetne na poziciju selektovane stavke u ListBox kontroli. Ne treba brisati cijelu listu nego selektovanu stavku.

```
Private Sub Command1_Click()  
    List1.AddItem Text1.Text, List1.ListIndex  
End Sub
```

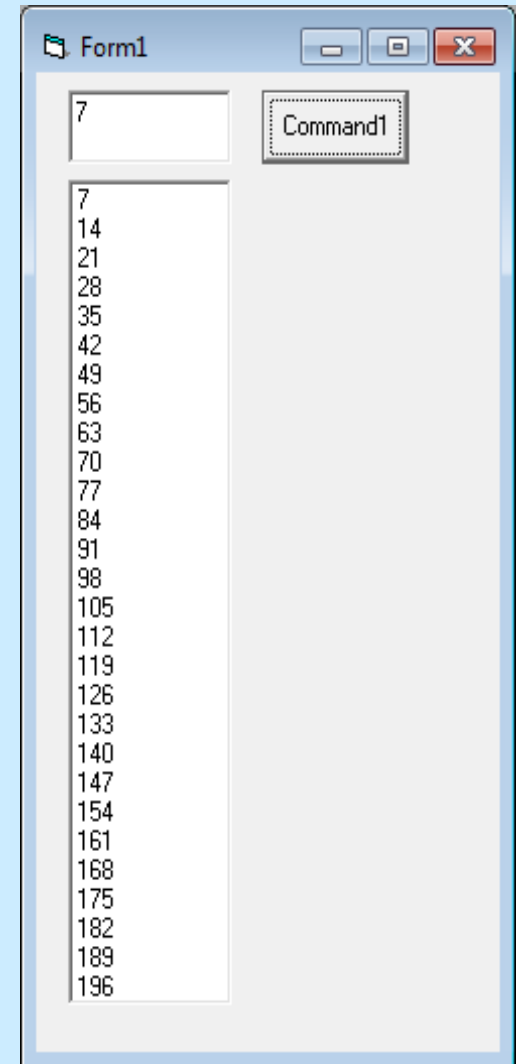
```
Private Sub Command2_Click()  
    List1.RemoveItem List1.ListIndex  
End Sub
```

```
Private Sub Form_Load()  
    predmeti = Array("Matematika", "Programiranje", "Termodinamika")  
    For i = 0 To 2  
        List1.AddItem predmeti(i)  
    Next i  
    Erase predmeti  
    List1.ListIndex = 0
```

```
End Sub
```

Zadatak 2: Sastaviti program koji sadrži ListBox, TextBox i CommandButton kontrole. Klikom na CommandButton potrebno je u ListBox dodati sve brojeve djeljive sa upisanim brojem u TextBox iz intervala 0 do 20

```
Private Sub Command1_Click()  
    List1.Clear  
    For i = Val(Text1.Text) To 200  
        If i Mod Val(Text1.Text) = 0 Then  
            List1.AddItem i  
        End If  
    Next i  
End Sub
```



Zadatak 3: Sastaviti program za crtanje linije na formi tako da se prvim klikom definiše početna tačka linije a drugim klikom krajnja tačka linije. Dodati dvije ComboBox kontrole. U jednoj ComboBox kontroli treba izabrati debljinu linije a u drugoj boju.

```
Dim crtanje As Boolean
```

```
Dim xL As Single, yL As Single
```

```
Private Sub cmbBoja_Click()
```

```
    Select Case cmbBoja.ListIndex
```

```
        Case 0
```

```
            Form1.ForeColor = vbBlack
```

```
        Case 1
```

```
            Form1.ForeColor = vbRed
```

```
        Case 2
```

```
            Form1.ForeColor = vbBlue
```

```
    End Select
```

```
Private Sub cmbDebljina_Click()  
    If cmbDebljina.ListIndex = 0 Then  
        Form1.DrawWidth = 1  
    ElseIf cmbDebljina.ListIndex = 1 Then  
        Form1.DrawWidth = 3  
    ElseIf cmbDebljina.ListIndex = 2 Then  
        Form1.DrawWidth = 7  
    End If  
End Sub
```

```
Private Sub Form_Load()  
    Form1.AutoRedraw = True  
    crtanje = True  
    cmbDebljina.AddItem "Tanka"  
    cmbDebljina.AddItem "Srednja"  
    cmbDebljina.AddItem "Debela"  
    cmbDebljina.ListIndex = 0  
    cmbBoja.AddItem "Crna"  
    cmbBoja.AddItem "Crvena"  
    cmbBoja.AddItem "Plava"  
    cmbBoja.ListIndex = 0  
End Sub
```



```
Private Sub Form_MouseDown(Button As Integer,  
Shift As Integer, X As Single, Y As Single)
```

```
    If crtanje = True Then
```

```
        xL = X
```

```
        yL = Y
```

```
        crtanje = False
```

```
    Else
```

```
        Form1.Line (xL, yL)-(X, Y)
```

```
        crtanje = True
```

```
    End If
```

```
End Sub
```

Komentar: Osnovni algoritam za crtanje linije sastoji se iz dva koraka:

- prvim klikom miša memoriše se pozicija početne tačke linije u varijable xL i yL
- nakon drugog klika miša crta se linija iz početne tačke u tačku definisanu pozicijom kursora za vrijeme drugog klika.
- Podprogram Form_MouseDown() mora da se grana u dva bloka, te da se prvo izvršava prvi blok, a narednim startom podprograma drugi, potom ponovo prvi blok, pa drugi i tako dalje. Zbog toga se uvodi logička varijabla imena crtanje, koja izvršavanjem prvog bloka mijenja vrijednost u False, kako bi se narednim startom podprograma izvršio drugi blok podprograma. Izvršavanjem drugog bloka crta se linija, te mijenja vrijednost varijable crtanje u True, kako bi se postupak mogao nastaviti.

Zadatak 4 - za samostalnu izradu: Sastaviti program koji sadrži dvije ListBox kontrole i dva komandna dugmeta. Klik na jedno dugme omogućava da se selektovani izbor iz lijeve liste prebaci u desnu. Klik na drugo dugme omogućava obrnut postupak.

Dodati OptionButton tastere koji omogućavaju uključivanje i isključivanje pojedinačno svake ListBox kontrole

Napomena: U skripti II (str. 25. - 26.), opisano je kako se koriste CheckBox i OptionBox kontrole.

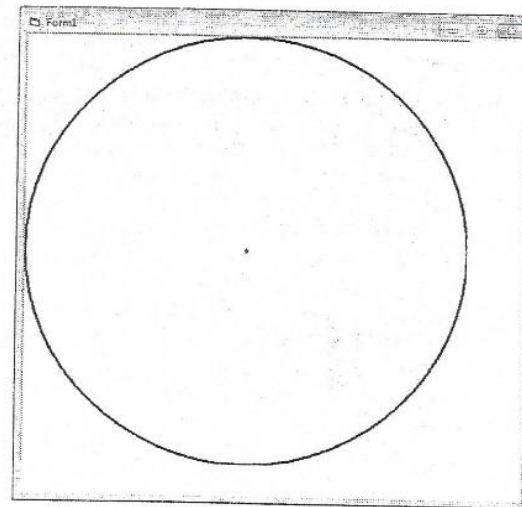
Circle() metod

Circle() метод омогућава цртање кружнице на форми и PictureBox контроли. Слиједи основна синтакса метода:

```
object.Circle (x, y), r ^ 2
```

Дати подпрограм исцртава кружницу за задан положај центра и радијус, те означава центар кружнице тачком црвене боје. При томе DrawWidth својство се користи за промјену дебљине линије, а ForeColor својство за промјену боје.

```
Private Sub Form_Load()  
    Form1.ScaleMode = 3  
    Picture1.Width = 500  
    Picture1.Height = 500  
    Picture1.Top = 0  
    Picture1.Left = 0  
    Picture1.AutoRedraw = True  
    Picture1.Scale (-Picture1.Width / 2, Picture1.Height / 2) -  
        (Picture1.Width / 2, -Picture1.Height / 2)  
    Picture1.DrawWidth = 3  
    xC! = InputBox("Unesi x koord. centra:")  
    yC! = InputBox("Unesi y koord. centra:")  
    rC! = InputBox("Unesi radijus:")  
    Picture1.Circle (xC, yC), rC  
    Picture1.DrawWidth = 5  
    Picture1.ForeColor = RGB(255, 0, 0)  
    Picture1.PSet (xC, yC)  
End Sub
```



Резултат програма за центар кружнице на координатама (0,0) и радијус од 250 пиксела

Line() метод

Line() метод се користи за цртање линије на PictureBox контроли и на форми. Основна синтакса метода је:

object.**Line** (x1, y1) - (x2, y2) ³

Аргументи $x1$, $y1$, $x2$, $y2$ дефинишу почетне и крајње тачке линије. Наредна сабрутина омогућава цртање графика полиномске функције другог степена $y = Ax^2 + Bx + C$ на интервалу домена $[-5,5]$:

```
Private Sub Form_Load()  
    Form1.ScaleMode = 3  
    Picture1.Width = 500  
    Picture1.Height = 500  
    Picture1.Top = 0  
    Picture1.Left = 0  
    Picture1.AutoRedraw = True  
    Picture1.Scale (-5, 5)- (5, -5)  
    A! = InputBox("Unesi koeficijent A:")  
    B! = InputBox("Unesi koeficijent B:")  
    C! = InputBox("Unesi koeficijent C:")  
    'crtanje osa:  
    Picture1.Line (-5, 0)-(5, 0)  
    Picture1.Line (0, -5)-(0, 5)  
    Picture1.DrawWidth = 3  
    For i = -5 To 4.9 Step 0.1  
        Picture1.Line (i, A * i * i + B * i + C) -  
            (i + 0.1, A * (i + 0.1) * (i + 0.1) + B * (i + 0.1) + C)  
    Next i  
End Sub
```