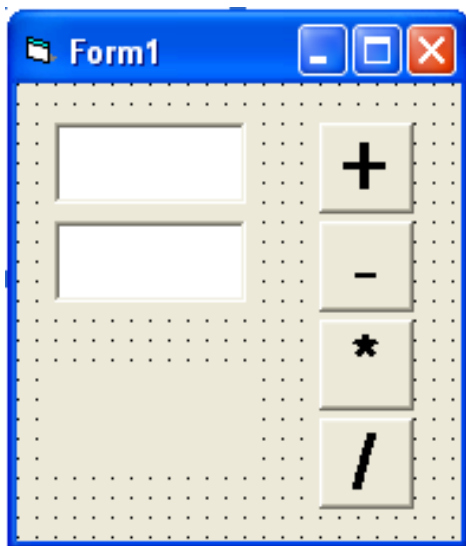


برنامه نویسی برنامه نویسی Vb6

ویرایش دوم

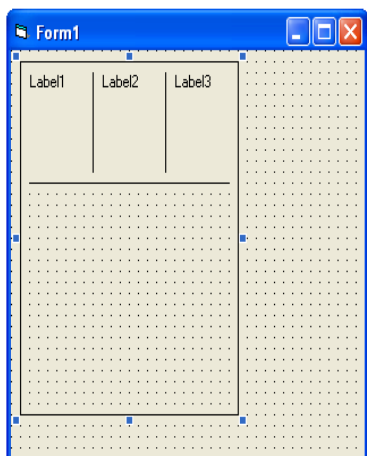
در این جزوه سعی شده با نوشتن برنامه های ساده و عملی از آسان به سخت برنامه نویسی ویژوال بیسیک 6 برای فنی حرفه ای و کاردانش آموزش داده شود . (تهیه و تنظیم : حسین امیروداعی)

۱ - برنامه ای بنویسید که چهار عمل جمع و منها و ضرب و تقسیم را روی دو عدد انجام دهد : ابتدا دو عدد Textbox یک Label و چهار دکمه Command Button بصورت زیر روی فرم قرار می دهیم . نوشته داخل Text1, Text2 را با کمک خاصیت Text در جعبه Properties پاک می کنیم و نوشته داخل label1 را با پاک کردن مقدار خاصیت Caption پاک می کنیم و روی چهار دکمه با کمک خاصیت Caption علامتهای جمع و منها و ضرب و تقسیم را قرار می دهیم حال کدهای زیر را در هریک از دکمه ها می نویسیم و برنامه را با زدن کلید F5 اجرا می کنیم .
تابع Val مقدار ارزش عددی داخل Text Box ها می دهد .



```
Private Sub Command1_Click()  
Label1 = Val(Text1) + Val(Text2)  
End Sub  
Private Sub Command2_Click()  
Label1 = Val(Text1) - Val(Text2)  
End Sub  
Private Sub Command3_Click()  
Label1 = Val(Text1) * Val(Text2)  
End Sub  
Private Sub Command4_Click()  
If Val(Text2) <> 0 Then Label1 = Val(Text1) / Val(Text2)  
End Sub
```

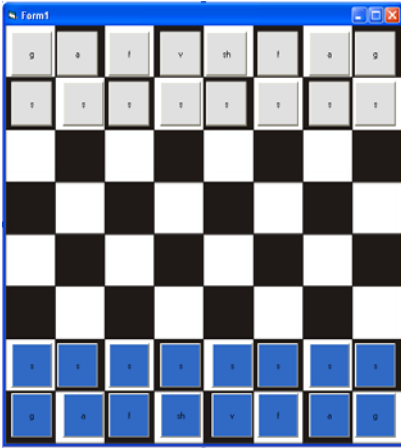
۲ - برنامه ای بنویسید برای آزمایش دکمه های ماوس: 3 عدد برجسب label روی فرم قرار می دهیم حال در رویداد MouseDown فرم کدهای زیر را می نویسیم تا با گرفتن هر یک از دکمه های ماوس برجسب نظیر آن قرمز شود و در رویداد Mouse Up فرم همان کدها را می نویسیم تا رنگ برجسب ها سبز شود .



```
Private Sub Form_MouseDown(Button As Integer, Shift As Integer, X As Single, Y As Single)  
If Button = 1 Then Label1.BackColor = vbRed  
If Button = 2 Then Label3.BackColor = vbRed  
If Button = 4 Then Label2.BackColor = vbRed  
End Sub  
Private Sub Form_MouseUp (Button As Integer, Shift As Integer, X As Single, Y As Single)  
If Button = 1 Then Label1.BackColor = vbGreen  
If Button = 2 Then Label3.BackColor = vbGreen  
If Button = 4 Then Label2.BackColor = vbGreen  
End Sub
```

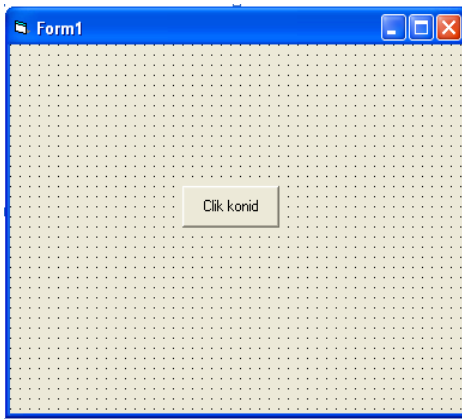
۳ - برنامه شطرنج دونفره : این برنامه برخلاف تصور بسیار ساده است چون هر دوطرف بازی انسان است و ما فقط محیط ظاهری شطرنج را آماده می کنیم و اجازه می دهیم کاربر مهره ها (Command Button) را روی فرم جابجا (Drag And Drop) کند.
برای این کار ابتدا یک زمینه شطرنجی در برنامه نقاشی رسم می کنیم و آن را درون یک Image که Stretch آن را True کرده ایم قرار میدهیم سپس دکمه های Command را می چینیم و رنگ ها و نوشته های آن را با سلیقه خودمان تنظیم می کنیم . خاصیت Drag mode دکمه ها را روی Automatic تنظیم می کنیم تا دکمه ها هنگام اجرا قابل جابجایی باشد و در رویداد Drag and drop عکس Image1 کد

Source. Move X,Y را می نویسیم Source نام کنترلی است که کاربر آن را گرفته و متد Move آن را جایجا می کند و X,Y هم محل فعلی فلش ماوس را نشان می دهد . در این برنامه می توان با کمی تغییر کاری کرد که حرکت دکمه ها طبیعی تر باشد.



```
Private Sub Image1_DragDrop(Source As Control, X As Single, Y As Single)
Source . Move X , Y
End Sub
```

۴ - برنامه ای برای گرفتن دکمه فراری : در این برنامه ساده یک دکمه داریم که وقتی ماوس را روی آن می بریم بطور تصادفی جایجا می شود و اگر بتوانیم روی آن کلیک کنیم برنامه خاتمه می یابد . در رویداد Mouse Move و Click دکمه Command1 کد های زیر را می نویسیم .

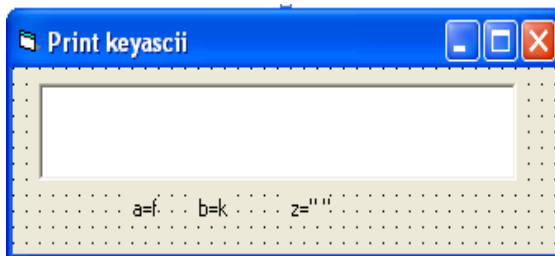


```
Private Sub command1_Click()
MsgBox ("shoma barande shoded")
End
End Sub
```

```
Private Sub command1_MouseMove(Button As Integer, Shift As Integer, X As
command1.Left = Rnd *( Form1.Width-1000)
command1.Top = Rnd *( Form1.Height-1000)
End Sub
```

۵ - برنامه ای بنویسید که دارای یک Text box باشد حروفی را که در textbox می نویسیم تغییر دهد مثلا اگر a بنویسیم F نشان دهد و اگر b بنویسیم k نشان دهد و اگر z بنویسیم چیزی نوشته نشود . باید در رویداد Keypress جعبه متن Textbox سه شرط بنویسیم و کد های اسکی حروف زده شده را جایجا کنیم.

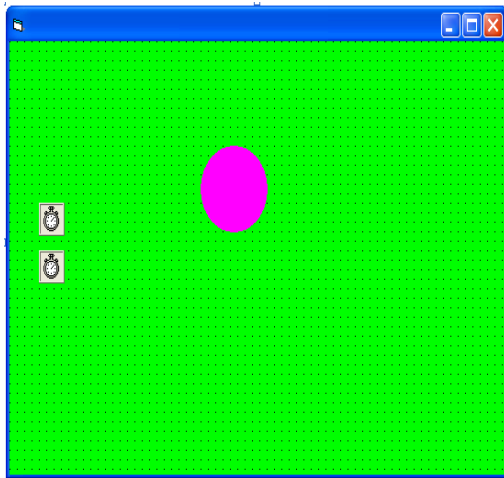
توجه کدهای اسکی بصورت زیر است a=97 b=98 f=102 k=107 z=122



```
Private Sub Text1_KeyPress(KeyAscii As Integer)
If KeyAscii = 97 Then KeyAscii = 102
If KeyAscii = 98 Then KeyAscii = 107
If KeyAscii = 122 Then KeyAscii = 0
End Sub
```

۶ - برنامه ای بنویسید که بتوان یک توپ را روی فرم با کلید های جهت دار حرکت داد و اگر توپ از محدوده فرم خارج شد پیام Game Over را نشان دهد . در این برنامه Shape 1 شکل توپ است که آن را با خاصیت Shape و Style تنظیم کردیم و در رویداد Key Down فرم می نویسیم k=Keycode این دستور کد کلید فشار داده شده را در متغیر K ذخیره می کند چون از k قرار است در Timer1 استفاده شود پس باید آن را در اولین خط برنامه General معرفی کنیم تا عمومی شود بصورت Dim k As Integer حال یک Timer روی فرم قرار می دهیم و کدهای زیر را در آن می نویسیم و خاصیت Interval آن را برابر 200 می نویسیم . برنامه داخل timer با توجه به فاصله زمانی مشخص

شده در Interval تکرار خواهد شد مقدار 1000 در interval به معنای فاصله یک ثانیه است. (کد کلید های چپ و بالا و راست و پایین به ترتیب 37 و 38 و 39 و 40 است).

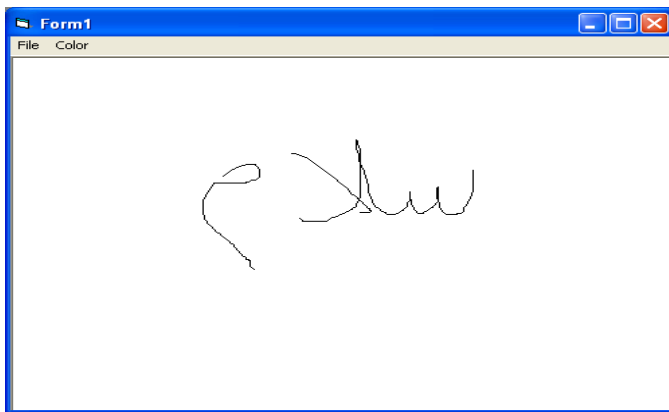


```
Private Sub Timer1_Timer()
If k = 37 Then Shape1.Left = Shape1.Left - 100
If k = 38 Then Shape1.Top = Shape1.Top - 100
If k = 40 Then Shape1.Top = Shape1.Top + 100
If k = 39 Then Shape1.Left = Shape1.Left + 100
If Shape1.Left > Form1.Width Or Shape1.Top > Form1.Height Or
Shape1.Left < 0 Or Shape1.Top < 0 Then
MsgBox ("game over")
End
End If
End Sub
```

اگر دوست داشتید یک Timer2 و Label1 نیز اضافه کنید و interval آن را 1000 بدهید و در آن کد زیر را بنویسید تا امتیاز بدهد.

```
Private Sub Timer2_Timer()
Label1.Caption = Val(Label1) + 1
End Sub
```

۷ - نقاشی نقاشی . برای این برنامه منوی لازم را ایجاد می کنیم و یک Picture Box روی فرم قرار می دهیم سپس در رویداد Mouse Down آن یک دستور Picture1.PSet (X, Y) می نویسیم و در رویداد Mouse move آن دستور Line -(X, Y) را می نویسیم به این ترتیب هنگام فشار دادن دکمه ماوس یک نقطه می اندازد و در صورت حرکت دادن ماوس اگر کلید چپ را گرفته باشیم خط می کشد حال برای تعیین رنگ خط می توانیم در زیر منوهای Color مثلا White بنویسیم Picture1.ForeColor=vbwhite و همینطور برای سبز بنویسیم Picture1.ForeColor=vbGreen و الی اخر.



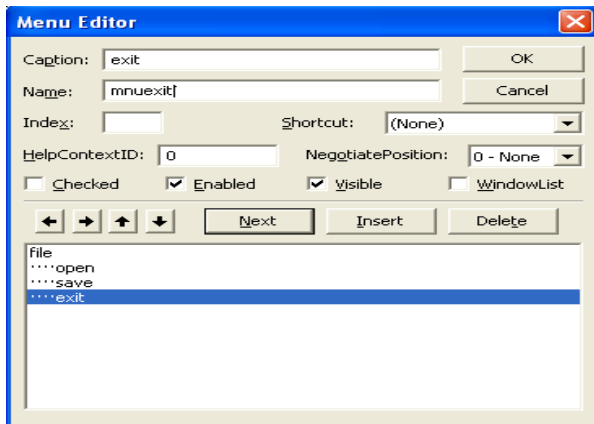
```
Private Sub mnugreen_Click()
Command3_Click
End Sub
Private Sub mnunew_Click()
Picture1.BackColor = vbWhite
End Sub
Private Sub mnured_Click()
Command1_Click
End Sub
Private Sub mnuwhite_Click()
Command5_Click
End Sub
Private Sub Picture1_MouseDown(Button As Integer, Shift As Integer, X As Single, Y As Single)
Picture1.PSet (X, Y), a
```

End Sub

Private Sub Picture1_MouseMove(Button As Integer, Shift As Integer, X As Single, Y As Single)

If Button = 1 Then Picture1.Line -(X, Y), a

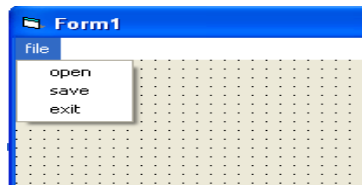
End Sub



۸ - برنامه ای که بتواند با استفاده از منوی open و Save عمل باز کردن و ذخیره عکس را انجام داده و دارای دو دکمه برای بزرگ نمایی و کوچک نمایی عکس باشد .

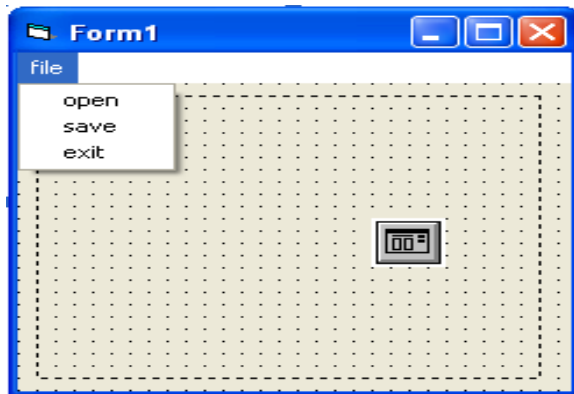
ابتدا مانند شکل زیر یک منو ایجاد می کنیم برای این کار روی فرم کلیک راست کرده از گزینه Menu Editor اقدام به ایجاد منو می کنیم . برای منوی open در قسمت Caption کلمه Open و در قسمت Name کلمه mnuopen می نویسیم ال آخر .

حال ok را می زنیم و منوی زیر را داریم .



حال روی صفحه یک Image قرار می دهیم و خاصیت Stretch آن را True می کنیم تا عکس هم اندازه

Image باشد . در جعبه ابزار کلیک راست کرده از Components به دنبال گزینه Microsoft common dialog control 6.0 می گردیم و آن را تیک می زنیم سپس ok را زده از جعبه ابزار کنترل common dialog را که اکنون اضافه شده روی صفحه قرار می دهیم برای راحتی در برنامه نویسی نام آن را در خاصیت name از comndialog1 به cd1 تغییر می دهیم . حال کد های زیر را در منوی open و Save و Exit می نویسیم .

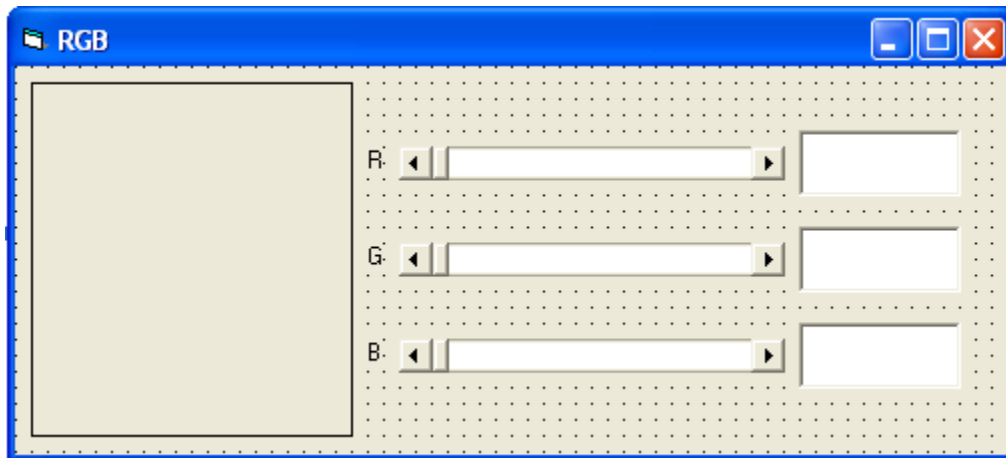


```
Private Sub mnuopen_Click()  
cd1.Filter = "jpeg|*.jpg|GIF|*.gif|All file(*.*)|*.*"  
cd1.ShowOpen  
Image1 = LoadPicture(cd1.FileName)  
End Sub  
Private Sub mnusave_Click()  
cd1.ShowSave  
SavePicture Image1, cd1.FileName  
End Sub  
Private Sub mnuexit_Click()  
End  
End Sub
```

حال دو عدد Command button برای Zoom روی صفحه قرار می دهیم و کد های زیر را در آن می نویسیم .

```
Private Sub Command1_Click()  
Image1.Height = Image1.Height + 100  
Image1.Width = Image1.Width + 100  
End Sub  
Private Sub Command2_Click()  
Image1.Height = Image1.Height - 100  
Image1.Width = Image1.Width - 100  
End Sub
```

۹ - برنامه تغییر رنگ زمینه یک برجسب با استفاده از سه عدد نوار پیمایش : یک label سه عدد نوار پیمایش و سه عدد text box به ترتیب زیر می چینیم



حال برای راحتی در برنامه نویسی اسامی نوار پیمایش را از قسمت Name در پنجره Properties به نام های H1 و H2 و H3 تغییر می دهیم ومقدار خاصیت Max آنها را نیز به 255 تغییر می دهیم و در رویداد Change و Scroll هر یک از آنها کد های زیر را می نویسیم .

```
Private Sub h1_Change()  
Label1.BackColor = RGB(h1, h2, h3)  
End Sub  
Private Sub h1_Scroll()  
Label1.BackColor = RGB(h1, h2, h3)  
Text1 = h1  
End Sub  
Private Sub h2_Change()  
Label1.BackColor = RGB(h1, h2, h3)  
End Sub  
Private Sub h2_Scroll()  
Label1.BackColor = RGB(h1, h2, h3)  
Text2 = h2  
End Sub  
Private Sub h3_Change()  
Label1.BackColor = RGB(h1, h2, h3)  
End Sub  
Private Sub h3_Scroll()  
Label1.BackColor = RGB(h1, h2, h3)  
Text3 = h3  
End Sub  
Private Sub Text1_Change()  
h1 = Val(Text1)  
End Sub  
Private Sub Text2_Change()  
h2 = Val(Text2)  
End Sub  
Private Sub Text3_Change()  
h3 = Val(Text3)  
End Sub
```