

用 VB 建立应用程序工具条

冯惠军 (石家庄铁道学院经济管理系 050043)

使用过 Windows 操作系统和 MS Word、FoxPro、Visual Basic、Visual C++ 等基于 Windows 的应用软件和开发系统的人,都会对这些系统提供的工具条具有深刻的印象。工具条提供了快速访问系统提供的命令和功能的途径,而且工具条上的按钮通常用图形来表示,使用起来形象、直观、简单。如何为自己的应用程序建立类似的工具条呢?利用 MS Visual Basic 应用程序开发环境可以很容易地在自己的应用程序中建立类似的工具条。

先来看看工具条是如何工作的。工具条上显示的是具有凸起效果的按钮,当鼠标按下左键时,按钮显示凹下的效果。如果按着鼠标左键移动鼠标,当鼠标指针移出按钮范围,按钮又将显示凸起效果。如果在按钮上单击鼠标左键,按钮先凹下然后凸起,并执行按钮指示的功能。知道了工具条的工作原理,就可以在程序是实现这种功能。

首先进入 Visual Basic 应用程序开发环境,建立一个窗体(Form)。在窗体上建立一个图片框 Picture1 或者建立一个 3D 面板 SSPanel1,3D 面板可显示三维效果,3D 面板是客户控制,在 VB3.0 中可用 Add File 菜单把 Threed.VBX 加到应用程序中;在 VB4.0 中可用 Custom Controls... 菜单把 Sheridan 3D Controls 加到应用程序中,这样就可使用 3D 面板,本文以图片框为例来说明。

把图片框的 Align 属性设置为 Align Top,并适当调整图片框宽度。然后在图片框上建立三个图像控制(Image),名字分别为 Image1, Image1Up, Image1Dn,并设置 Image1 的 Picture 属性为 VB3.0 中提供的 bitmaps \ toolbar3 \ 子目录中的 open - up.bmp 文件(表示打开文件具有凸起效果的图形),也可以利用 VB 提供的这些图形为基础在画笔中绘制表示自己程序功能的图形。并设置 Image1Up 的 Picture 属性为 open - up.bmp 文件,Image1Dn 的 Picture 属性为 open - mds.bmp 文件(表示打开文件具有凹下效果的图形)。笔者曾试图用 Image1Up, Image1Dn 两个图像控制,并用 ZOrder 方法来实现,利用这种方法确实实现了鼠标按下按钮显示凹下效果,松开显示凸起效果,但却怎么也调用不了想实现的功能,后来笔者利用三个图像控制实现了工具条功能,方法如下:

适当设置 Image1 在图片框上的位置,设置 Image1Up, Image1Dn 的 Visible 属性为 False。实现工具条功能要用到 Image1 的 Click、MouseDown、MouseMove 和 MouseUp 事件。当鼠标按下时执行 MouseDown 事件,鼠标移动时执行

MouseMove 事件,鼠标松开时执行 MouseUp 事件,并接着执行 Click 事件。明确了这个过程就可以编制相应的事件过程。

首先,当鼠标按下左键时将触发 MouseDown 事件,这时按钮显示凹下效果,因此在 MouseDown 事件过程设置以下程序:

```
Sub Image1-MouseDown (Button As Integer, Shift As Integer, X As Single, Y As Single)
```

```
Image1.Picture = Image1Dn.Picture
```

```
End Sub
```

当鼠标松开时将触发 MouseUp 事件,按钮又将显示凸起效果,在 MouseUp 事件过程设置以下程序:

```
Sub Image1-MouseUp (Button As Integer, Shift As Integer, X As Single, Y As Single)
```

```
Image1.Picture = Image1Up.Picture
```

```
End Sub
```

当按下鼠标左键时按钮显示凹下效果,如果按着鼠标左键不松开并移动鼠标,将触 MouseMove 事件,如果鼠标指针移出按钮范围,按钮将显示凸起效果,如果鼠标指针又移入按钮范围,按钮又将显示凹下效果。因此在 MouseMove 事件过程中设置以下程序:

```
Sub Image1-MouseMove (Button As Integer, Shift As Integer, X As Single, Y As Single)
```

```
Select Case Button
```

```
Case 1
```

```
If X <= 0 Or X > Image1.Width Or Y < 0 Or Y > Image1.Height Then
```

```
Image1.Picture = Image1Up.Picture
```

```
Else
```

```
Image1.Picture = Image1Dn.Picture
```

```
End If
```

```
End Select
```

```
End Sub
```

当在按钮上按下鼠标左键并松开时,执行完 MouseUp 事件,接着将执行 Click 事件。如果在按钮范围之外松开鼠标键时,则不执行 Click 事件,因此在 Click 事件中实现功能调用。本文的例子实现了一个打开文件的按钮,因此可以在 Click 事件中设置打开文件过程。

```
Sub Image1-Click ()
```

```
FileOpenProcedure
```

```
End Sub
```

以上我们在工具条上建立了一个打开文件按钮,按照类似的过程可以在工具条上增加多个按钮,这样将使开发出来的应用系统更具有专业水平。

(来稿时间:1997年4月)