

وحود ساهر أبو سلو

يمكنك استخدام مجال الأسماء System.Drawing.Text لرسم الخطوط بحيث يحتوي على ثلاث فئات أساسية FontCollection و InstalledFontCollection و PrivateFontCollection للحصول على قائمة بالخطوط المركبة على الجهاز نستخدم الفئة InstalledFontCollection التي نستخدم دالتها Families للحصول على مصفوفة FontFamily تتضمن الخطوط المركبة حيث يمكننا ملئ قائمة بالخطوط المركبة على الجهاز كما في المثال

كود:

```
Dim iFonts As New Drawing.Text.InstalledFontCollection
Dim iFamilies() As FontFamily = iFonts.Families()
For Each fFamily As FontFamily In iFamilies
    lstFonts.Items.Add(fFamily.Name)
Next fFamily
lstFonts.SelectedIndex = 0
```

كما يحتوي مجال الأسماء System.Drawing.Text على التعداد (enumeration) extRenderingHint الذي يحدد طريقة رسم حواف الخطوط وقطعة الكود التالية تبين كيفية استخدامه لرسم الخطوط :

كود:

```
Private Sub Form1_Paint(ByVal sender As Object, _
    ByVal e As System.Windows.Forms.PaintEventArgs) Handles Me.Paint

    Dim the_font As New Font(Me.Font.FontFamily, 40, FontStyle.Bold,
GraphicsUnit.Pixel)
    'لا تستخدم خاصية التمليس'
    e.Graphics.TextRenderingHint =
System.Drawing.Text.TextRenderingHint.AntiAliasGridFit
    e.Graphics.DrawString("Alias", the_font, Brushes.Black, 5, 5)

    'استخدم خاصية التمليس'
    e.Graphics.TextRenderingHint =
System.Drawing.Text.TextRenderingHint.SingleBitPerPixel
    e.Graphics.DrawString("Alias", _
the_font, Brushes.Black, 5, 50)
End Sub
```

تستخدم الدالة DrawBezier لرسم منحنيات محددة بأربع نقاط تحكم بحيث يبدأ المنحنى عند النقطة الأولى وينتهي عند الأخيرة بحيث يحدد الخط الواصل بين النقطة الأولى والثانية اتجاه المنحنى بينما يحدد الخط بين النقطتين الثالثة والرابعة الاتجاه النهائي للمنحنى.

تمثل قطعة الكود التالية مثالا على استخدام الدالة DrawBezier حيث يبدأ الكود بتعريف مصفوفة نقاط من النوع Point تضم النقاط التي نريد استخدامها لرسم المنحنى ثم ننشئ قلم مخطط بلون أسود نستخدمه من خلال الدالة DrawLine لرسم خط يصل بين تلك النقاط ثم ننشئ قلم بلون أزرق نمرره للدالة DrawBezier لرسم المنحنى

كود:

```
'تعريف نقاط التحكم في منحنى الدالة'
Dim pts() As Point = {
    New Point(10, 10), _
    New Point(200, 10), _
    New Point(50, 200), _
    New Point(200, 150)}
'عملية توصيل النقاط بخط متقطع'
Dim dashed_pen As New Pen(Color.Black, 0)
dashed_pen.DashStyle = Drawing2D.DashStyle.Dash
For i As Integer = 0 To 2
    e.Graphics.DrawLine(dashed_pen, pts(i), pts(i + 1))
Next i
'عملية رسم المنحنى'
e.Graphics.SmoothingMode = Drawing2D.SmoothingMode.HighQuality
Dim bez_pen As New Pen(Color.Blue, 3)
e.Graphics.DrawBezier(bez_pen, pts(0), pts(1), pts(2), pts(3))
```



vb4arab.com