
アプリケーション開発

VB でゲーム 2

【目次】

絵を使ってゲームを作る.....	3
ペイント等で絵を作る.....	3
絵をプログラムに登録する.....	4
ボタンを押したらランダムに絵が表示される	4
絵を3つに増やそう	7
当たり判定を試してみよう	8

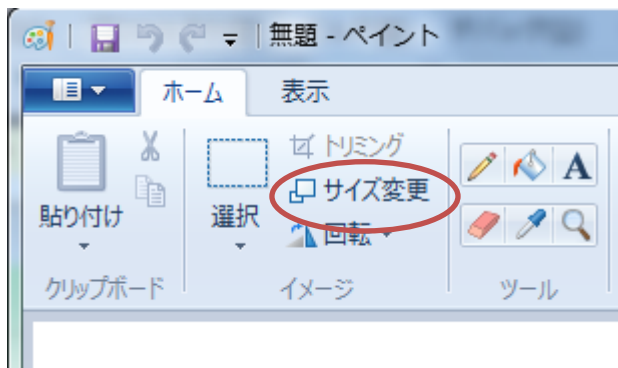
絵を使ってゲームを作る

1では数字を使ったスロットを作ってみました。今度はカードを書いて、絵を使ったスロットを作ってみましょう。

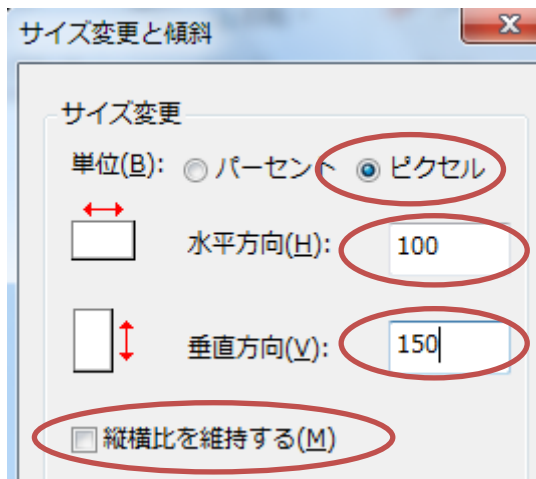
ペイント等で絵を作る

スロットマシンはぶどうや BAR やスイカなどの絵を合わせるものです。そこでまず部品として絵を作りましょう。

ペイントで作る場合はまずサイズをあわせます。今回は横幅 100 ピクセル、縦 150 ピクセルに固定します。

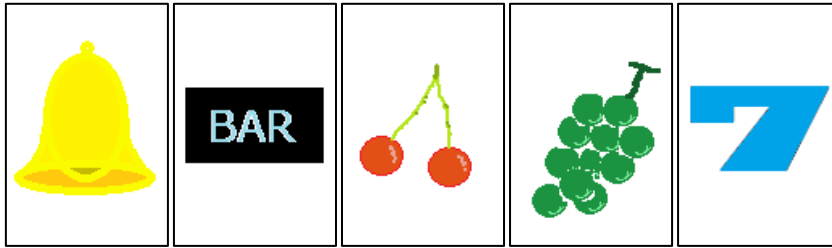


サイズ変更アイコンを押して、



ピクセル、縦横比のチェックを外して、100 と 150 にします。

すると縦長の小さな画面ができます。この中に絵を書いていきます。



こんな形の絵を1つずつ書いて、拡張子は png ファイルにします。

絵をプログラムに登録する

絵ができれば、ソリューションエクスプローラーの My Project をダブルクリックして、左端のメニューでリソースを選択し、上のメニューの「文字列」を「イメージ」に切り替えます。



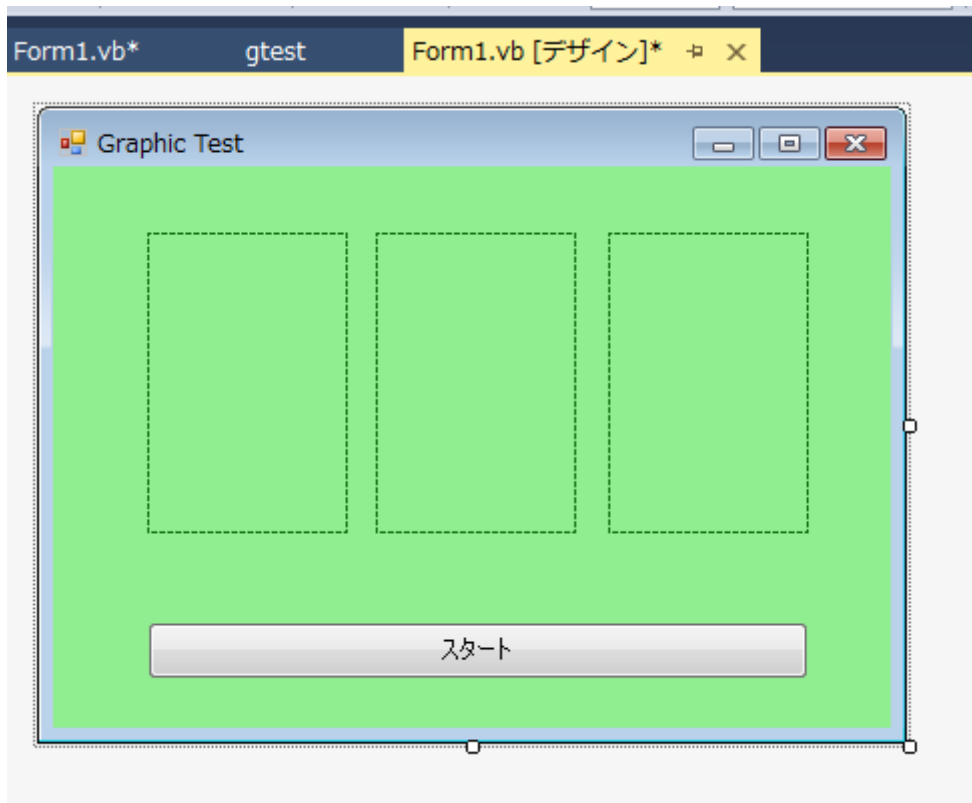
そして、真ん中の白紙の部分に、さきほど作成した絵のファイルをドラッグ&ドロップします。これでプログラム中で使うことができる絵を登録できます。

```
Dim bmp(4) As Bitmap  
bmp(0) = My.Resources.bar
```

たとえば、bar の絵が bar という名前で登録されていると、プログラムからは上図のようなプログラムで、リソースから取り出して、画像データとして見ることができます。

ボタンを押したらランダムに絵が表示される

では、数字スロットと同じように、スタートボタンを押したら、絵がランダムに表示されるようにしてみましょう。



上図のようなフォームを作成します。

ツールボックスから PictureBox を3つ貼り付けます。size は 100,150 とします。そして下にボタンを貼り付けて、Text をスタートにします。

まずは、左端の PictureBox1 への表示からやってみましょう。

スタートボタンをダブルクリックしてスタートボタンのイベントプロセジャーを作成します。

赤字の部分はあらかじめ表示されていますので、それ以外の部分を入力します。

```
Public Class Form1
```

```
    Dim ran As Random = New Random()
```

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

```
        Dim bmp(4) As Bitmap
```

```
        Dim sel(3) As Integer
```

```
        bmp(0) = My.Resources.bar
```

```
        bmp(1) = My.Resources.cherry
```

```
        bmp(2) = My.Resources.grape
```

```
        bmp(3) = My.Resources.seven
```

```
        bmp(4) = My.Resources.bell
```

```
        ' カードを決める
```

```
        sel(0) = ran.Next(5)
```

```
        ' カードを表示する
```

```
        Me.PictureBox1.BackgroundImage = bmp(sel(0))
```

```
    End Sub
```

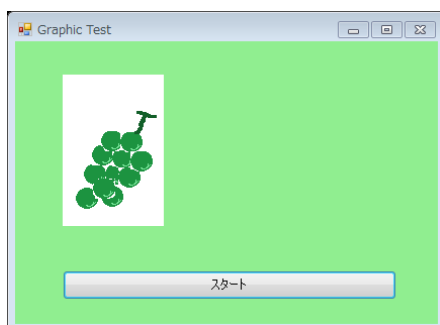
```
End Class
```

開始アイコンでプログラムを実行し、スタートボタンを押すと、絵がランダムに表示されます。

bar,cherry,grape などの絵や名前は各自で異なります。

カードを決めるで sel(0)に代入していますが、これは数字スロットの pnum1 と同じようなものです。

カードを表示するで PictureBox1 の背景にあたる BackgroundImage にランダムに取得した番号の画像イメージを割り当てます。



絵を3つに増やそう

1つができれば、後は2つ追加すればいいですね。
赤字が表示されているので、黒字の部分を入力します。

```
Public Class Form1
    Dim ran As Random = New Random()

    Private Sub Button1_Click(sender As Object, e As EventArgs) Handles Button1.Click
        Dim bmp(4) As Bitmap
        Dim sel(3) As Integer

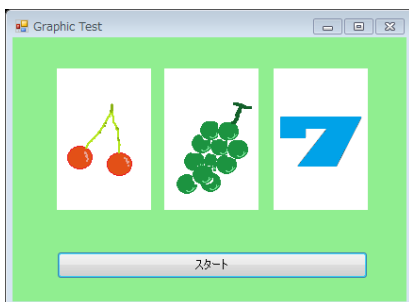
        bmp(0) = My.Resources.bar
        bmp(1) = My.Resources.cherry
        bmp(2) = My.Resources.grape
        bmp(3) = My.Resources.seven
        bmp(4) = My.Resources.bell

        ' カードを決める
        sel(0) = ran.Next(5)
        sel(1) = ran.Next(5)
        sel(2) = ran.Next(5)

        ' カードを表示する
        Me.PictureBox1.BackgroundImage = bmp(sel(0))
        Me.PictureBox2.BackgroundImage = bmp(sel(1))
        Me.PictureBox3.BackgroundImage = bmp(sel(2))

    End Sub
End Class
```

実行すると、3つの絵でスロットが出来ます。



当たり判定をしてみよう

数字スロットと同じように当たり判定をします。ただし、絵の種類が少ないと「おいしい！」がいっぱい出てしまいうるさいので、「大当たり」だけにします。

```
'カードを表示する
Me.PictureBox1.BackgroundImage = bmp(sel(0))
Me.PictureBox2.BackgroundImage = bmp(sel(1))
Me.PictureBox3.BackgroundImage = bmp(sel(2))

'当たり判定
If (sel(0) = sel(1)) AndAlso (sel(0) = sel(2)) Then
    MsgBox("大当たり！！")
End If
```

カードの表示の後ろに当たり判定を追加します。

