
アプリケーション開発

画像ビューワ

【目次】

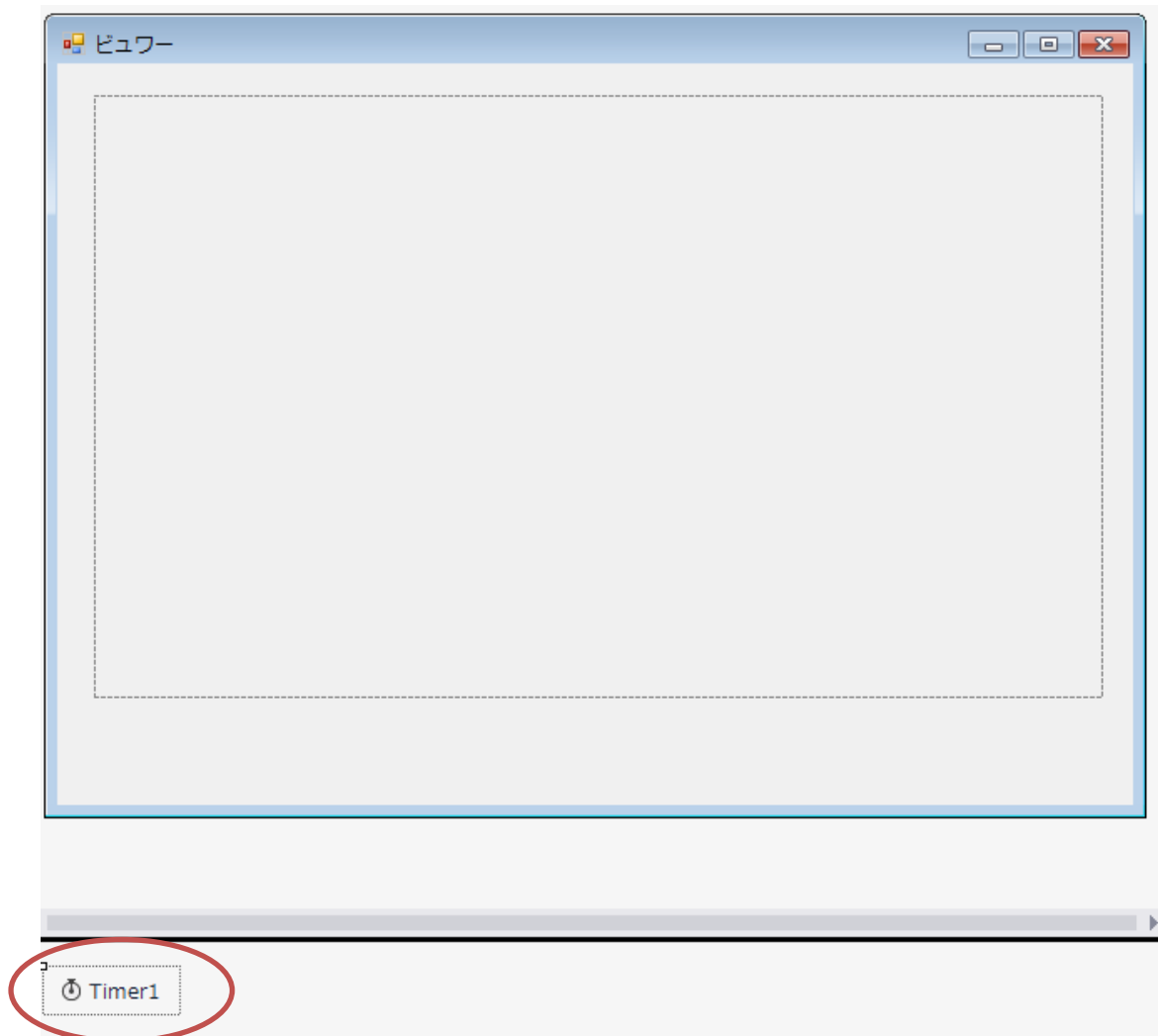
| | |
|------------------------------------|---|
| 画像ビューワーを作ってみよう..... | 3 |
| PictureBox ツールと Timer をはりつける | 3 |
| ファイルを検索する | 4 |
| 他のパソコンでも動くようにする..... | 5 |
| ファイル一覧リストを作成する | 5 |
| タイマーで1枚ずつ表示する..... | 6 |

画像ビューアーを作ってみよう

今回は、画像ビューアーを作ってみましょう。画像ビューアーとは指定されたフォルダーの内容を自動で連続表示するものです。

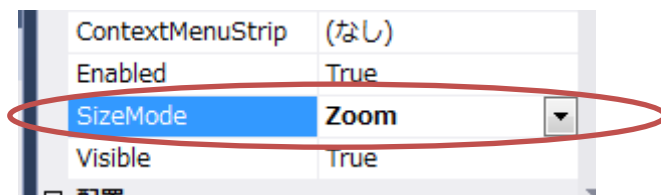
PictureBox ツールと Timer をはりつける

PictureBox と Timer をフォームに配置します。



PictureBox は大きめに作りましょう。そして、Timer も貼り付けます。

PictureBox のプロパティで、SizeMode を Zoom にします。



ファイルを検索する

フォルダーを指定してファイルを検索するには Dir() を使います。

Form1_Load() 関数の中でこの Dir を使ってみましょう。

```
Private Sub Form1_Load(sender As Object, e As EventArgs) Handles MyBase.Load
    Dim fileName As String

    fileName = Dir("C:\Users\****\Pictures\*.jpg", FileAttribute.Normal)
    PictureBox1.Image = Image.FromFile("C:\Users\****\Pictures\" & fileName)
End Sub
```

****の部分は、アカウント名の名称になりますので、書き換えてください。ですから、上のソースをそのまま打ち込んでも動きません。

*.jpg の*はワイルドカードといいます。*の部分になにか文字が入るが、最後は.jpg になるものを探すという意味になります。

正しいアカウントに書き換えると、ピクチャフォルダーにある JPG ファイルが表示されたと思います。もし出ない場合は、適当な JPG ファイルをピクチャフォルダーに入れてください。

これは、ピクチャフォルダーを検索して、最初に発見されたファイルです。

では、2つ目のファイルはどうやったら見つかるでしょう。それは、空っぽの Dir() をもう一度やればいいのです。

```
Private Sub Form1_Load(sender As Object, e As EventArgs) Handles MyBase.Load
    Dim fileName As String

    fileName = Dir("C:\Users\****\Pictures\*.jpg", FileAttribute.Normal)
    PictureBox1.Image = Image.FromFile("C:\Users\****\Pictures\" & fileName)
    fileName = Dir()
    PictureBox1.Image = Image.FromFile("C:\Users\****\Pictures\" & fileName)
End Sub
```

そして、最後の一つを読み込んで更にもう一度 Dir() をすると、filename に空っぽが帰ってきます。つまり、空っぽが変わるまでループすれば、フォルダーの中身をすべて取得することができるわけです。

他のパソコンでも動くようにする

今のプログラムのままでは、他のパソコンでは、動きません。これでは困るので、そこを書き換えます。

```
Private Sub Form1_Load(sender As Object, e As EventArgs) Handles MyBase.Load
    Dim fileName As String
    Dim pathName As String =
System.Environment.GetFolderPath(Environment.SpecialFolder.MyPictures)

    fileName = Dir(pathName & "*.jpg", FileAttribute.Normal)
    PictureBox1.Image = Image.FromFile(pathName & "*" & fileName)
End Sub
```

`Environment.SpecialFolder.MyPictures` が、そのアカウントごとのピクチャフォルダーの名前を返してくれるプロパティです。そのパスを `pathName` 変数に保存して使います。

ファイル一覧リストを作成する

さきほどの `Dir` を使えば、そのフォルダーに入っているファイルの一覧が取れそうです。ではその内容を配列に取得してみましよう。ところで、配列はどれだけの個数を取ったらいいでしょうか。実は、フォルダーに入っている画像の数は、人によって違うのであらかじめ個数を設定せずに、ファイルを一つ見つけるたびに、追加するようにします。

そのたびに配列を追加するには `ReDim Preserve` という命令を使います。これで、過去の配列を保存しつつ、新たに配列を追加できます。

`DO While` の中で `Dir()` を繰り返し、空のファイル名が帰ってくるまで、繰り返します。すると、`gfiles` 配列にファイルの名前が溜まっていきます。

`pictureBox.image` にはファイルの名前だけでなく、どのフォルダーかというパスも渡さないといけませんので、渡します。

```

Dim gfiles() As String
Dim fCnt As Integer
Dim vCnt As Integer
Dim pathName As String

Private Sub Form1_Load(sender As Object, e As EventArgs) Handles MyBase.Load
    Dim fileName As String
    pathName =
System.Environment.GetFolderPath(Environment.SpecialFolder.MyPictures)
    fCnt = 0
    fileName = Dir(pathName & "*.jpg", FileAttribute.Normal)
    Do While fileName <> ""
        ReDim Preserve gfiles(fCnt)
        gfiles(fCnt) = fileName
        fCnt += 1
        fileName = Dir()
    Loop
    vCnt = 0
    PictureBox1.Image = Image.FromFile(pathName & "*" & gfiles(vCnt))
    Timer1.Start()
End Sub

```

Form_Load の最後でタイマーを起動します。

また、pathName は Form1_Load の上で宣言して、共通変数にしておきます。

タイマーで1枚ずつ表示する

Timer を 5000msec で回して、gfiles に溜めておいたファイルを一つずつ表示します。

```

Private Sub Timer1_Tick(sender As Object, e As EventArgs) Handles Timer1.Tick
    vCnt += 1
    If vCnt >= fCnt Then vCnt = 0
    PictureBox1.Image = Image.FromFile(pathName & "*" & gfiles(vCnt))
End Sub

```

これでピクチャーフォルダーの内容を、5秒に一度更新するビューワーの出来上がりです。