

تکه کد ذخیره و بازیابی تصویر از دیتابیس در Wpf

* برای اولین بار در بین تمامی سایت های برنامه نویسی ایران *

۱ - ابتدا پایگاه داده خود را در SQL Server طراحی می کنیم.

برای فیلدی که قصد قرار دادن تصویر در آن را داریم نوع داده ای آن را از نوع **image** انتخاب می کنیم.



نام جدول را هم به عنوان مثال : Tbl_Person انتخاب می کنیم .

۲ - وارد نرم افزار Visual Studio می شویم .

فرم مربوطه را که می خواهیم عملیات در آن انجام پذیرد را باز می کنیم .

در قسمت کنترل های فرم ، کنترل Image را به نرم افزار اضافه می کنیم .

نام تصویر را انتخاب می کنیم : به عنوان مثال imgPerson

سپس برای انتخاب تصویر هم می توانیم به دو روش زیر عمل کنیم :

یا یک دکمه به فرم اضافه کنیم و یا می توانیم در رویداد کلیک تصویر کد مربوط به انتخاب تصویر را بنویسیم .

سپس برای انتخاب تصویر از کد زیر استفاده می کنیم :

```
OpenFileDialog op = new OpenFileDialog();
op.Title = "Select a picture";
op.Filter = "All supported graphics|*.jpg;*.jpeg;*.png|" + "JPEG (*.jpg;*.jpeg)|*.jpg;*.jpeg|" + "Portable Network Graphic (*.png)|*.png";
if (op.ShowDialog() == true)
{
    imgPerson.Source = new BitmapImage(new Uri(op.FileName));
}
```

۳ - برای ذخیره و بازیابی تصویر از دیتابیس ، ابتدا Using های زیر را در قسمت بالای صفحه کد فرم مورد نظر تعریف می کنیم .

```
using System.IO;
using System.Drawing;
using System.Windows.Media.Imaging;
```

```
6 using System.IO;
7 using System.Drawing;
8 using System.Windows.Media.Imaging;
```

سپس از طریق تکنولوژی Entity Freamwork جدول مربوطه را به پروژه اضافه می کنیم .

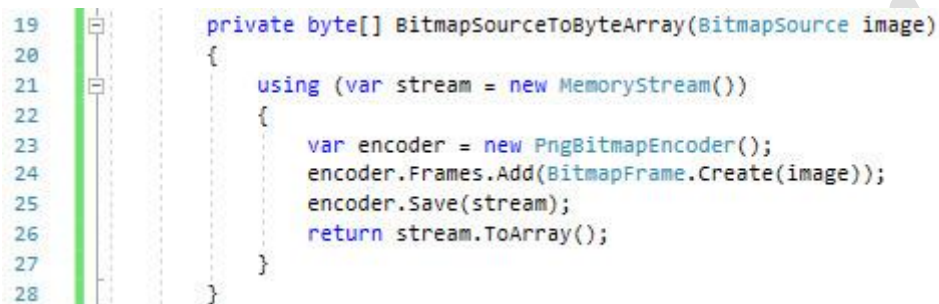
در قسمت کد فرم یک نوع از دیتابیس خودمان رو می سازیم : به عنوان مثال نام دیتابیس DB است.

```
DB db = new DB();
```



۴ - برای ذخیره کردن تصویر در دیتابیس ابتدا باید تابع زیر را تعریف کنیم :

```
private byte[] BitmapSourceToByteArray(BitmapSource image)
{
    using (var stream = new MemoryStream())
    {
        var encoder = new PngBitmapEncoder();
        encoder.Frames.Add(BitmapFrame.Create(image));
        encoder.Save(stream);
        return stream.ToArray();
    }
}
```



```
19 private byte[] BitmapSourceToByteArray(BitmapSource image)
20 {
21     using (var stream = new MemoryStream())
22     {
23         var encoder = new PngBitmapEncoder();
24         encoder.Frames.Add(BitmapFrame.Create(image));
25         encoder.Save(stream);
26         return stream.ToArray();
27     }
28 }
```

سپس در قسمت کنترل های فرم ، دکمه جدیدی را با عنوان ثبت تصویر به فرم اضافه می کنیم و نام آنرا btnSave قرار می دهیم.

بر روی دکمه ثبت تصویر کلیک می کنیم و کد زیر را در آن قرار می دهیم :

```
var imageBuffer = BitmapSourceToByteArray((BitmapSource)imgPerson.Source);
Tbl_Person person = new Tbl_Person
{
    Dr_Picture = imageBuffer
};
db.Tbl_Person.Add(person);
db.SaveChanges();
```

تبریک میگم . شما در حال حاضر توانستید تصویر مربوطه خود را در دیتابیس ذخیره کنید.

۵ - برای بازیابی عکس در دیتابیس نیز می توانید با استفاده از دو روشی که برای ذخیره تصویر نام

بردیم استفاده کنید و سپس در صفحه کد ، کد های زیر را بنویسید :

```
var qpPic = db.Tbl_Person.Where(a => a.Dr_ID == 1).SingleOrDefault().Dr_Picture;
byte[] data = qpPic;
MemoryStream strm = new MemoryStream();
strm.Write(data, 0, data.Length);
strm.Position = 0;
Image img = Image.FromStream(strm);
BitmapImage bi = new BitmapImage();
bi.BeginInit();
MemoryStream ms = new MemoryStream();
img.Save(ms, System.Drawing.Imaging.ImageFormat.Bmp);
ms.Seek(0, SeekOrigin.Begin);
bi.StreamSource = ms;
bi.EndInit();
imgPerson.Source = bi;
```



در خط اول کد بالا **Dr_ID** را بطور پیشفرض برای تست ۱ قرار داده ایم .

برای اینکه تصویر هر کاربر مربوطه را بخواهید مشاهده کنید باید کد مربوطه به همان کاربر را به این بخش ارسال کنید و سپس خروجی بگیرید.

```

94     var qpPic = db.Tbl_Person.Where(a => a.Dr_ID == 1).SingleOrDefault().Dr_Picture;
95
96     byte[] data = qpPic;
97     MemoryStream strm = new MemoryStream();
98     strm.Write(data, 0, data.Length);
99     strm.Position = 0;
100    Image img = Image.FromStream(strm);
101    BitmapImage bi = new BitmapImage();
102    bi.BeginInit();
103    MemoryStream ms = new MemoryStream();
104    img.Save(ms, System.Drawing.Imaging.ImageFormat.Bmp);
105    ms.Seek(0, SeekOrigin.Begin);
106    bi.StreamSource = ms;
107    bi.EndInit();
108    imgPerson.Source = bi;

```

موفق باشید !

کیوان زینی ، اسفند ماه ۱۳۹۸

منتظر سورس کد همین پروژه در وبلاگ شخصی کیوان زینی باشید.

این پروژه برای اولین بار در وبلاگ شخصی کیوان زینی منتشر شده است.

* اولین ارائه دهنده آموزش ذخیره و بازیابی تصویر از دیتابیس در زبان برنامه نویسی WPF در بین تمام سایت های برنامه نویسی ایرانی *

