

Задание на Лабораторную работу №3

Загрузить из файла изображение. На вторую форму вывести преобразованное изображение. В качестве преобразований использовать:

- Поворот;
- Масштаб;
- В центре преобразованного изображения поместить окружность радиуса 100.

Пример работы с изображениями.

BetterImageFromFile.cs

```
// BetterImageFromFile.cs $ 2001 Charles Petzold
using System;
using System.Drawing;
using System.Windows.Forms;
class Better ImageFromFile: PrintableForm
{
    Image image;
    public new static void Main()
    {
        Application.Run(new BetterImageFromFile());
    }
    public Better ImageFromFile()
    {
        Text = "Better Image From File";
        string strFileName = "..\\..\\..\\Apollo11FullColor.jpg";
        try
        {
            image = Image.FromFile(strFileName);
        }
        catch
        {
            MessageBox.Show(Cannot find file " + strFileName •+• "!",
                Text, MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Hand);
        }
        protected override void DoPage(Graphics grfx, Color clr, int cx, int cy)
        {
            If (image = null)
            return;
            grfx.DrawImage(image,0,0);
        }
    }
}
```

Свойства и методы Image

Size Size

int Width

int Height

int GetPixelFormat:Size(PixelFormat pf)

bool IsAlphaPixelFormat(PixelFormat pf)

bool IsCanonicalPixelFormat(PixelFormat pf)

bool IsExtendedPixelFormat(PixelFormat pf).

Свойства и методы Graphics

void DrawImage(Image image, int x, int y)

void DrawImage(Image image, float x, float y)

void DrawImage(Image image, Point pt)

void DrawImage(Image image, PointF ptf)

Вписывание изображения в прямоугольник

grfx.DrawImage(image, x, y, image.Width, image.Height);