

Богатов Р.Н.

# Программирование на языке высокого уровня

---

Лекция 10.

Дочерние формы.

Текстовые и двоичные файлы.

Кафедра АСОИУ ОмГТУ, 2012

## Дочерние формы

- 1) **Разработать класс формы.** Открыть доступ к нужным компонентам, указав модификатор `public`.
- 2) **Создать экземпляр формы.** Если с форма ещё понадобится после закрытия, объявить глобальную переменную.
- 3) **Вызвать форму.** Методом `Show()` или `ShowDialog()`.

```
Form2 f = new Form2(); // создание нового экземпляра
// загрузка данных:
f.N = N;
f.label1.Text = Convert.ToString(N);
f.ShowDialog(); // вызов формы
```

# Текстовые файлы. Вообще-то всё просто...

```
// записать textBox1.Text в файл
StreamWriter sw = new StreamWriter("infa.txt", false);
sw.Write(textBox1.Text);
sw.Close();
```

```
// добавить textBox1.Text в файл с переносом строки
StreamWriter sw = new StreamWriter("infa.txt", true);
sw.WriteLine(textBox1.Text);
sw.Close();
```

```
// загрузить textBox1.Text из файла
StreamReader sr = new StreamReader("infa.txt");
textBox1.Text = sr.ReadToEnd();
sr.Close();
```

```
// найти в файле все строки, содержащие «ФСБ»
StreamReader sr = new StreamReader("infa.txt");

while (true)
{
    string s = sr.ReadLine();
    if (sr.EndOfStream)
        break;
    if (s.Contains("ФСБ"))
        textBox1.Text += s + "\r\n";
}
sr.Close();
```

# Базовый класс FileStream

```
FileStream fs = new FileStream("infa.txt", FileMode.);
```

```
FileStream fs = new FileStream("infa.txt", FileMode.Open);  
long N = fs.Length;  
label1.Text = "Размер файла до обрезки: " + N + " байт";  
fs.SetLength(N/2);  
MessageBox.Show("Файл был обрезан до половины!");  
fs.Close();
```

```
// загрузить весь файл в память
```

```
FileStream fs = new FileStream("database.dat", FileMode.Open);  
byte[] a = new byte[fs.Length];  
fs.Read(a, 0, (int)fs.Length);  
fs.Close();
```

```
// изменить последние два байта файла
```

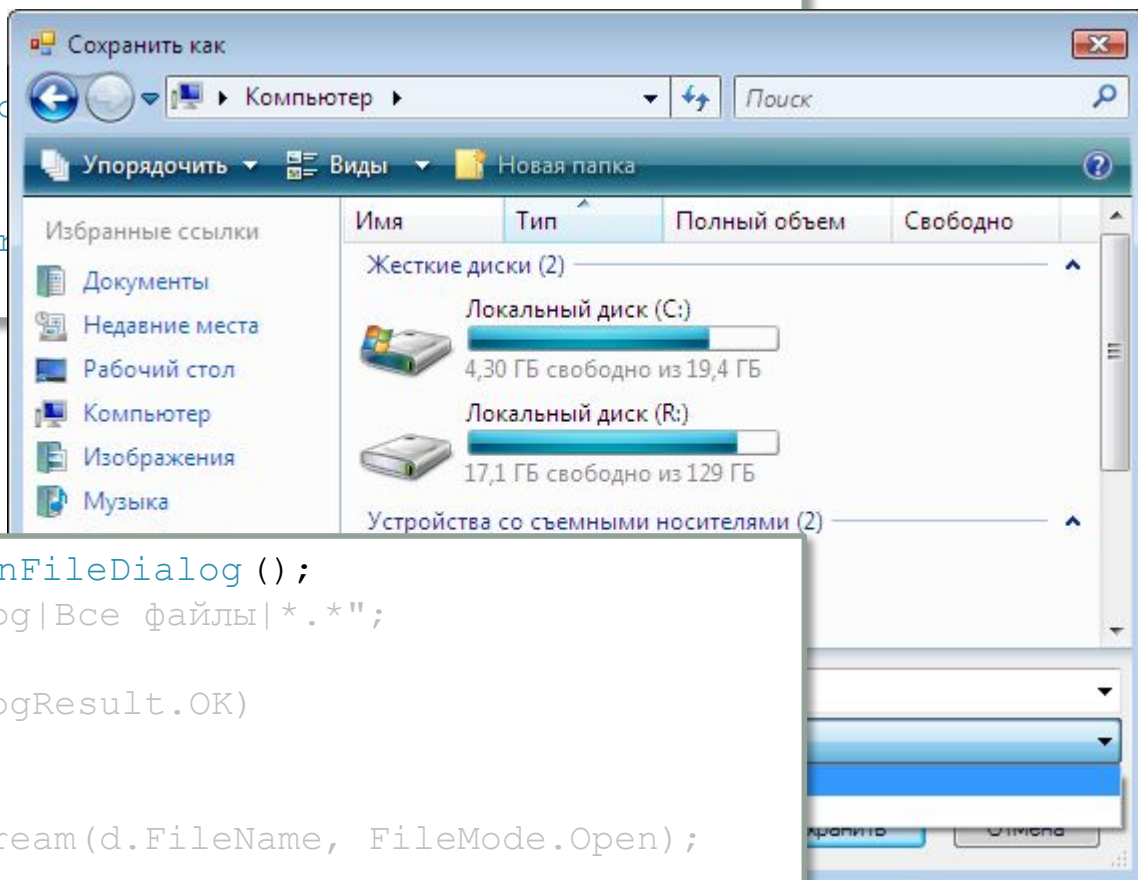
```
FileStream fs = new FileStream("database.dat", FileMode.Open);  
byte a = 45, b = 67;  
fs.Position = fs.Length - 2;  
fs.WriteByte(a);  
fs.WriteByte(b);  
fs.Close();
```

# Удобства: OpenFileDialog и SaveFileDialog

```
SaveFileDialog d = new SaveFileDialog();  
d.Filter = "Фотографии|*.jpg|Все файлы|*.*";  
d.DefaultExt = ".jpg";
```

```
if (d.ShowDialog() != DialogResult.OK)  
    return;
```

```
FileStream fs = new FileStream(  
    ...
```



```
OpenFileDialog d = new OpenFileDialog();  
d.Filter = "Фотографии|*.jpg|Все файлы|*.*";
```

```
if (d.ShowDialog() != DialogResult.OK)  
    return;
```

```
FileStream fs = new FileStream(d.FileName, FileMode.Open);  
...
```

# Двоичные файлы

```
FileStream fs = new FileStream(fileName, FileMode.Create);  
BinaryWriter bw = new BinaryWriter(fs);  
bw.Write(
```

```
FileStream fs = new FileStream(d.FileName, FileMode.Open);  
var BinaryReader br = new BinaryReader(fs);  
br.|
```

- Read
- ReadBoolean
- ReadByte
- ReadBytes
- ReadChar
- ReadChars
- ReadDecimal
- ReadDouble
- ReadInt16
- ReadInt32
- ReadInt64
- ReadSByte
- ReadSingle
- ReadString
- ReadUInt16
- ReadUInt32
- ReadUInt64

```
int[] a;
```

```
...
```

```
// загрузка массива
```

```
FileStream fs = new FileStream(d.FileName, FileMode.Open);  
BinaryReader br = new BinaryReader(fs);
```

```
N = br.ReadInt32();
```

```
a = new int[N];
```

```
for (int i = 0; i < N; i++)  
    a[i] = br.ReadInt32();
```

```
fs.Close();
```