

C# FileStream文件流

流是面向对象的抽象概念 是二进制字节序列

在计算机中 文件是保存在磁盘中的进制字节 使用固定的格式存储的信息

使用者可以对文件进行读取 写入等操作 所以文件是静态的

当一个文件被打开对其读写操作 这个文件就成为了流(Stream)

它是一种动态的特殊的数据结构

文件流 主要用于读取和写入磁盘中的文件

用来存储数据或者读取配置文件

```
1  using System.Collections;
2  using System.Collections.Generic;
3  using UnityEngine;
4  using System.IO; //输入输出流的命名空间
5  using System.Text; //文本命名空间
6
7  public class Stream : MonoBehaviour {
8
9      void OnGUI()
10     {
11         if (GUILayout.Button("写入数据"))
12         {
13             //打开文件流 可创建可追加 初始化文件流
14             FileStream fileStream = File.Open(Application.dataPath +
15 "myText.txt", FileMode.Append);
16             //把字符串转换为byte数组
17             byte[] array = Encoding.UTF8.GetBytes("你好中国");
18             //写入文本
19             fileStream.Write(array, 0, array.Length);
20             //关闭文件流
21             fileStream.Close();
22         }
23         if (GUILayout.Button("读取数据"))
24         {
```

```

25         //打开文件流 只读方式初始化文件流
26         FileStream fileStream = File.Open(Application.dataPath +
"/myText.txt", FileMode.Open);
27
28         byte[] array = new byte[fileStream.Length];
29
30         fileStream.Read(array, 0, array.Length);
31
32         string str = Encoding.UTF8.GetString(array);
33
34         Debug.Log(str);
35
36         fileStream.Close();
37     }
38 }
39 }
40

```

StreamReader/StreamWriter 读写流

```

1  using System.Collections;
2  using System.Collections.Generic;
3  using UnityEngine;
4  using System.IO; //输入输出流的命名空间
5  using System.Text; //文本命名空间
6
7  public class Stream : MonoBehaviour {
8
9      string path;
10
11      void Start()
12      {
13          path = Application.dataPath + "/MyText.txt";
14      }
15      void OnGUI()
16      {
17          if (GUILayout.Button("写入数据"))
18          {
19              //写入流 路径 是否追加 编码格式
20              StreamWriter writer = new StreamWriter(path, true,

```

```
Encoding.UTF8);
```

```
21
```

```
22
```

```
//逐行写入
```

```
23
```

```
writer.WriteLine("Good 再见");
```

```
24
```

```
writer.WriteLine("Good 再见");
```

```
25
```

```
writer.WriteLine("Good 再见");
```

```
26
```

```
writer.Close();
```

```
27
```

```
28
```

```
}
```

```
29
```

```
if (GUILayout.Button("读取数据"))
```

```
30
```

```
{
```

```
31
```

```
//读取流 路径 编码格式
```

```
32
```

```
StreamReader reader = new StreamReader(path,
```

```
Encoding.UTF8);
```

```
33
```

```
34
```

```
//没有读到结尾就一直循环
```

```
35
```

```
while(!reader.EndOfStream)
```

```
36
```

```
{
```

```
37
```

```
string str=reader.ReadLine();//读取一行
```

```
38
```

```
Debug.Log(str);
```

```
39
```

```
}
```

```
40
```

```
reader.Close();
```

```
41
```

```
42
```

```
}
```

```
43
```

```
}
```

```
44
```

```
}
```