

## 输出流

# 输入流



# 主要内容

File类的使用

字节流

字符流

对象的序列化与反序列化

## File类

什么是文件?

文件可认为是相关记录或放在一起的数据的集合

在Java中,使用java.io.File类对文件进行操作。

## 绝对路径和相对路径

绝对路径: 是从盘符开始的路径

相对路径: 是从当前路径开始的路径

## 绝对路径和相对路径

# 字节流

字节输入流InputStream 字节输出流OutputStream FileInputStream 文件输入流

PipedInputStream 管道输入流

Buffered Input Stream

FilterInputStream 过滤器输入流

缓冲输入流

PushbackInputStream

回压输入流

InputStream 字节输入流

ObjectInputStream 对象输入流

DataInputStream 数据输入流

SequenceInputStream 顺序输入流

ByteArrayInputStream 字节数组输入流

StringBufferInputStream , 缓冲字符输入流

> FileOutputStream 文件输出流

PipedOutputStream管道输出流

PrintStream 格式化输出流

OutputStream 字节输出流

FilterOutputStream 过滤器输出流

BufferedOutputStream 缓冲输出流

ObjectOutputStream 对象输出流

DataOutputStream 数据输出流

Byte Array Output Stream字节数组输出流

# FileInputStream

从文件系统中的某个文件中获得输入字节用于读取诸如图像数据之类的原始字节流

FileInputStream

# FileOutputStream

# 缓冲流

缓冲输入流BufferedInputStream 缓冲输出流BufferedOutputStream

#### 字符流

字符输入流Reader 字符输出流Writer

# 字节字符转换流

InputStreamReader OutputStreamWriter

## 对象序列化

应用场景

## 对象序列化

#### 步骤:

- 创建一个类,继承Serializable接口
- 创建对象
- 将对象写入文件
- 从文件读取对象信息

# 对象序列化

对象输入流ObjectInputStream 对象输出流ObjectOutputStream

## 课程总结

流的概念 File类的使用 字节流 字符流 对象的序列化与反序列化