

编程入门基础

—— 二进制观点

主讲教师：耿宇航

文本文件与二进制文件

- 计算机的优势：计算速度
- 文件本身没有强制性的区别
 - 一般文本文件中都是可识别的字符（供人阅读）
 - 二进制文件高度结构化，供机器识别
- 区别在于我们的观点
 - 观点：行的序列，文本文件
 - 文本文件无法随机访问，因为行的长度不确定
 - 观点：字节的序列，二进制文件

二进制文件的读写

- 直接操作字节
 - FileInputStream FileOutputStream
- 与平台无关的读写
 - DataInputStream DataOutputStream
- 与编码有关
 - 先把串转换为byte[]

注意

- 二进制观点时：
- 不涉及到编码方式，因为不需要把字节流解释为字符。只有字节流对字符转换时，因为历史的原因才存在着多重的标准，可能会带来混乱
- 当二进制观点时，数据是一块一块的，而非一行一行的。

随机读写

- 随机的含义
 - 可以跳到任意位置读写
 - 跳的单位是：字节
 - 读写可以交替进行
- 使用类： RandomAccessFile

随机读写

- 构造器
 - (String name, String mode)
 - 需要选定模式
- 可用的模式
 - “r” 只能读，文件不存在会报错
 - “rw” 读写方式，文件不存在会创建

随机读写

- 二进制才能随机读写
- **RandomAccessFile**
 - length() 文件长度
 - seek(long pos) 文件指针定位
 - 大量重载的 read 和 write

注意

- 随机读写是二进制的观点
 - 为什么不能是文本的观点？
 - 行的长度可能不相等。
 - 而二进制观点时，每个字节的长度是相同的

谢 谢 !