

第 10 次平时作业

```
package work10;

import java.io.File;
import java.io.FileNotFoundException;
import java.io.FileOutputStream;
import java.io.IOException;

/* 引入相关包
 * 浮点数二进制文件操作类*/
public class DataWriteTest {

    public static void main(String[] args) {
        /* 这里将浮点数存储于 Double 类数组中，
         方便后续调用类方法，直接转换成 String 类型*/
        Double[] digits = new Double[]{1.23, 69.88, 34.45, 67.98,
2345.67};
        /* 存放转换而来的 Long 类型数据*/
        long [] digitsLong = new long[5];
        for (int i = 0; i < 5; i++) {
            digitsLong[i] = Double.doubleToLongBits(digits[i]);
        }
        /* 存放转换而来的二进制 double 底层数据字符串*/
        String [] strNums = new String[5];
        for(int i = 0 ; i < 5 ; i ++){
            strNums[i] = Long.toBinaryString(digitsLong[i]);
        }
        /* 检验是否转换成功*/
        for (String str : strNums) {
            System.out.println(str);
        }
        /* 因为使用二进制数据存储，所以使用 byte 类型*/
        byte[][] byteData = new byte[5][];
        for (int i = 0 ; i < 5 ; i ++){
            byteData[i] = strNums[i].getBytes();
        }
        /* 打印信息，检验是否转换成功*/
        for(byte[] bytes : byteData){
            for (byte aByte : bytes) {
                System.out.print(aByte + " ");
            }
        }
    }
}
```

```
        System.out.println("-----");
    }

    /* 这里直接新建文件类对象*/
    File dataFile = new File("data.dat");
    if(dataFile.exists()){
        System.out.println("data.dat has existed");
    }
    else {
        /* 异常块处理*/
        try {
            dataFile.createNewFile();
        }
        catch (Exception e){
            System.out.println("can't creat it.");
        }
    }

    /* 字节二进制流写入操作*/
    try {
        FileOutputStream dataPut = new FileOutputStream(dataFile);
        for (byte[] bytes : byteData){
            dataPut.write(bytes);
            dataPut.write("\n".getBytes());
        }
        /* 清空缓冲区，关闭流*/
        dataPut.flush();
        dataPut.close();
        System.out.println("data write is done.");
    }
    /* 两个 catch 处理可能出现的异常*/
    catch (FileNotFoundException e){
        System.out.println("can not fine it!");
    }
    catch (IOException e){
        System.out.println("can't write");
    }
}
}
```