实验4 文件读写流

提交日期：第13周周四之前

提交地址：ftp课程作业中各班的实验4文件夹

1. 实验目的
2. 掌握流的概念方法。
3. 掌握文件流的用法。
4. 掌握缓冲文件流的用法。
5. 实验内容

本实验是在实验3的基础上，加上文件读写功能。也就是说，本次实验不仅要保留原有的功能，还要增加文件读写功能。既能在测试文件中像以往那样自行创建学生信息，也可以从文件中读写学生信息。

本实验和实验3的程序有以下不同：

1. 在源程序“Student.java”中，新加了一个抽象方法protected abstract void writeReport(String fileName)，这个方法可以将学生的信息写到指定文件里。
2. 各位同学需要编写一个读文件类“ReadFile”，将这个类放在源程序“ReadFile.java”中，可以从指定文件中读取内容。（本实验也给出了两个学生信息文件lianxi1.txt和lianxi2.txt，一个是关于本科生的，一个是关于研究生的，各位同学可以用来测试ReadFile类。）

此外，本次实验还给出了两个测试文件“StuTest.java”和“ListTest.java”，各位同学请认真阅读测试文件，可以从中得出一些提示。

下图是使用StuTest.java测试的例子（只截取了从文件中读写的运行结果，没有截取从程序中创建学生信息的结果），其中读写的是本科生信息lianxi2.txt。请仔细对比程序运行结果和lianxi2.txt，大家会发现程序的运行结果比lianxi2.txt中的信息更加丰富了，大家也要实现这样的功能（提示，文件中没有的信息，可以从课程工厂里调取。）

