

Java第一次上机实验报告

layout: post

title: Java第一次上机实验报告

subtitle: 类/集合

date: 2017-11-03

author: Awybupt

header-img: img/page-CL.jpg

catalog: true

tags:

- java

实验要求

- 编写StudentList类，并且编写一个StudentListTest类，对StudentList类进行测试。
- 属性
 - private student []list;
 - private int total;
- 方法:
 - StudentList(int length) //length是数组长度
 - boolean add(Student stu) //增加stu到数组中，成功，返回true，否则false
 - boolean remove(int no) //删除第no个数组元素，删除成功，返回true，否则false
 - boolean remove(Student number) //删除学号为number的学生，删除成功，返回true，否则false
 - boolean isEmpty() //判断数组是否为空，若是，返回true，否则false
 - Student getItem(int no) //返回第no个学生
 - Student getItem(Student number) //返回学号为number的学生，若该生不存在，返回null。
 - int getTotal() 返回学生总人数
- StudentListTest属性:

◦ private studentlist totalstudent=new studentlist(20); ### 实验思路

- 根据student/studentlist的逻辑关系,首先构造基础的student类,构造方法

```
public String toString()
```

因为实验要求是输入

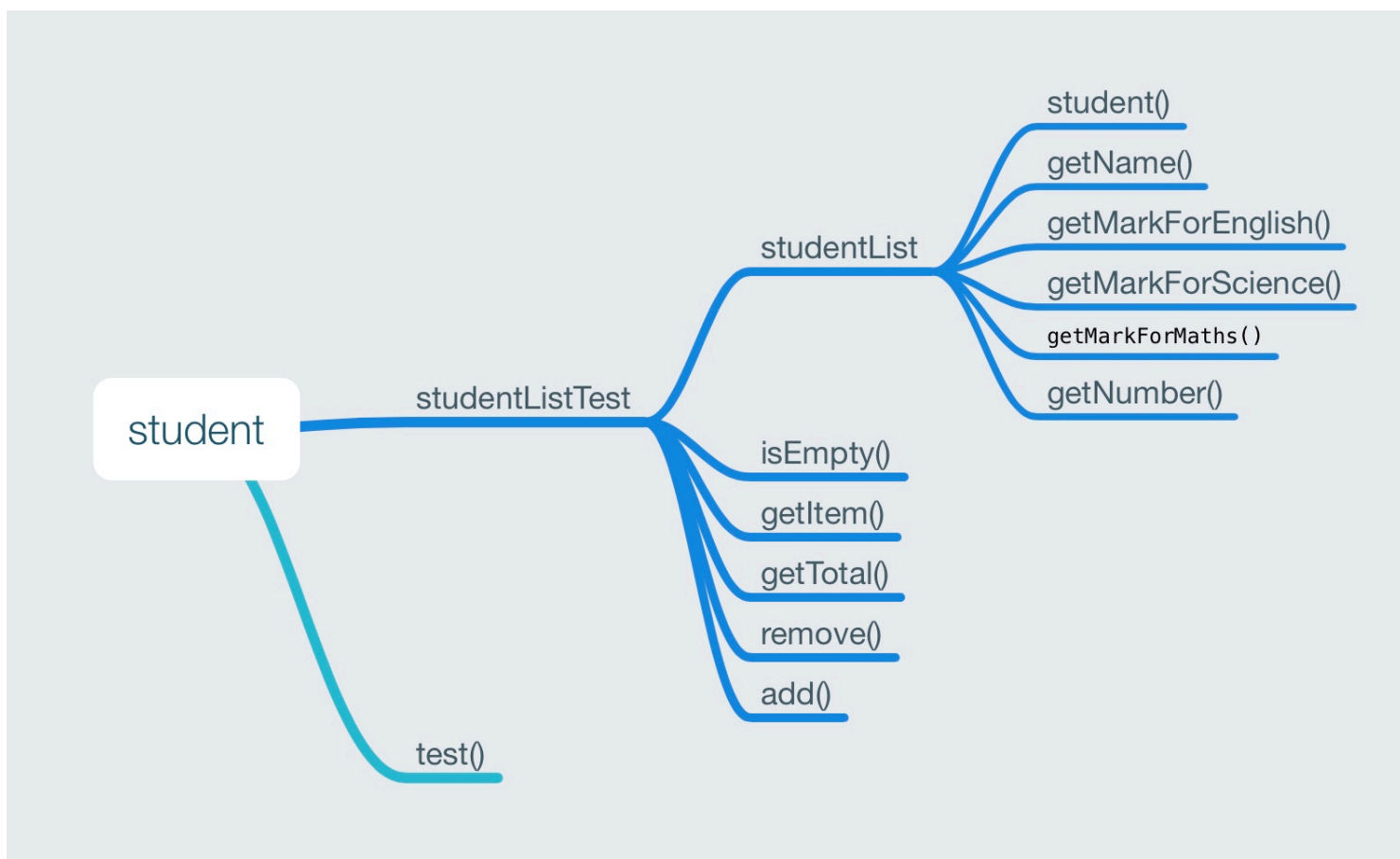
```
78,89,98
```

这种形式,所以要采用

```
String a[] = grade.split("\\\\,");
```

然后再构造studentlist,这里需要注意的就是在进行remove()操作和add()时随时改变studentlist.total的值,在菜单选择上需要使用switch能最大程度节省硬件占用
最后在main()函数内部声明一个studentlisttest()的实例,然后在test()
这样代码就具有良好的结构和高度的可重构性

代码结构



实验代码

- 见附件 ### 实验结果

请输入1-8来选择:

1: 添加一个学生 2: 根据学号删除学生 3: 根据位置删除学生
4: 判断是否为空 5: 根据位置返回学生 6: 根据学号返回学生
7: 输出全部学生信息 8: 退出程序

请输入你的选择:

1

请输入学生学号:

2015211301

请输入学生姓名:

weixiao

请输入学生成绩 以, [半角字符] 分割:

56,78,98

目前有1个学生

请输入你的选择:

1

请输入学生学号:

2015211302

请输入学生姓名:

ma long

请输入学生成绩 以, [半角字符] 分割:

98,98,99

目前有2个学生

请输入你的选择:

2

请输入学生的学号:

2015211302

删除成功

请输入你的选择:

1

请输入学生学号:

2015211302

请输入学生姓名：

ma long

请输入学生成绩 以，[半角字符]分割：

67,78,89

目前有2个学生

请输入你的选择：

3

请输入学生的位置：

2

删除成功

请输入你的选择：

4

当前为不空

请输入你的选择：

12

请输入学生学号：

2015211304

请输入学生姓名：

halihao

请输入学生成绩 以，[半角字符]分割：

88,98,87

目前有2个学生

请输入你的选择：

6

请输入学生学号：

2015211301

学生信息如下：

学号2015211301

姓名weixiao

数学成绩56

英语成绩78

科学成绩98

平均成绩77.33333333333333

请输入你的选择：

7

学生信息如下：

学号2015211301

姓名weixiao

数学成绩34

英语成绩89

科学成绩90

平均成绩71.0

请输入你的选择：

6

请输入学生学号：

2015211301

学生信息如下：

学号2015211301

姓名weixiao

数学成绩34

英语成绩89

科学成绩90

平均成绩71.0

请输入你的选择：

8

已退出

实验心得

- java在string对比的时候不能简单用==,而是要使用equal()
- 一定要有严格的try{}catch{}
- 在调试的时候一定要逐个方法进行调试