测试样例:

同第6次作业。

测试情况中先输入 2024013303 再输入 2024013302 是为了测试按学号升序; 2024013303 与 2024013304 均为 70 分是为了测试删除所有同分学生; 2024013305 与 2024013306 均为 90 分是为了测试输出所有同分学生; 指令 2 和指令 4 对应的函数分别通过 2024013301 和 2024013302 测试。

实际运行结果:

```
PS C:\Files\OOP\HW13\build> .\HW13.exe
请输入指令号:
1:添加若干位学生(学号成绩),以0结束
2:删除第1位指定学号的学生
3: 删除所有指定成绩的学生
4: 显示第1位指定学 号的学生的成绩
5: 显示所有指定成绩的学生的学号
6:显示所有学生信息
-1: 退出
请输入学号和成绩, 学号为0结束输入:
2024013301 60
请输入学号和成绩, 学号为0结束输入:
2024013303 70
请输入学号和成绩, 学号为0结束输入:
2024013302 80
请输入学号和成绩, 学号为0结束输入:
2024013304 70
请输入学号和成绩, 学号为0结束输入:
2024013305 90
请输入学号和成绩, 学号为0结束输入:
2024013306 90
请输入学号和成绩, 学号为0结束输入:
0
请输入指令号:
1:添加若干位学生(学号成绩),以0结束
2: 删除第1位指定学 号的学生
3: 删除所有指定成绩的学生
4: 显示第1位指定学 号的学生的成绩
5: 显示所有指定成绩的学生的学号
6:显示所有学生信息
-1: 退出
6
2024013301 60
2024013302 80
```

```
2024013303 70
2024013304 70
2024013305 90
2024013306 90
```

请输入指令号:

- 1:添加若干位学生(学号成绩),以0结束 2:删除第1位指定学号的学生
- 3: 删除所有指定成绩的学生
- 4: 显示第1位指定学 号的学生的成绩
- 5: 显示所有指定成绩的学生的学号
- 6:显示所有学生信息
- -1: 退出

请输入要删除的学号:

2024013301

成功删除学号为 2024013301 的学生

工厂类备用节点数量:1

请输入指令号:

- 1:添加若干位学生(学号成绩),以0结束 2:删除第1位指定学号的学生
- 3: 删除所有指定成绩的学生
- 4: 显示第1位指定学 号的学生的成绩
- 5: 显示所有指定成绩的学生的学号
- 6:显示所有学生信息
- -1: 退出

6

2024013302 80

2024013303 70

2024013304 70

2024013305 90

2024013306 90

请输入指令号:

- 1:添加若干位学生(学号成绩),以0结束 2:删除第1位指定学号的学生
- 3: 删除所有指定成绩的学生

- 4: 显示第1位指定学 号的学生的成绩
- 5: 显示所有指定成绩的学生的学号
- 6:显示所有学生信息
- -1: 退出

请输入要删除的成绩:

70

成功删除 2 名成绩为 70 的学生

工厂类备用节点数量:3

请输入指令号:

- 1:添加若干位学生(学号成绩),以0结束 2:删除第1位指定学号的学生
- 3: 删除所有指定成绩的学生
- 4: 显示第1位指定学 号的学生的成绩
- 5: 显示所有指定成绩的学生的学号
- 6:显示所有学生信息
- -1: 退出

6

2024013302 80

2024013305 90

2024013306 90

请输入指令号:

- 1:添加若干位学生(学号成绩),以0结束
- 2: 删除第1位指定学 号的学生
- 3: 删除所有指定成绩的学生
- 4: 显示第1位指定学 号的学生的成绩
- 5: 显示所有指定成绩的学生的学号
- 6:显示所有学生信息
- -1: 退出

4

请输入要查询的学号:

2024013302

80

请输入指令号:

1:添加若干位学生(学号成绩),以0结束

- 2: 删除第1位指定学 号的学生
- 3: 删除所有指定成绩的学生 4: 显示第1位指定学 号的学生的成绩
- 5: 显示所有指定成绩的学生的学号
- 6:显示所有学生信息
- -1: 退出

请输入要查询的成绩:

90

2024013305 2024013306

的学生

- 4: 显示第1位指定学号的学生的成绩
- 5: 显示所有指定成绩的学生的学号
- 6:显示所有学生信息
- -1: 退出

程序退出,释放所有节点