## sis1:基础 IO 操作

使用了 Scanner 实现了输入一个给定长度的差分数组,求出其原数组,即对数组进行逐项求和。

## sis2:UUID 管理器

提供三种类型的 UUID 生成、申请与维护。

- 1. 基于日期的 UUID, 例如 2022101149
- 2. 完全无序的类激活码,例如 AA2CA-STBS3-AED2P-RDGSSP
- 3. 按顺序发放的序列, 可选固定位数, 例如 00001,00002

可以保证所有 UUID 不会重复。 类中储存所有 UUID 对应的引用。 申请复杂度 O(1),引用复杂度 O(log(n))

## sis3:学生信息管理器

提供了三个类, 其中 SchoolLib 为主类, 提供了对学生以下操作:

- 1. 添加学生并自动创建学号
- 2. 添加课程并自动生成课程编号
- 3. 学生选课
- 4. 记录考试成绩, 补考成绩, 平时分
- 5. 计算总评成绩
- 6. 计算绩点
- 7. 以绩点、学号、姓名字典序等对学生排序

保证所有操作线程安全、必要的地方法进行了异常处理与保护性拷贝。

## 测试用例的控制台规则:

中括号内为需要填入字符串 尖括号为可选参数, 默认为列表第一个

addStu [student name]	添加学生
addCur [Course name] [teacher name] [credit]	添加课程
celCur [student UUID] [Course name]	选课
<pre>showStu <sort "name"="" "point"="" with:"uuid"=""  =""></sort></pre>	显示学生列表
<pre>showCur <sort "="" "course="" name"="" teacher="" with:"uuid"=""  =""></sort></pre>	显示课程列表
cacu	计算总评成绩与绩点