分析记录

根据《unit1-复试系统2.0》中的信息，提取出的名词有：试题库、数学题、英语题、专业课题、题目唯一识别码、题干、难度系数、评分标准、分值、图片地址、计算说明、题目类型、程序说明、程序体、图片地址、学生目录、姓名、学生唯一识别码、题目、每道试题的成绩、成绩。

分析上述名词，提取出的类有：系统类、试题库、题目、题目项、数学题、英语题、专业课题、复试试卷、学生、学生目录。

类之间的关系为：

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 试题库 | 题目 | 数学题 | 英语题 | 专业课题 | 题目项 | 复试试卷 | 学生 | 学生目录 |
| 试题库 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 题目 |  |  | G | G | G |  |  |  |  |
| 数学题 |  | S |  |  |  |  |  |  |  |
| 英语题 |  | S |  |  |  |  |  |  |  |
| 专业课题 |  | S |  |  |  |  |  |  |  |
| 题目项 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 复试试卷 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 学生 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 学生目录 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

即，其中：

StudentList（学生目录）与Student（学生）为一对多关联关系。

Student（学生）与Paper（复试试卷）为一对一关联关系。

TestBank（试题库）与Test（题目）为一对多关联关系。

Paper（复试试卷）与Test（题目）为一对十关联关系。

Test（题目）与Math（数学题）、English（英语题）和Major（专业题）为继承关系。

注意事项：

1. 题目种类分配为“英语3题，数学3题，专业课4题”可以在不必建立Student类与English类、Major类、Math类的关联关系，转而在方法setTestId(num: int): String中标记相应id记号。
2. 随机分配试卷的代码也可以在方法setTestId(num: int): String中实现。