**课程设计选题及要求**

**一、选题要求**

每人选一个题目，原则上同一班级每个同学选题不同。选题可以从下列参考题目中选择，也可以另行设计难度类似的题目，参考题目见题目列表。

**二、课程设计总体要求**

1. 所写的**有效代码**不得少于500行；
2. 合理进行类、抽象类、接口等结构的定义和使用，合理设计类间关系；
3. 实现数据在数据库中的存储，设计较为漂亮的图形界面；
4. 鼓励使用多线程、网络编程、集合、泛型、多态等知识。

**三、成绩评定方法：**

根据课程设计完成的质量、正确性和工作量综合评分，具体如下：

1. 文档：40%
   1. 文档规范
   2. 格式规范
   3. 语言规范
   4. 内容完整
2. 实现：50%，该项通过答辩考查，答辩过程学生需要演示系统并介绍项目是如何完成的，遇到的困难及如何解决的。
   1. 独立完成
   2. 代码格式规范
   3. 类关系正确
   4. 满足整体及具体任务要求
   5. 表述清楚，专业用语恰当
3. 课堂纪律及过程：10%
4. 有下列情况之一者课程设计成绩可定为不及格。

（1）没有按规定时间完成课程设计内容或课程设计报告。

（2）课程设计中不遵守操作规定，有严重的违反操作规程行为。

（3）不重视课程设计课，抄袭网上或他人课程设计报告。

（4）不能独立操作。

**四、文档要求**

\*上交电子文档说明：

1. 课程设计文档一份；
2. 答辩记录表一份；
3. 程序项目文件夹一份；
4. 程序环境配置文档一份，写明开发环境及版本。
5. 以上内容分别放置在各自独立的文件夹内，根据任课老师要求上传至指定平台。
6. 课程设计设置最后截止时间（由各任课教师提前确定），必须在指定时间内完成，否则不予考核；特殊情况，需要学院及以上部门出具书面证明材料

**题目1：一个简单的学生成绩管理信息系统**

功能：

1、建立的数据中包含如下信息：学生学号、姓名、班级，语文、数学、英语成绩。

2、至少要有5个班级，每个班级要有10名以上学生。

3、使用.txt格式文本表示各种表。

功能需求：

1、能够实现根据以下关键字查询：学生姓名 、学号、班级、课程名称。

2、能够实现按照单科成绩、总成绩、平均成绩、学号排序。

3、能够实现学生信息的插入、删除和修改。

4、能够查询每个课程的最高分、最低分及相应学生姓名、班级和学号。

5、能够查询每个班级某门课程的优秀率（90分及以上）、不及格率，并进行排序。

要求：上述功能采用图形界面实现，尽可能采用类设计封装。