**《高级程序设计实践》 任务书**

1. **基本要求**
2. 编写图形化界面，界面友好、美观
3. 注意数据结构和程序结构的设计
4. 注意程序的可读性和可扩展性
5. 原则上不得使用全局变量
6. 完成6-10个核心功能，代码不少于1000行（如果是基于MFC等，则不考虑框架本身代码，避免大量重复代码）
7. 自行调研，编写系统需求分析和功能设计报告：包括功能需求分析和系统结构设计等。
8. 完成程序设计后编写《高级程序设计实践》课程设计报告并提交：包括软件需求分析、系统结构设计、数据结构设计、模块划分及各模块功能介绍、流程图、调试与运行结果、设计心得、参考文献等。
9. 提交源代码与软件使用说明1份。
10. **成绩构成**
11. 系统需求分析与设计报告，10%
12. 平时的汇报（对待设计的态度、排错与调试技巧等）10%
13. 验收演示（程序结构、工作量、人机界面及接口、程序规范、可读性与可扩展性、讲解与操作、创新等）50%
14. 课程设计报告30%
15. 根据各项成绩的加权分A（百分制），确定本课程设计的成绩（等级制），具体为：优（90 ≤ A ≤ 100）、良（80 ≤ A < 90）、中（70 ≤ A < 80）、及格（60 ≤ A < 70）、不极格（A < 60）。
16. **时间安排（具体时间、地点由各位老师与学生商量确定）**
17. 第12-13周制作《系统需求分析与设计报告》ppt并进行口头汇报。
18. 第14-16周，实验室集中进行课程设计、答疑，并由学生汇报自己的进展。
19. 第17-18周，撰写设计报告
20. 第18-19周，验收演示。
21. 第19周，提交课程设计报告
22. **题目（学号尾号1-9，分别做1-9题；学号尾号0，做第10题）**
23. 长沙市地铁模拟运行系统，模拟长沙市地铁的运行，包括购票、充值、后台数据管理、车辆调度及运行情况等功能
24. 外卖点餐app模拟系统，模拟点餐、订单状态、送餐状态等过程
25. 滴滴出行模拟系统，模拟叫车、出行过程等过程
26. 钉钉考勤模拟系统，考勤场景和对象自己设定
27. 疫情信息管理与预测系统，对世界疫情信息进行管理，并对发展趋势进行预测
28. “12306”火车购票模拟系统，
29. 证券投资决策支持系统
30. 学生成绩管理与学业预警系统（包括过程成绩），编写学生成绩（包括过程成绩）管理系统，并对不及格情况进行预警，可参考学校成绩管理系统与预警规则
31. 某商场车库出入库管理模拟系统，模拟商场车库车辆出入库管理，包括计时、收费等。
32. 高考招生智能咨询支持系统，为某校编写面向全国招生的智能咨询支持系统