**数据库课程设计**

一、课程设计的目的和要求

1.培养学生运用所学课程《数据库系统》的理论知识和技能，深入理解《数据库系统》课程相关的理论知识，提高分析实际问题的能力。

2.培养学生掌握用《数据库系统》的知识设计计算机应用课题的思想和方法。

3.培养学生调查研究、查阅技术文献、资料、手册以及编写技术文献的能力。

二、要求

题目自选，但要遵循以下几点：

1．数据库采用Sql Server数据库管理系统。

2．掌握E-R图的设计方法和关系模式的转换。

3．掌握数据流图（DFD）和数据字典（DD）的设计方法。

4．数据库结构完备，至少涉及五个表以上，表结构合理，关系合理，规范化。

5．数据库中有图片类型数据或存储文件类型数据。

6．数据库完整性、安全性保证措施。

7．数据库实施维护计划。

8．每个表的主键、外键设计准确。

9．数据库表中要输入或者导入大量数据。

10．数据库表上建立合适的索引。

11．创建触发器，实现表中状态自动修改。

12．创建存储过程统计数据表中的信息或其他功能。

13．创建视图查询信息。

14．所有创建工作用sql语句建立。

15．前端程序语言自选，程序界面美观易用，操作流畅。

三 课程评分

1．第九周提交后台数据库设计与实现的规范文档设计说明书，包括以下内容：

（1）封面 封面上要有课程设计的题目、学号、姓名、指导教师姓名以及设计完成的日期等内容。

（2）选题说明及需求介绍

（3）系统的功能模块划分（系统的功能需求分析，用数据流图和数据字典进行分析）

（4）数据库概念结构设计（画局部E-R图和全局的E-R图）

（5）数据库逻辑结构设计（将ER模型图转变为关系模式，并进行规范化处理）

（6）系统实现过程及完成效果介绍 （搭建完整的后台数据库，实现相应的安全性，完整性控制，创建需要的视图，索引等；为前台的功能部分实现后台的触发器和存储过程，函数等。）

（7）总结（感想与收获） 说明设计与实现的系统与预期的目标是否相符合，系统的特点，存在的问题和有待提高的地方，从中获得的经验和收获等。

（8）参考资料 列出设计系统所查阅的所有参考资料包括数据库脚本

（9）致谢 在设计和实现的过程中，老师、同学或不相识的人可能帮助过你，在设计完成后，用恰当的语言感谢别人，是一种好的品质。

2．前台程序开发，软件开发结束后完成软件产品功能实现的截图说明文档并提交。

3．建议软件产品实现完备的同学可以选择现场进行答辩，无论是否进行答辩，所有文档都必须提交。

4．评分标准

|  |  |
| --- | --- |
| 任务 | 分值 |
| 1-3周作业 | 20 |
| 数据库后台设计与实现（提交后台数据库设计与实现文档） | 40 |
| 前台应用程序实现（提交软件产品功能实现的截图说明文档） | 40 |

注意：可以参考现有的例子，但严禁抄袭，抄袭者成绩不及格。

四．课程安排

|  |  |
| --- | --- |
| 第１周 | 前期知识回顾，选题，一人一题（可使用上学期的题目，也可以重新拟定题目） |
| 第２周 | 前期知识回顾，上报题目。 |
| 第３周 | 需求分析、概念结构设计  前期知识回顾，提交1-3周实践作业文档（将所有代码的实现放在一个.sql文档内提交） |
| 第４周 | 逻辑结构设计，表中灌数据、插入图片的实现 |
| 第５周 | 存储过程、函数、触发器、视图等的实现 |
| 第６周 | 数据库的安全性和完整性的设计 |
| 第７周 | 数据库设计检查完善 |
| 第８周 | 完成数据库的设计与实现的全部文档 |
| 第９周 | 后台数据库设计与实现文档提交 |
| 第１０周 | 前端程序编写一 |
| 第１１周 | 前端程序编写二 |
| 第１２周 | 前端程序编写三 |
| 第１３周 | 程序调试修正，文档修订补全 |
| 第１４周 | 开始提交软件产品功能实现的截图说明文档并可以答辩（每人5分钟） |
| 第１５周 | 开始提交软件产品功能实现的截图说明文档并可以答辩（每人5分钟） |
| 第１６周 | 开始提交软件产品功能实现的截图说明文档并可以答辩（每人5分钟），答辩截止 |