**项目关闭报告**

1. **代码量统计**

共计16563行代码，其中12614行Vue代码，3428行JavaScript代码，521行SQL代码。

1. **项目总结**

本次项目的目标在于构建一个前后端分离的合同管理系统。在技术选型过程中，我们起初打算使用Java 的Springboot框架进行编写。但我们认为Springboot框架内容较多，不利于构建如合同管理系统这类轻量级项目。而nodejs项目只需按需引入自己所需的包即可，因此我们决定采用Express+Vue框架搭建项目。

由于小组成员大多未接触过js，因此我们首先进行环境的配置，并学习了js代码的基本语法，便于后续进行开发。分工过程中尽可能的按照功能模块进行分工，以避免代码间发生冲突。在进行分工后，各项工作正常开展，项目顺利完工。

从项目开始到完成，小组成员始终积极合作，共同承担任务，并根据开发进度和开发内容随时调整任务分配的计划，如将类似模块或在关键路径中连续的模块交给同一位同学开发，以提高开发的效率，减少交流和商议所需要的额外工作量。

1. **各个成员体会总结**
2. 李瑞泽

在参与项目开发过程中，我首先进行项目的分工，确定技术选型。在分工过程中，由于采取安装功能模块进行分工的模式，因此就可能面临前端界面设计风格不统一的问题，为了解决此问题，我首先创建了主界面和详细的内容界面，并编写了如侧边栏等不同组件，便于其他组员进行代码复用并构建统一风格的前端界面。项目过程中，我进行了前后端连接，以及后端和数据库的连接。同时，我积极与小组成员进行沟通协作，及时了解组员的工程进度以及其在开发过程中所遇到的问题。本次项目既提高了我的代码能力，也增强了我与组员之间进行沟通合作的能力。

1. 张旭旸

在参与这个数据库管理系统（DBMS）项目的过程中，我主要负责字段管理和表管理模块的开发。这两个模块是整个数据库系统的重要组成部分，它们的设计和实现直接影响到系统的稳定性、性能和易用性。而我也在调整这些性能的过程中学到了许多。通过这次实践，我不仅对数据库的基本原理有了更深入的理解，还积累了宝贵的编程经验。

1. 王炳澈

在本次合同管理系统小组作业中，我主要负责合同起草、会签、定稿界面的前端开发以及后端代码编写。通过 Vue 框架构建用户界面，精心设计了简洁直观的文本编辑区、模板选择栏等功能模块，让合同起草流程更加高效便捷。同时，对接后端与 MySQL 数据库，确保数据准确存储与调用。过程中，我深入理解了合同管理业务流程，提升了前后端协同开发能力和数据库操作技巧。团队成员间的紧密协作，让我学会了如何在项目中发挥各自优势，共同攻克难题，这段经历让我收获颇丰，也让我对软件开发有了更全面的认识。

4.蒋运霞

在参与DBMS系统项目的过程中，我负责系数据库的管理以及日志和恢复的功能开发，并在前期做了系统表的设计工作。

在系统表设计阶段，我确保表结构合理，能够有效支持后续的数据库操作。这一过程让我体验到了系统设计的重要性。

在功能模块的开发中，我实现了用户输入的四个关键操作：`create`、`drop`、`show`和`use`。通过这些基本操作的实现，我更加熟悉了数据库的核心管理功能。

此外，我负责记录系统日志，将每一个关键操作记录到物理文件中。这一部分的开发让我意识到日志管理在任何系统中的重要性，它不仅便于跟踪用户操作，还为日后故障排查提供了必要的信息支持。

在开发过程中，我遇到了一些挑战，例如如何有效存储数据库信息，以及如何在图形界面中直观地展示我创建的数据库结构和状态。这促使我不断提高解决问题的能力。

总体而言，此次项目让我在数据库这门课程有了更深入的理解，也让我认识到团队协作的重要性，为未来的学习和工作奠定了基础。

1. 刘倩

在本次合同管理系统开发中，我负责注册登录、客户信息管理及合同信息管理模块。注册登录模块开发时，我使用了盐值加密深刻体会到安全验证对系统的重要性。客户信息管理的开发，让我熟练掌握数据的增删改查操作，保障数据的一致性和准确性。而合同信息管理仅完成前端部分，这一未竟任务成为此次开发的遗憾。通过实践，我清晰认识到前后端协作的关键，也发现自身在后端开发上的不足，后续将加强学习，提升全栈开发能力，为系统完善贡献更多力量。