**实训结果项目考核验收表**

课程名称：C语言

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **姓名** | **朱熠** | **班级** | **GZ2426** |
| **项目名称** | **商显触控会议机电子白板项目** | **指导老师** | **程国栋** |
| **设计目标** | 本项目的设计目标是开发一个功能完善、用户友好的商务电子白板系统，主要包括以下几点：  **多用户支持**：系统应支持多个用户注册和登录功能，能够检测重复账号并确保用户信息的安全性。  **绘画功能**：提供基本的绘画功能，包括选择不同颜色、调整画笔粗细和透明度、撤销和重做操作。  **画作管理**：用户可以保存当前画作或草稿，并在画册模式中浏览、管理已保存的作品。  **界面导航**：系统应提供流畅的界面导航功能，包括从画作模式返回主界面以及从主界面返回登录界面。 | | |
| **设计方案** | **登录与注册模块**：设计一个简洁易用的用户注册和登录界面。注册时，系统会验证用户名是否重复，并在用户名唯一的情况下，允许用户完成注册并登录系统。  绘画功能模块：  **颜色选择**：在左边栏设置五种基础颜色（红色、蓝色、绿色、白色和黑色），用户可通过点击选择颜色进行绘画。  画笔设置：上边栏设置滑动条，用户可通过滑动条调节画笔颜色的透明度和画笔的粗细。  **撤销和重做**：提供撤销和重做功能，确保用户操作的灵活性。  **画作管理模块**：  **保存功能**：用户可以随时保存当前画作或草稿，以便日后查看或修改。  **画册模式**：进入画册模式后，用户可以通过左右滑动浏览保存的画作，并可以随时退出该模式返回主界面。  **界面导航模块**：设计回退功能，用户可以从任何操作界面返回主界面或登录界面，保证系统的可用性和用户体验。 | | |
| **系统框架** | **硬件部分**：  系统基于6818开发板进行开发，该板提供强大的计算能力和丰富的接口支持。  系统通过C语言编程实现与硬件的交互，特别是用户界面显示和输入设备的处理。  **软件部分**：  使用C语言开发各个模块的功能逻辑，包括用户注册与登录、绘图操作、数据保存与读取等。  系统软件架构采用模块化设计，各功能模块之间相互独立，便于维护和升级。 | | |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **实现过程** | **初期准备**：  分析项目需求并制定详细的设计文档，确定系统的主要功能和技术方案。  搭建开发环境，安装所需的编译器和工具链，准备好6818开发板的调试环境。  **模块开发**：  登录与注册模块：实现注册功能，确保用户名唯一性，并实现用户登录验证功能。  绘画功能模块：开发颜色选择和画笔调节功能，确保滑动条操作的灵敏度和准确性。  画作管理模块：实现画作的保存与加载功能，设计画册模式下的左右滑动切换效果。  界面导航模块：实现回退功能，确保用户可以从画册模式或主界面返回登录界面。  **系统集成与测试**：  将各个模块集成到一个完整的系统中，并进行全面测试，确保功能正常。  针对测试中发现的问题进行修复和优化，提高系统的稳定性和用户体验。 | | | | | |
| **心得体会** | 通过本次商务电子白板系统的开发，我学到了如何从零开始设计并实现一个嵌入式系统应用的完整流程。整个项目过程中，最大的挑战是如何在有限的硬件资源上实现用户友好的界面和流畅的操作体验。为了优化系统的性能，我在开发过程中反复调整代码，优化内存使用和计算效率。此外，通过实际动手操作，我深刻理解了C语言在嵌入式系统开发中的优势和局限性，也积累了宝贵的经验，为未来的嵌入式开发奠定了坚实的基础。 | | | | | |
| 以下内容由答辩讲师填写 | | | | | | |
| 答辩考核成绩 | | | | | | |
| 技术方案的合理性（20分） | | 功能实现的完整性（30分） | 技术知识应用的熟练程度（20分） | 代码编写的规范性（10分） | 思路创新性（10分） | 表达的流利程度（10分） |
|  | |  |  |  |  |  |
| 总分： | |  | | 考核讲师： |  | |

使用说明：

1. 此表在“阶段项目”和“大项目”阶段使用，并作为高级考生成绩的参考依据。

2.考生在规定的时间内完成项目后，填写此表；并提交给答辩讲师进行项目考核答辩。