# QG工作室暑期实习生周记

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 姓名：何凯杰 | 组别：后台 | 年级：2023级 | 周次：第五周 |
|  |  |  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **第一周周记** | |
| **生活随记** | 本周是最终考核的最后一周，由于特殊原因，原定的出租车最终考核的项目被迫中止，因此后台和移动计划合作开发出一个最终考核项目，最终考核项目主要为项目管理系统，而由于时间只有七天，任务比较重，我们在拿到考核需求后就进行了分析和开发。  最终，我们的项目初具雏形，完成了本次项目答辩。 |
| **学习**  **开发**  **比赛**  **情况** | 本周主要聚焦于项目管理系统的开发。在制定了开发计划后，除了基本的需求接口外，我主动要求负责WAF防火墙的搭建，完成这一较有挑战性的技术难点。  在这方面，我投入了大量的时间和精力来学习新技术和提升编程能力。我着重学习了openresty、lua和nginx这些技术，以完成项目管理系统的开发。通过学习资料和实践操作，我掌握了它们的基本原理和使用方法。在项目中中，我利用openresty+lua+nginx成功搭建了防火墙，并且经过对源码的改写，使开发出来的WAF防火墙更加贴合项目的实际应用，提高了系统的安全性和稳定性。 |
| **一周总结** | 本周主要完成了项目管理系统的开发，在项目开发过程中，我首先进行了需求分析，并设计了防火墙的基本功能和逻辑结构。接下来，我使用openresty框架和nginx作为服务器，通过编写Lua脚本实现了一系列防火墙规则，包括IP过滤、访问控制、流量控制等内容。通过这些规则，我成功地提高了系统的安全性和可靠性。  同时，我还进行了大量的测试和调试工作，确保防火墙规则的正确性和有效性。通过模拟各种攻击和异常情况，我验证了防火墙的强大功能和对恶意请求的拦截能力。  在项目完成后，我还进行了性能优化和代码重构工作，以进一步提升系统的响应速度和稳定性。我尽可能地减少了不必要的资源消耗，并优化了代码结构，使其更易于维护和扩展。 |
| **存在问题**  **未来规划** | 防火墙规则可能会误拦截一些合法请求，导致用户无法正常访问系统。需要进一步优化规则，减少误判的情况。  虽然在项目中进行了性能优化工作，但仍可能存在一些瓶颈。需要继续分析系统的瓶颈，并进行进一步的调优，以提高系统的响应速度和吞吐量。 |
| **导师评价** |  |