# 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：第四周 |

|  |  |
| --- | --- |
| **第一周周记** | |
| **生活随记** | 这周是一个充实而又有收获的学习周，我主要学习了使用Spring Boot框架和Nginx进行整合、Websocket通信以及Redis的相关知识。通过这些学习，我对技术的应用和实践有了更深入的理解。  接着，我学习了Nginx的整合。Nginx是一个高性能的Web服务器和反向代理服务器，可以用来处理高并发请求和负载均衡。我学会了如何将Spring Boot应用部署到Nginx服务器上，并配置反向代理、负载均衡和静态资源缓存等功能。这样可以提高系统的稳定性和性能，并且方便管理和维护。  此外，我对Websocket通信进行了学习。Websocket是一种在Web浏览器和服务器之间进行全双工通信的协议，可以实现实时推送和消息传递。我了解了Websocket的原理和使用方法，并在实际项目中实践了一些简单的实例。通过这个学习，我更加深入地了解了前后端交互的方式，拥有了更多解决实时通信问题的技能。  另外，我还投入了大量时间学习Redis的相关知识。Redis是一个高性能的键值对存储数据库，被广泛应用于缓存、消息队列和会话管理等场景。我了解了Redis的基本概念、数据类型和常用命令，并学会了在Java中如何使用Redis进行数据操作。通过实践，我熟悉了常见的Redis应用场景，如用户会话管理、分布式锁和实时统计等，对Redis的价值有了更深刻的认识。 |
| **学习**  **开发**  **比赛**  **情况** | 第一天：学习了Redis基本命令。了解Redis的核心概念、数据类型以及常用命令的使用方法。  第二天：学习了Java操作Redis。深入掌握在Java中如何连接Redis服务器，执行数据的读取、写入和删除等操作。  第三天：学习了Redis应用场景与使用问题。通过实际案例，了解Redis在缓存、会话管理、分布式锁等常见场景中的应用，并解决在实践中可能遇到的问题。 |
| **一周总结** | 本周我在学习过程中取得了一些重要的收获。首先，我完成了一个基于WebSocket的在线通讯Java程序，这个项目帮助我更深入地理解了WebSocket通信的原理和实现方式。同时，我还学习了Redis的相关知识，包括基本命令的使用、Java对Redis的操作以及常见的应用场景。通过实践和练习，我不仅熟悉了Redis的特性和用法，而且培养了解决实际问题的能力。 |
| **存在问题**  **未来规划** | 并发和性能优化：在使用Websocket和Redis时，可能需要处理并发请求和大量数据的读写操作。并发处理和性能优化是一个复杂的问题，需要深入理解系统架构和算法，以及使用合适的工具和技术来提高系统的性能和可扩展性。  安全性考虑：当涉及到在线通讯和用户会话管理时，安全性是非常重要的。要特别注意身份验证和数据保护，预防潜在的安全漏洞和攻击。建议深入了解相关的安全机制和最佳实践，并在开发过程中始终考虑安全性。 |
| **导师评价** |  |