

**个人实训总结**

|  |  |
| --- | --- |
| **课程名称：** | **大数据开发实训** |
| **学生姓名：** | **贾涵溪** |
| **学生学号：** | **201830670160** |
| **学生专业：** | **软件工程** |
| **开课学期：** | **2020-2021-02** |

**华南理工大学软件学院**

**2021年06月**

**个人实训总结**

1. **实训过程中个人承担的任务**

在这次的团队大作业中，我个人承担的主要任务是Java后端的开发工作，具体负责实现用户登录和注册的功能。

1. **个人任务完成情况、成果及贡献**

传统网站项目中，实现登录和注册的功能，主要涉及与数据库的交互。但是基于区块链的项目，后端除了通过数据库完成用户名密码的验证，还需要取得该用户在区块链中的账户，然后使用账户加载后续要调用的合约。

我个人完成的任务有：创建数据库和表结构，配置数据库与后端的连接，编写接收处理前端请求的接口，调用数据库完成用户名密码验证，调用bcos提供的JavaSDK完成新合约账户的创建，完成账户合约实例的加载，提供获取合约实例的方法，完成提供的接口的单元测试。

总体来说，我在开发过程中实现了一部分项目的核心代码，比较完整地完成了个人任务。

1. **自我评价和个人技术加分项**

这次团队项目不仅是我第一次接触bcos区块链应用开发，也是第一次承担Java Web后端开发，从零开始学习了spring boot的技术，虽然实际编写的代码并不是很多，但是能够在比较短的时间内学习后端开发技术并完成这些功能其实以及超过了我自己的预期。

我在开发中使用springMVC的模式，其中Controller方法接收并恢复前端发来的请求，Service负责实现具体的功能，使用spring JPA实现与数据库交互，创建用户的实体类实现对象与数据表的映射，减少了代码的耦合度，基本遵循单一职责模式，项目结构比较清晰。虽然不在设计要求之内，我结合之前学习的密码学相关的技术，用户密码以哈希值的方式存储在数据库中，以提高安全性。开发中的难点是实现使用用户私钥加载账户，为此我只能仔细研究文档中给出的例子，经历了一些失败的尝试后实现了这个功能。

|  |
| --- |
| **教师评语：** |
| **个人实训总结成绩评定：** **分** |