**我来发行比特币**

**软件开发计划书**

**开发团队：薛晓满 张宇景若芸 胡敏 陈一丹**

**完成日期：**

**签收方：**

**签收日期：**

**2016年5月1日**

**目录**

**1引言**

* 1. **目的**

实现一个山寨币的完整逻辑，完成完整山寨币交易管理软件的APP开发。

**1.2 范围**

(1)软件规模估计

(2)工作模块计划

(3)人力资源计划

(4)其他资源计划

(5)进度安排计划

(6)配置管理计划

(7)质量保证计划

**1.3 术语定义**

**1.4 参考资料**

**1.5 相关文档**

**1.6 版本更新计划**

**2 项目概述**

**2.1项目的目的**

模拟比特币的实现过程，功能包括挖矿，钱包管理及转账三大类功能。

**2.2 项目的范围**

（1）主要功能点：钱包管理，转账，挖矿。

（2）主要性能点：

针对以上功能点应能优良，在不同网络下启用及业务的响应速度良；

在程序闲时没有异常的CPU占用，在程序忙时，无异常的峰值占用；

能解决在不同时间段各种资源占用CPU内存，电量流量使用情况及

连接相应（超时/失败）等移动应用联网性能问题。

（3）主要接口列表：

（4）本软件项目与其他软件项目之间的关系：blockchain

（5）项目实施方面的限制问题：时间限制，具体功能具体实现限制，人员调动限制。

**2.3 项目的使用对象**

该软件功能匿名性高，适合于对交易隐蔽性要求较高的用户及广大群众。

**3项目组织**

**4 软件生存周期( 生存周期模型：瀑布型/V型)**

**4.1项目生存期框图**

**4.2项目生存期说明**

**5 交付标准**

**5.1产品最终交付时间：**2016年7月

**5.2最终交付物：**

1. 答辩所用的呈现的PPT
2. 逻辑完整的设计论文一篇
3. 能够运行起来的DEMO

**5.3 要求:**

5.3.1代码： 最后交付之前进行小组内评审，代码编写符合HB6465标准，与文档书写保持一致，代码书写一致，采用标准规范，没有下列错误：

1. 由于软件缺陷造成丢失数据
2. 不符合设计要求
3. 响应时间太长无法接受

5.3.2文档： 最后交付之前进行小组内评审，代码编写符合HB6465标准，功能符合与客户的合同要求，清晰易读，没有语病与歧义。

**6 任务与工作产品**

|  |  |
| --- | --- |
| 阶段名称 | 工作产品 |
| 计划 | 项目计划书 |
| 需求分析 | 需求分析说明书 |
| 产品设计 | 产品设计说明书 |
| 具体实现 | 可运行于Android端的APP |
| 测试 | 测试报告 |
| 产品交付 | 使用说明书，Demo |

**7项目规模估算**

7.1依据

7.2任务规模和工作量估算表

**8成本估计**

1. 版权费（各种软件下载使用版权费）
2. 资料费（图书费、资料费、复印费、出版费）
3. 通信费（市话长话费、移动通信费、上网费、邮资）

**9关键计算机资源**

1. C/S开源框架和技术；
2. 项目管理，配置软件 GIT
3. Android开发环境（JDK，ADK，IDE，ADT）
4. 服务端开发语言：golang

**10项目进度计划**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 阶段名称 | 起止时间 | 参与人员 | 工作量 | 工作成果 |
| 计划 |  |  |  | 项目计划书 |
| 需求分析 |  |  |  | 需求分析说明书 |
| 产品设计 |  |  |  | 产品设计说明书 |
| 具体实现 |  |  |  | 可运行于Android端的APP |
| 测试 |  |  |  | 测试报告 |
| 产品交付 |  |  |  | 用户手册  Demo |

**11风险分析**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 风险排序 | 风险项名称 | 风险描述 | 风险缓解方案 |
| 1 | 缺乏开发经验 | 技术风险 | 多问指导老师，多学 |
| 2 | 时间安排不够合理 | 进度风险 | 实时调整进度计划 |
| 3 | 专业基础知识不牢 | 技术风险 | 进行相应培训 |
| 4 | 计算机故障 | 资源风险 | 及时修复，更换设备 |
| 5 | 人员事假，病假 | 人员风险 | 及时调整人员 |

**12设备及工具**

Eclipse，Github，

**13项目评审**

**13.1评审点** ： 创新性，科学性，完整性，实用性，技术先进性

**13.2评审周期** ：每一阶段为一个评审周期

**13.3评审层次**：

* + - 1. 整体思路和内容；
      2. 系统技术架构及创新创意方向；
      3. 具体设计创意及UML
      4. 具体实现；
      5. demo；

**13.4 评审条款和措施**：

1. 实现一个山寨币的完整逻辑；
2. 功能包括包括产生（挖矿）、钱包管理和转账三类功能。
3. 提交可演示Demo，包括服务端和App钱包功能，App全包功能可以仅提供查询和转账两个功能，但是需要衔接服务端挖矿功能，能够在服务端挖矿后直接更新App数据。
4. 挖矿算法要按照blockchain自己实现而不是直接采用网上的实现，算法可以简化或增加自己的设计思路。
5. 提交对应的数据结构、算法模型和Demo设计文档。文档中需要有独立章节介绍数据安全性考虑和设计思路。

**13.5管理评审活动中提交的工作产品**

1. 整体思路和内容的PPT介绍；
2. 系统技术架构图，创新创意方向；
3. 论文和设计的一级目录章节；