

项目阶段说明

一：计划

1. 完成概念学习：区块链
2. 完成需求设计：产品方案、技术方案
3. 完成项目实施：Rust 实现，至少输出创世区块

二：要求

1. 结合下面给的和自己搜索到的参考资料、书籍、视频等学习区块链基础知识
2. 结合个人兴趣和所学内容，自己确定一个区块链领域的项目目标（如，实现基本的挖矿）
3. 有了目标，自己学习怎么写产品方案、技术方案、可以多人组队研究
4. 基于产品方案和技术方案实现你的需求，要结合之前讲的数据结构和算法内容

注意：至少是实现一个简单的区块链，运行并输出创世区块

三：参考资料

1. 区块链教程 <https://liaoxuefeng.com/books/blockchain/introduction/index.html>
2. 区块链学习路线 <https://zjubca.github.io/roadmap/>
3. go 实现的 demo https://github.com/Jeiwan/blockchain_go
4. B 站区块链项目实战 https://www.bilibili.com/video/BV145411t7qp/?vd_source=ca616b8d8161186b30bdd62e4e044e42

四：项目提交

1. 提交内容及格式包括
 - 产品方案 pdf
 - 技术方案 pdf
 - 项目代码 rust
 - 项目说明 pdf

备注：项目说明里最好有运行的结果截图，如果自己做了很多功能，也请写明，把项目说明当成产品说明书来写，要让人一看就懂。

2. 提交格式
 - 所有内容都放 github 上，只需给助教一个链接即可