

我与开源之夏的不解之缘

王智创

2023年5月19日

自我介绍

王智创

家乡是山东菏泽曹县，毕业于山东农业大学

智能软件研究中心 软件开发工程师

参加了三届开源之夏

傲空间开源项目贡献者、开源之夏傲空间社区导师

CONTENTS 目录

01/ 我的开源之夏经历

02/ 参加开源之夏的收获

03/ 傲空间项目介绍

04/ 如何参与

01 我的开源之夏经历

如何了解到的开源之夏 老师推荐，足不出户得到一次实习经历，果断把握住这次机会

项目ID: 2026195

JDBC 内核支持 RESTful 接口

项目公示 >

项目难度: 高
中选学生: 王智创
TDengine

使用 Rust 语言解析 Git 对象

项目ID: 210010859

中选学生: 王智创
难度: 高
支持语言: 中文
当前申请人数: 2

以学生身份参加了两届

TDengine 社区的 JDBC 内核支持 RESTful 接口

openEuler 社区的 使用 Rust 语言解析 Git 对象

Git对象包含三种：数据对象、树对象、提交对象。数据对象是文件的内容，不包括文件名、权限等信息；树对象是文件目录树，记录了文件获取目录的名称、类型、模式信息；提交对象是用来保存提交的作者、时间等。数据对象解决了数据存储的问题，树对象解决了文件名存储问题，提交对象解决了提交信息的存储问题。题目的目标是编写引擎，能够解析 Git 的各种对象，并且能够为对象设计数据存储机制，可以将对象存储在数据库中。硬件平台：树莓派 软件平台：openEuler 21.03

项目社区导师: 马老师

导师联系方式: <maquanyi@openeuler.io>

项目详情 >

转至社区 >

01 我的开源之夏经历

openEuler 社区的 使用 Rust 语言解析 Git 对象

Chuang 2年前 ...

开发阶段第1周-第2周 (2021/07/01-2021/07/15) @genedna

本双周开发进展 (列举已完成或正在进行的事项)

1. git运行机制理解
2. rust基本语法

下个双周开发计划 (列举下个双周计划做的事项)

1. 编写git对象测试demo

需要导师帮助解答的问题

1. 暂无

表态

genedna 2年前 ...

开发阶段第1周-第2周 (2021/07/01-2021/07/15) @genedna

本双周开发进展 (列举已完成或正在进行的事项)

1. git运行机制理解
2. rust基本语法

下个双周开发计划 (列举下个双周计划做的事项)

1. 编写git对象测试demo
2. 了解Kernel代码情况

需要导师帮助解答的问题

1. 暂无

@Chuang zw

1. 这里是列表文本运行机制的理解是更新在 <https://docs.qq.com/slide/DWVpkdUuHUR1pXQXhr> 这个在线的文件中么?
2. 要了解 Kernel 的代码情况是指 Linux Kernel 么?

- 一、Git存储原理分析
 - git 对象生命周期和 gi...
 - 储存对象方式
 - git对象存储目录说...
- 二、解析Git ObjectLmd
 - object 对象的存储...
 - 数据对象 blob
 - 树对象 tree
 - 提交对象 commit
 - Tag
 - tag 内容
 - branch
 - remote
- 三、解析Git Packfile...
 - git对象的压缩
 - pack 目录下的逻辑(id...
 - unpack
 - pack方式
 - packfile 解析
- 四、网关
 - 传输协议
 - 隧协议
 - 智能协议
 - 1. 引用发现
 - 2. 数据传输
- 五、数据库设计
- 参考资料

```
+ pasring_git_study git:(master) cat .git/HEAD
ref: refs/heads/master
```

- 分支保存在 .git/refs/heads/ (分支名: 指向->commit)

```
+ pasring_git_study git:(master) cat .git/refs/heads/master
9f5fa723e1ff8fd1593462c5d202403514a0510e
+ pasring_git_study git:(master) git cat-file -t 9f5fa72
commit
+ pasring_git_study git:(master) git cat-file -p 9f5fa72
tree c936ab5e39fcd9b77629f8656951869cbbfc0a6f
parent 1b07dec527e85161b4266255ae84630329dc781a
author Chuang <1668207735@qq.com> 1627472593 +0800
committer Chuang <1668207735@qq.com> 1627472593 +0800
```

```
fix read
+ pasring_git_study git:(master) _
```

remote

- 执行git remote add origin http://xxxxxx
- 生成 .git/config

[remote "origin"]

url = 远程仓库地址

fetch = 对应远程仓库本地仓库分支信息git

- 本地生成远程仓库信息
 - .git/refs/remotes/ (sha-1->分支指向commit)

```
+ pasring_git_study git:(master) cat .git/config
```

01 我的开源之夏经历

A0. space（傲空间） 社区导师

实现傲空间平台侧基础服务的 Java 语言 SDK

项目编号：23c570248

实现傲空间平台侧基础服务的
Java 语言 SDK

基础/Basic

中文&English

项目社区导师：王智创

导师联系方式：zhichuang@iscas.ac.cn

01 我的开源之夏经历

如何选中自己心仪的项目

1、关注开源之夏的时间节点 <https://summer-ospp.ac.cn/>



01 我的开源之夏经历

如何选中自己心仪的项目

2、选择自己感兴趣的项目准备好项目申请材料：简历、项目申请书

- 这个是判断你是否能够完成项目的重要标准
- 可以写一下 如何划分你的工作 每周要完成什么,
- 可能会遇到什么问题, 如何去解决, 希望得到导师哪些帮助,
- 不必特别详细, 但是要有一个基本可行的方案, 证明自己有完成这个项目的能力。

3、多和导师交流

- 得到导师的建议和帮助
- 避免对项目理解错误
- 让导师了解你的能力和态度

02 参加开源之夏的收获

- **开源世界敲门砖**
走进开源世界的窗口
让我更了解开源、参与到开源项目中来
- **自我的成长**
接触优秀项目的好机会，得到社区老师的指导，技术得到了提升
学会更好地团队沟通和协作
- **拓展社交圈**
通过参与项目可以认识更多热爱开源的老师 and 开发者
可以向更多的优秀的开发者学习
- **更好的工作机会**
简历的一个亮点，让我争取到了中科院软件所的工作机会，可以远程工作，和开源相关
- **丰厚的奖金**
基础 8000，进阶 12000

03 傲空间介绍

个人数据安全和隐私

端对端加密、平台透明转发

服务端、客户端、平台
(已开源, 私有化部署)



03 参加开源之夏的项目

platform-base: A0. space Platform（傲空间平台） 为个人设备提供透明通信通道服务和互联网访问的安全防护，且可以私有部署。

实现傲空间平台侧基础服务的 Java 语言 SDK（基础）

实现傲空间平台侧基础服务的 golang 语言 SDK（基础）

实现基于 Mysql、Redis 等常用中间件的分布式锁（进阶）

gt: 专注于高性能，低延迟，省内存的内网穿透解决方案。

GT server 与 GT client 开发 Web 管理功能（基础）

GT server 与 GT client 连接池增加支持 QUIC，与现有的 TCP 协议实现兼容及实现智能切换策略（进阶）

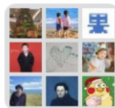
04 如何参与

傲空间官网: <https://ao.space>

GitHub: <https://github.com/ao-space>

Gitee: <https://gitee.com/ao-space>

Slack讨论组: <https://slack.ao.space>



群聊: 傲空间开源之夏交流群



该二维码7天内(5月15日前)有效, 重新进入将更新



谢谢观赏