目录介绍

Client

o Mine: 实现可搜索加密的具体操作

。 AES.py: 对AES加密的封装

Algolfce.py:对可搜索加密的封装MainUi.py: 主界面与程序入口的代码

tosolc.py:用于处理与智能合约交互的代码choosefile.ui:卖文件时选择文件的界面设计filehash:存储文件关键词与哈希对应关系的文件

o key: 存储客户端私钥的文件

Server

o Mine: 实现可搜索加密的具体操作

o socket_server.py: 用于处理外包存储方的代码

。 Algolfce.py: 对可搜索加密的封装

o tosolc.py: 用于处理与智能合约交互的代码

Solidity

o altbn128.sol

o main.sol

界面展示



• 数据搜索

。 搜索方

- 在框1中搜索栏输入您想要搜索的数据后按回车即可搜索
- 检索到数据之后搜索方会弹出付款请求,如果点击yes则会向智能合约付款
- 收到文件后会提示文件已收到,如果点击yes则会确认收货,将智能合约里的钱给外包 存储方和卖方

- 。 售卖方
 - 收到数据检索请求后会提示是否允许检索,如果点击yes则会上传rk
 - 用户确认收货后,会提示已经收到钱
- 数据售卖:点击框2的"卖数据"根据提示选择文件、输入金额和关键词即可

所需环境

python 3, solidity 0.4.2.6

额外引用包

pyqt5,pymysql,pysha3,py_ecc