Hyperledger 初认识

Hyperledger 介绍

超级账本(Hyperledger)项目是首个面向企业应用场景的开源分布式账本平台。由linux基金会牵头,包括 IBM 等 30家初始企业成员共同成立的。

Hyperledger孵化和推广一系列商业区块链技术,包括分布式账本框架、智能合同引擎、客户端代码库、图形界面、实用程序库和示例应用程序。目前包括 Fabric、Sawtooth、Iroha、Burrow、Indy、Cello、Composer、Explorer 等8大顶级项目。

Hyperledger 子项目介绍

hyperledger 框架

Hyperledger Fabric

该项目定位是面向企业的分布式账本平台,引入权限管理,设计上支持可插拔、可扩展,是首个面向联盟链场景的开源项目。

Fabric 基于 Go 语言实现,主要包含 Fabric CA、Fabric SDK 多个相关的子项目。

Hyperledger Sawtooth

该项目由Intel 等企业发起和贡献的分布式账本平台,基于 python 语言实现,包含诺韦尔共识算法,计时验证(PoET), 它针对的是以最小的资源消耗处理大量的分布式验证器。

Hyperledger Iroha

该项目定位是分布式账本平台框架,基于 C++ 语言的实现,设计上类似 Fabric,同时提供了基于 C++ 的区块链开发环境,并考虑了移动端和web端的一些需求。

Hyperledger Burrow

该项目提供了支持以太坊虚拟机的智能合约区块链平台,并支持pos共识机制和权限管理

Hyperledger Indy

该项目致力于打造一个基于区块链和分布式账本技术的数字中心管理平台。该平台支持去中心

化,支持跨区块链和跨应用的操作,可实现全球化的身份管理。

Hyperledger 工具篇

Hyperledger Cello

该项目的定位为区块链管理平台,提供区块链即服务实现区块链环境的快速部署,以及对区块链平台的运行时管理。

Hyperledger Composer

Composer 是一个协同工具,用以创建区块链业务网络,加速智能合约及其跨分布式账本部署的发展。

Hyperledger Explorer

该项目定位是区块链平台的浏览器,基于 Nodejs 语言实现,提供 web 操作界面。用户可以使用它来快速查看底层区块链平台的运行信息,如区块个数、交易情况、网络状况等。**