

SODA Foundation线上宣讲会

主办单位:



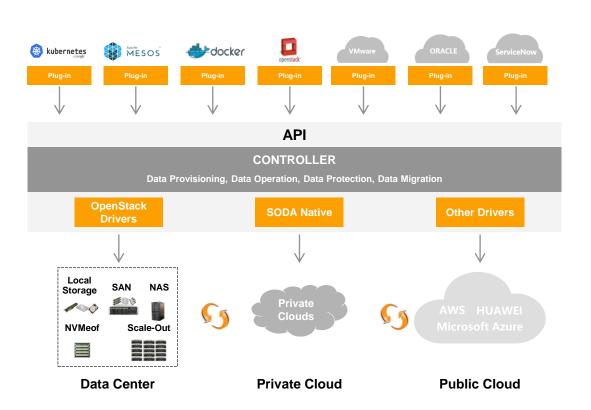


SODA: Linux基金会下首个数据与存储领域子基金会

SODA (原OpenSDS) 是Linux基金会在数据与存储领域相关的第一个子基金会,由华为联合业界领先的数据与存储供应商,以及全球各行业的优秀企业共同建立,旨在解决企业用户IT基础设施架构在云原生与多云场景下的数据管理挑战。



SODA: 开放统一的数据管理, 助力数据跨云流动



简单统一的云原生应用数据管理

通过开发云原生应用插件对接SODA 统一的API,实现云原生数据的统一 管理。

极致体验的多云数据管理

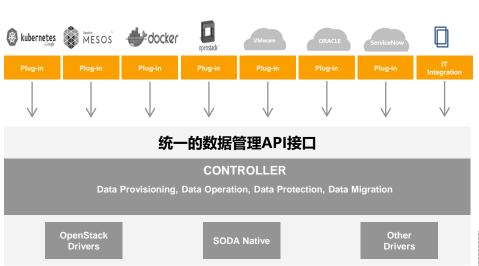
实现跨传统数据中心,公私有云间的数据统一管理和自由流动,实现数据的高效利用和用户的极致体验。

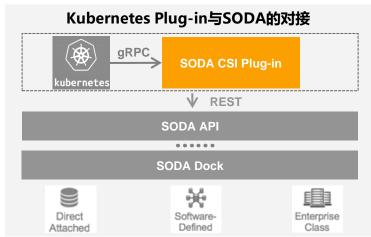
安全无忧的数据生命周期管理

连接数据的过去、现在与未来,实现数据端到端生命周期管理,最大程度保障数据安全。

简单统一的云原生应用数据管理

统一数据管理接口,简化开发流程,云原生应用只需对接SODA API,就能使用不同的存储后端,助力客户在云原生上实现数据的高效利用。

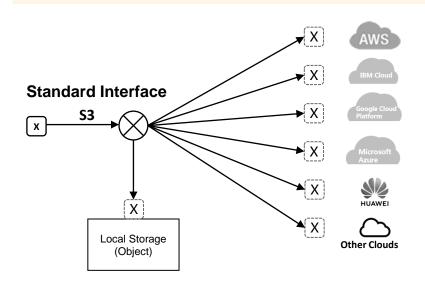


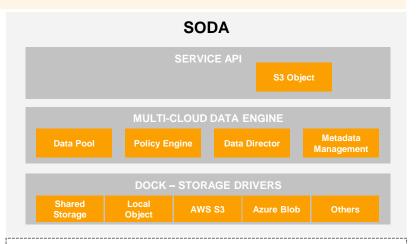


- 开发简单: SODA支持丰富的存储后端,不同的云原生应用仅需开发与SODA间的Plug-in,云原生应用即可使用SODA的存储资源。
- 接口统一: Restful风格API,满足OpenAPI规范,支持契约式合作 开发; 厂商易接入,便于统一化管理。

极致体验的多云数据管理

基于用户业务述求、成本和安全等方面的考虑,实现基于策略驱动的数据跨云自由流动和统一管理,助力客户在传统数据中心和公私有云间实现数据的高效利用和极致的用户体验。

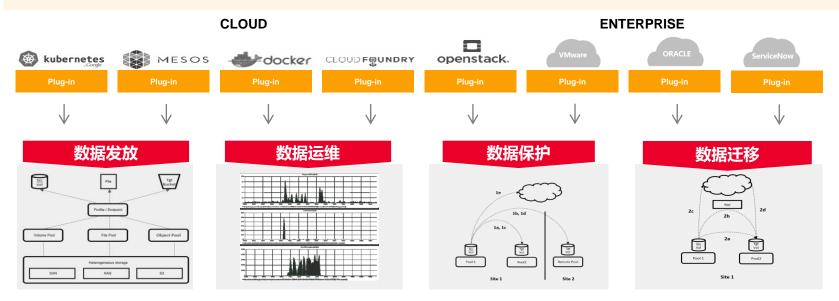




- · Data Pool: 异构云存储服务接入,实现多云数据的资源池化。
- Policy Engine:基于用户自定义策略的跨云数据流动,并和大数据平台关联。
- Data Director: 跨云数据流动基础能力,包含复制,迁移等。
- MetaData Management: 基于元数据实现多云间数据的统一管理。

安全无忧的数据生命周期管理

连接数据的过去、现在与未来,从数据的产生、保护、流动到消亡,构建端到端的数据全生命周期管理,最大程度保障客户数据的安全。



SODA Foundation 暑期2020项目列表

开发nbp项目中的在线扩容功能

2. 项目描述:

nbp能通过api, controller和dock进行卷的创建,创卷时会给定一个被认为是合理的卷容量大小。但随着业务的深入,数据量会逐渐增大,数据盘的容量会变得不能满足需求,需要进行扩容。请在nbp中实现卷的在线扩容功能。

3. 项目难度:

中

4. 项目产出要求:

- 完成nbp, api, controller和dock的部署,能通过nbp创建卷
- 使nbp插件支持在线扩容

- 能使用go语言进行开发
- Kubernetes 的开发和使用
- 基本的 Linux 命令
- 基本的 Git 命令
- 基本的存储系统知识



实现driver作为plugin加载

2. 项目描述:

当前所有driver都会被编译到运行包中,程序启动时不管某款driver是否需要都会被加载进来,但实际上对于用户来说,并不是所有的driver都是需要的,加载额外的driver会给程序带来不必要的负担。 Go 1.8新增了plugin package,请使用这个机制,使程序启动时根据配置只以插件形式加载对应的driver

3. 项目难度:

高

4. 项目产出要求:

- · 完成api, controller和dock的部署, 能通过命令行创建卷
- 通过go的plugin机制,使得程序运行时可以根据需求加载指定driver

- 能使用go语言进行开发
- 基本的 Linux 命令
- 基本的 Git 命令
- 基本的存储系统知识

开发nbp项目中的卷克隆功能

2. 项目描述:

为了更好的管理和保护数据,许多存储系统提供创建卷的克隆功能, Kubernetes也于v1.15引入了对卷克隆的支持。

目前nbp,api,controller和dock均未支持卷克隆,请进行相应开发使其支持 通过CSI进行卷克隆。

3. 项目难度:

中

4. 项目产出要求:

- 完成nbp, api, controller和dock的部署,能通过nbp创建卷
- 使nbp插件支持卷克隆功能,能对接入dock的存储后端上的卷进行克隆

- 能使用go语言进行开发
- Kubernetes 的使用和开发
- 基本的 Linux 命令
- 基本的 Git 命令
- 基本的存储系统知识



引入Sanity作为nbp测试框架

2. 项目描述:

nbp通过kubernetes和CSI插件进行存储设备的管理,请使用Sanity进行CSI插件基本功能的测试

3. 项目难度:

低

4. 项目产出要求:

• 使用Sanity完成nbp基本功能的测试

- · 能使用go语言进行开发
- Kubernetes 的使用
- Kubernetes CSI插件的开发
- 基本的 Linux 命令
- 基本的 Git 命令
- 基本的存储系统知识



感谢



欢迎关注暑期2020活动官网