



开源软件供应链点亮计划—开源之夏2023

KusionStack 社区开源之夏 宣讲介绍

蚂蚁集团-云原生工程化系统 宗喆、张正



目录

CONTENT

- 01 Kusionstack 简介
 - 02 Kusion 与 KCL
 - 03 开源之夏任务简介
 - 04 KusionStack 社区
- 

01

KusionStack 简介

一站式可编程配置技术栈

IAC

IAC 可能指基础设施即代码 (Infrastructure as Code)，它是一种通过代码而非手动流程来管理和置备基础设施的方法。利用 IAC，我们可以创建包含基础设施规范的配置文件，从而便于编辑和分发配置。

KusionStack

KusionStack 是一个可编程、高灵活性的应用交付及运维技术栈。灵感源于融合 (Fusion) 一词，旨在帮助企业构建的应用运维配置管理平面及 DevOps 生态。

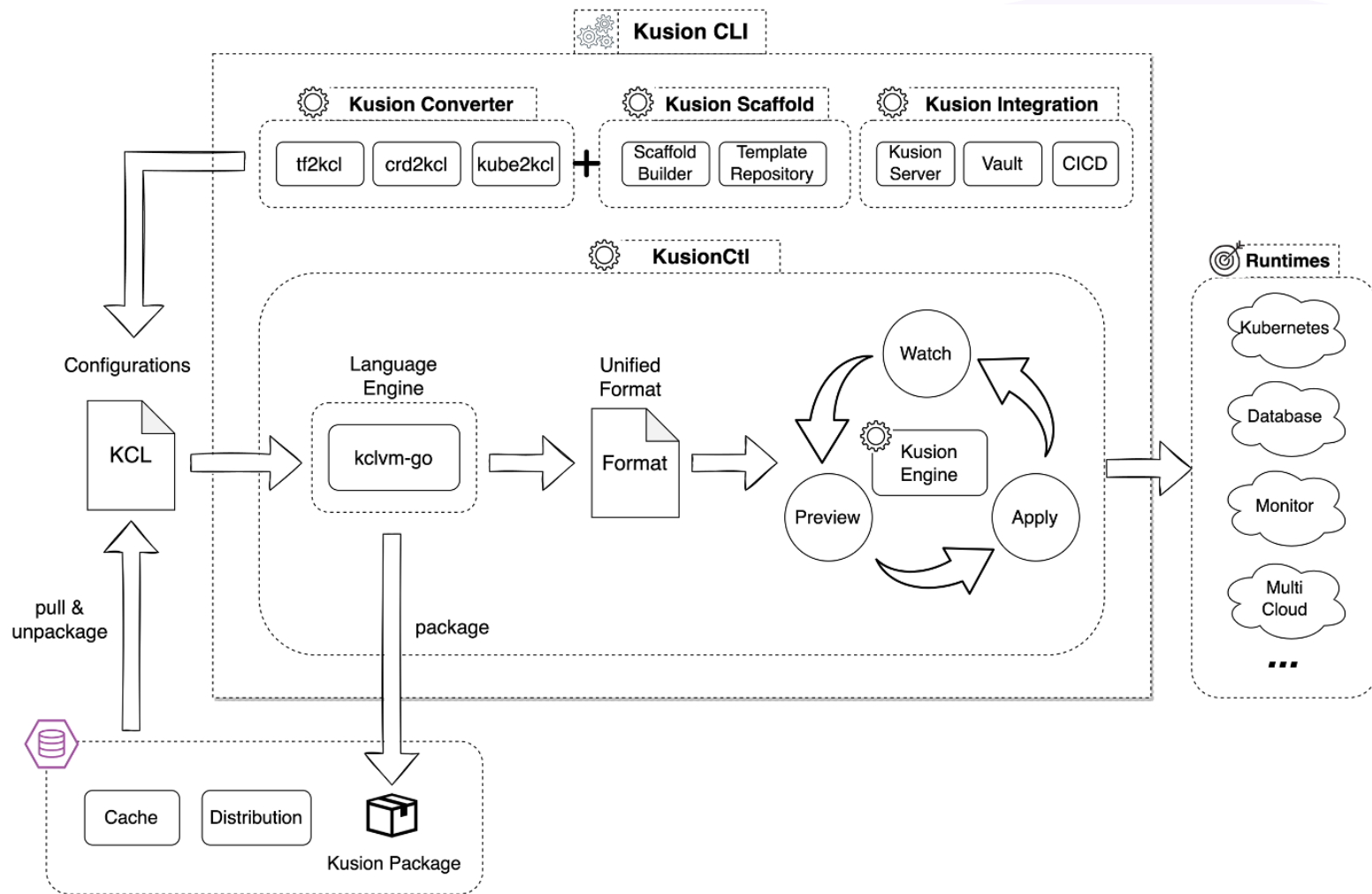


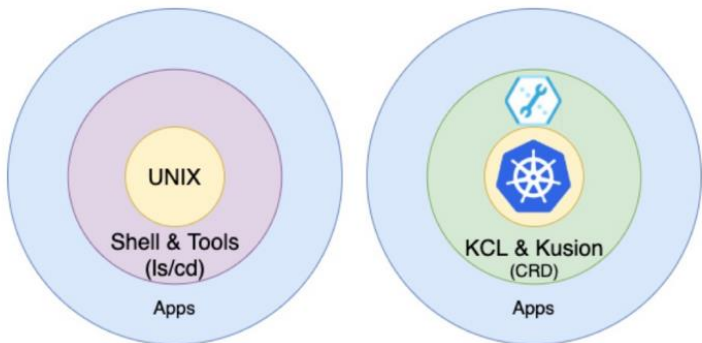
02

Kusion 与 KCL

Kusion: KusionStack平台工程引擎

- 应用程序整个生命周期管理
- 自助服务：为应用程序开发人员提供自助服务能力，帮助他们与 SRE 和平台开发人员高效协作。
- 向左转移风险：原生支持诸如 Policy/Secret as Code 和 3-way Live Diff 等功能，以确保在最早阶段保障安全。
- 混合资源运营：以统一的方式管理和编排多种类型的基础设施资源。





03

开源之夏任务简介

- KusionStack 多平台的 E2E 测试框
- Kusion IDE 插件提升以及语言服务集成

KusionStack 多平台的 E2E 测试框

任务描述

主要工作是建设 KusionStack 多平台

(Linux/MacOS/Windows) E2E 测试框架，从CI、集成测试、单元测试等多个方面建设与完善 KusionStack 质量保障体系。

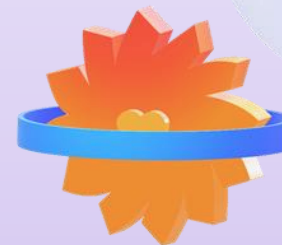
产出要求

提升 Kusion 项目整体覆盖率 (72% -> 80%)

- 加强与完善 CI 流水线中 E2E 测试用例覆盖多平台场景
- 加强与完善当前已有的单元测试用例以覆盖多平台场景

技术要求

- 了解 Go 语言
- 了解 Kubernetes



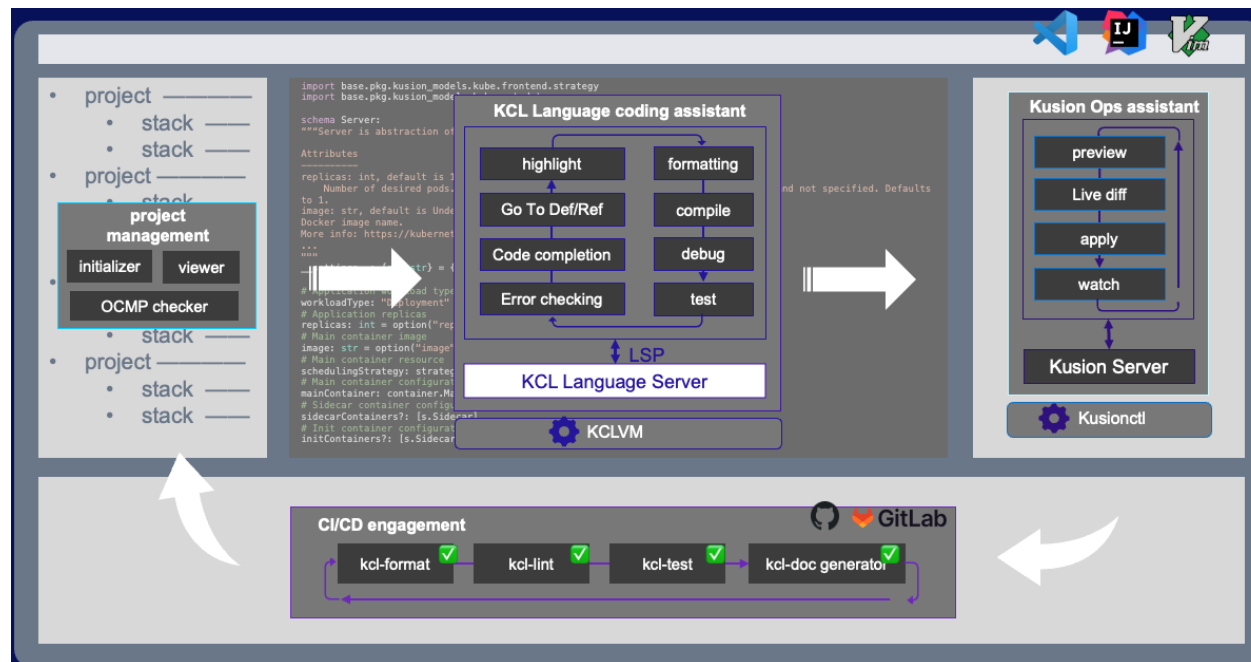
Kusion IDE 插件提升以及语言服务集成

VS Code Kusion Extension

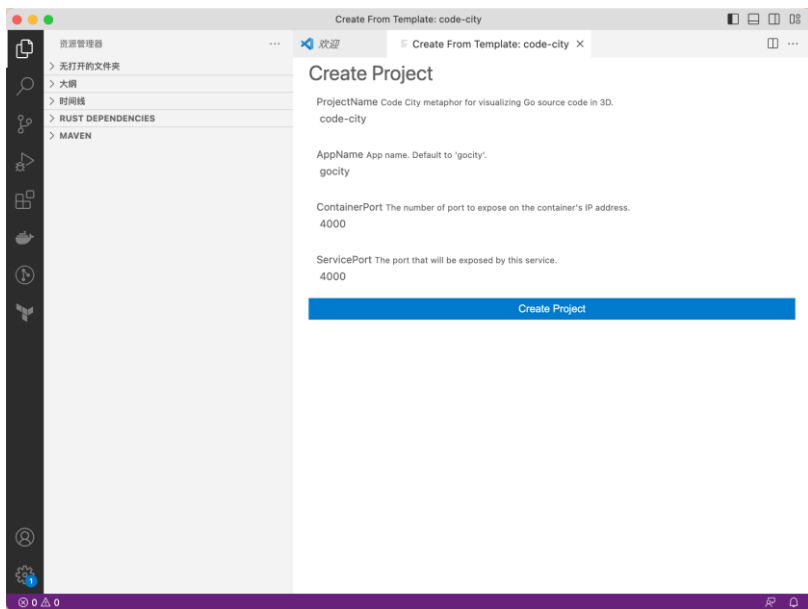
基于 Kusion 为应用提供全生命周期的配置维护、状态观测、交付支持。。

VS Code KCL Extension

基于语言服务协议（Language Server Protocol, LSP）为 KCL 配置策略语言的提供编写辅助（补全、跳转、悬停、错误提示等）支持，提升配置研发效率和正确性。



Kusion IDE 插件提升



模板/模型初始化项目数据校验

- Kusion init + VS Code 表单提供项目低代码、快速初始化的能力
- 基于 Open API，校验用户表单数据

产出要求

- 数据校验
- 表单优化（可选）

技术要求

- 熟悉 TypeScript
- 了解 VS Code 插件开发

KCL 语言服务集成



基于LSP，为 KCL 在多种 IDE 中提供语言服务



- LSP: N 个代码编辑器, M 种语言 $M * N$ 变成 $M + N$
- 现有 KCL language server 集成到 IDEA、Vim 平台

产出要求

- IDEA LSP 接入
- Vim LSP 接入
- More...

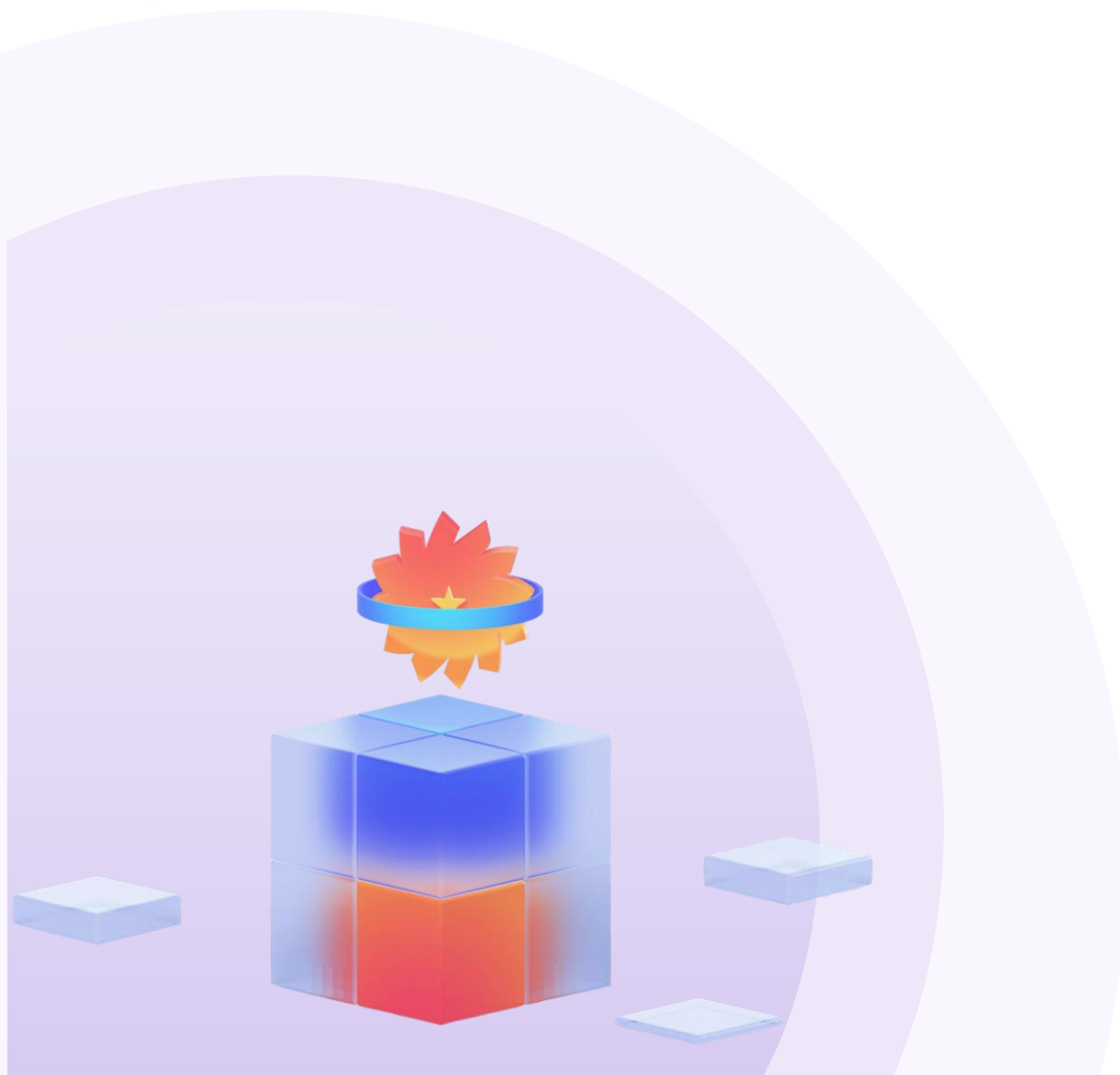
技术要求

- 了解 LSP
- 了解 IDEA、Vim 扩展机制和开发

04

KusionStack 社区

KusionStack 社区



Website

- <https://kusionstack.io/>
- <https://kcl-lang.io/>

Github Repo

- <https://github.com/KusionStack>
- <https://github.com/KusionStack/KCLVM>
- <https://github.com/KusionStack>

KusionStack 官方用...

100人



扫一扫群二维码，立刻加入该群。



KusionStack 用户2群



该二维码7天内(5月22日前)有效，重新进入将更新



开源软件供应链点亮计划—开源之夏2023

Thanks

