

openEuler isula-rust-extensions 原创开源软件新增

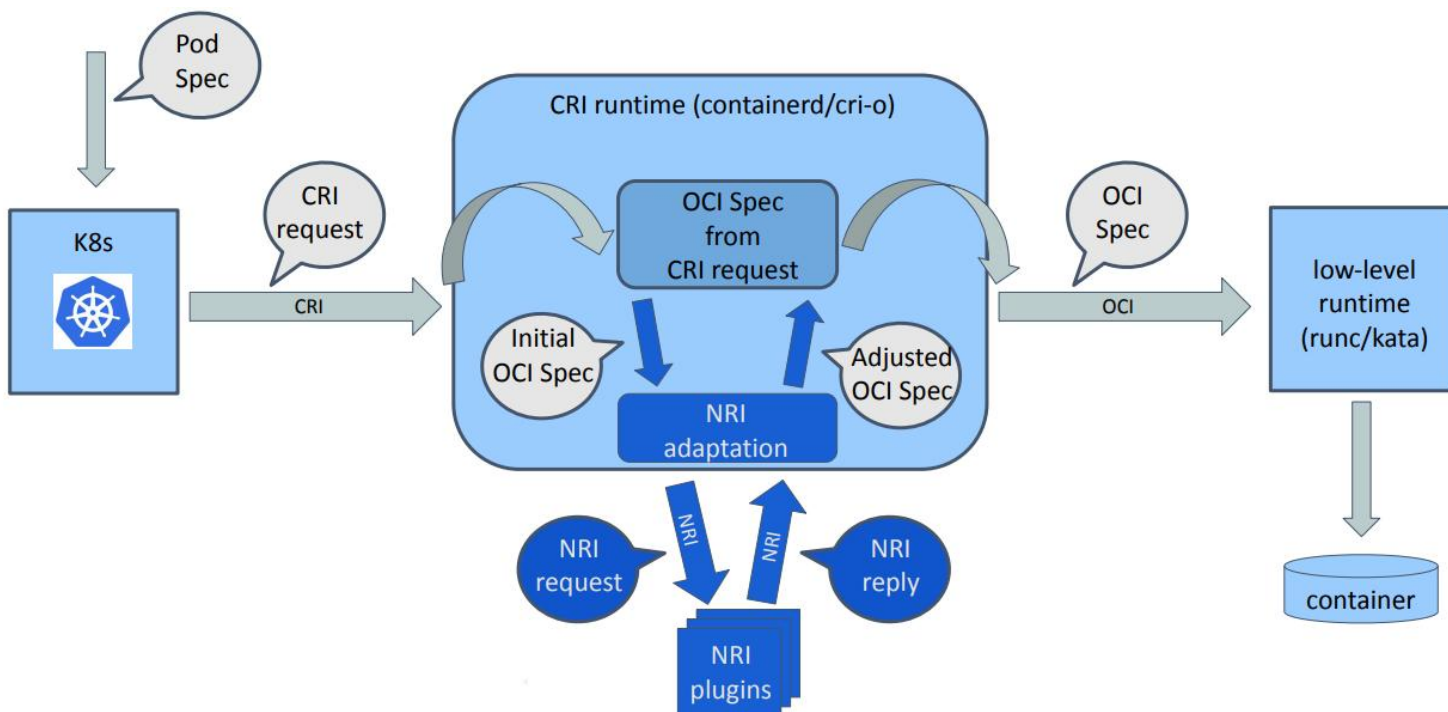
软件新增背景

- 来源

- 需求：由于外部需求的变化，iSulad支持NRI（IR20240115001402）需求由24.03 变更至24.09

- NRI（节点资源管理接口）简介

- 由Intel推动在containerd社区孵化的资源管理接口。
- 以标准化插件的形式解决在线与离线业务混部场景中资源利用率与优先级调度的问题。

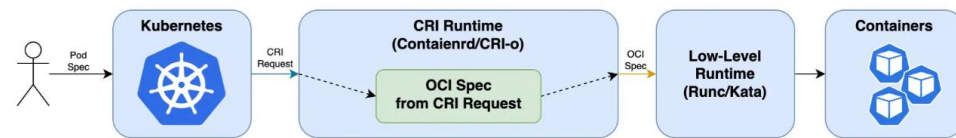


NRI优势

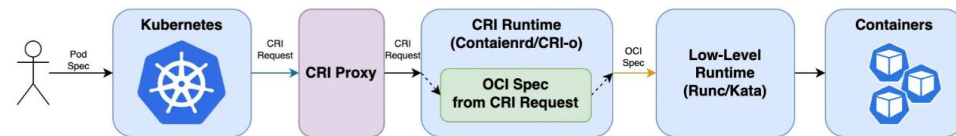
在NRI规范之前，混部调度的流程与CRI管理流程是相互独立的，在管理面上的存在一些一致性与延迟等问题，NRI的推出则解决了这些问题：

- NRI利用容器引擎来捕获生命周期，**无需额外组件监控**
- Pod资源管理流程与CRI原有**流程归一化**，**减少管理及维护成本**
- 在Pod管理流程中直接插入调度策略，**不存在延迟**
- Kubernetes获取的资源信息与底层**信息保持一致**

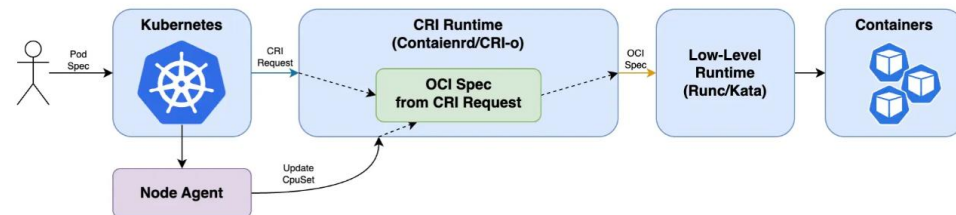
简单来说，NRI的出现**减少了管理维护成本**，**消除了调度延迟**，**规范了信息一致性**



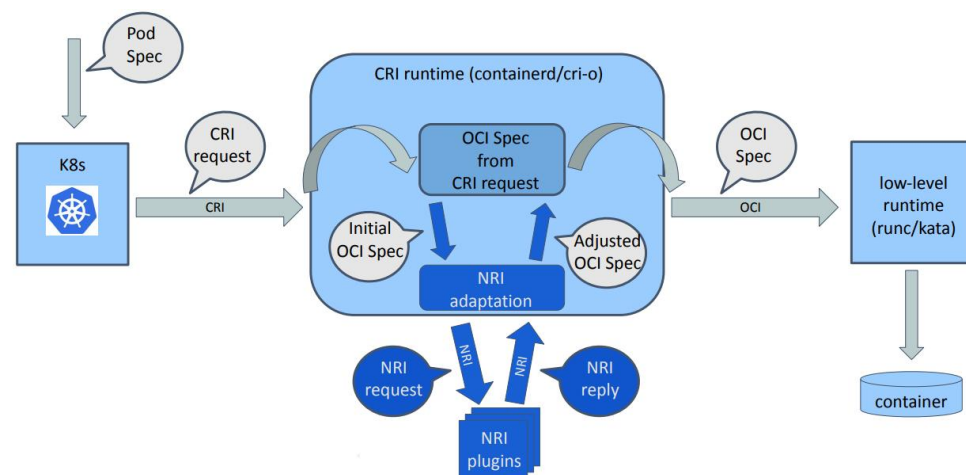
a. Kubernetes Default Diagram



b. Kubernetes Diagram with CRI Proxy



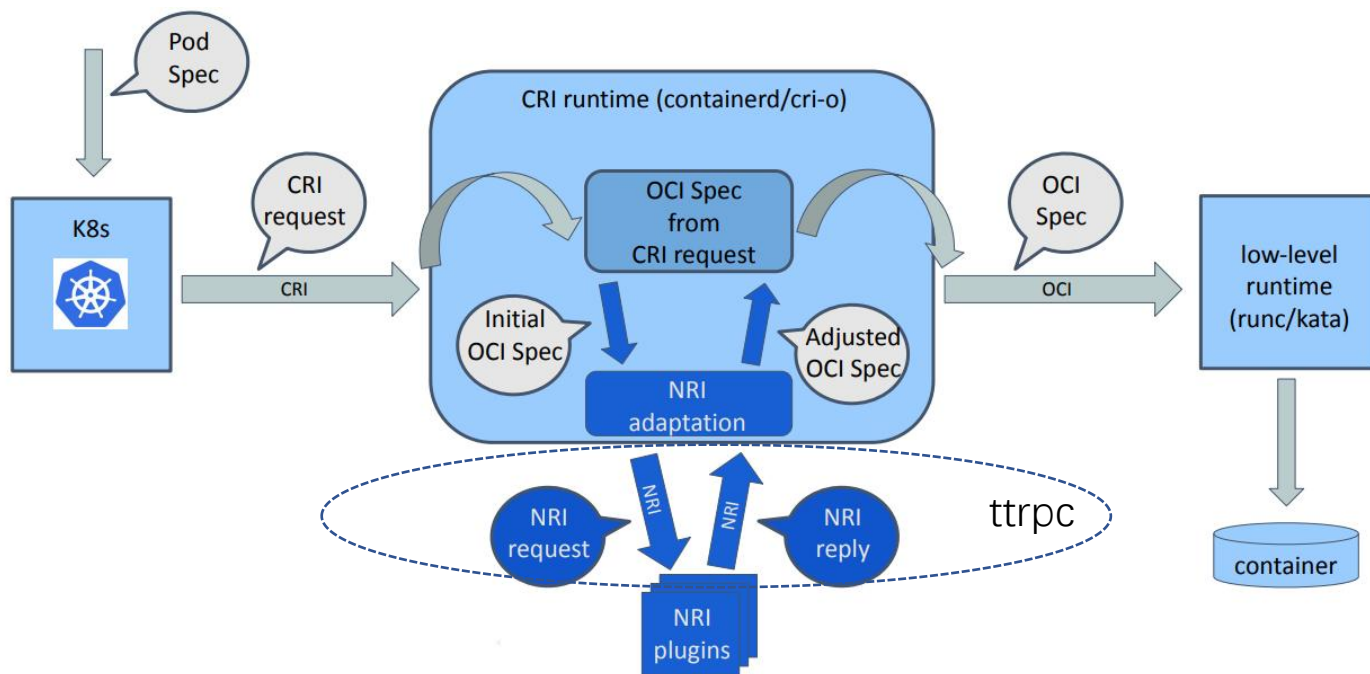
c. Kubernetes Diagram with Standalone Agent



软件新增分析

新增原因

- NRI插件服务使用ttrpc协议，社区里目前ttrpc协议仅有Rust/golang的实现，iSulad的NRI服务接口实现需要使用Rust库的方式进行对接适配



软件新增

新增仓库名(openEuler/src-openEuler)

- **isula-rust-extensions**

引入分支

- **openEuler-24.09**

软件功能

- 提供iSulad使用NRI插件的ttrpc功能

软件下一步规划

- 整合iSulad需要使用rust相关服务的功能，libshim-v2等

决策点:

- 请求同意新增isula-rust-extensions软件包

THANKS