

中国移动磐舟一体化交付平台

gitops落地实践



目 录

CONTENTS

1 系统简介

2 gitops简介

3 gitops实践

4 未来规划



01

系统简介



磐舟一体化交付平台 建设背景

DevOps作为一种新的理论和实践的结合，早在 2017 年，根据 DORA 全球性的调查研究，已经发现它适合在各个领域和行业进行实践，而从 2014 年开始通过对全球性的各大公司进行的多达数万份的调研也验证了这一结论。DevOps 以业务敏捷为中心，构造能够高效交付发布产品的工具(Tools)和文化 (Culture)，让企业的 IT 部门真正以业务为导向，创造价值。

磐舟一体化交付平台作为在DevOps领域的探索和实践，是参考了业内经验和自身特点之后的落地实施，聚焦于业务层次敏捷化、实现层次容器化和微服务化，能极大提升了企业上云的效率。

外有理论和实践的参照，内有公司内部的相关试行项目经验和扩展需求，磐舟一体化交付平台应需求而动，在对与业内主流的类似平台进行总结归纳，确认借鉴方式的基础上，在如何适应自身需求进行更加深入分析，参考国内外相关平台的主流做法，推动公司整体项目管理、敏捷开发、测试管理与交付管理的整体能力提升，为用户提供统一可视、操作便捷的门户。



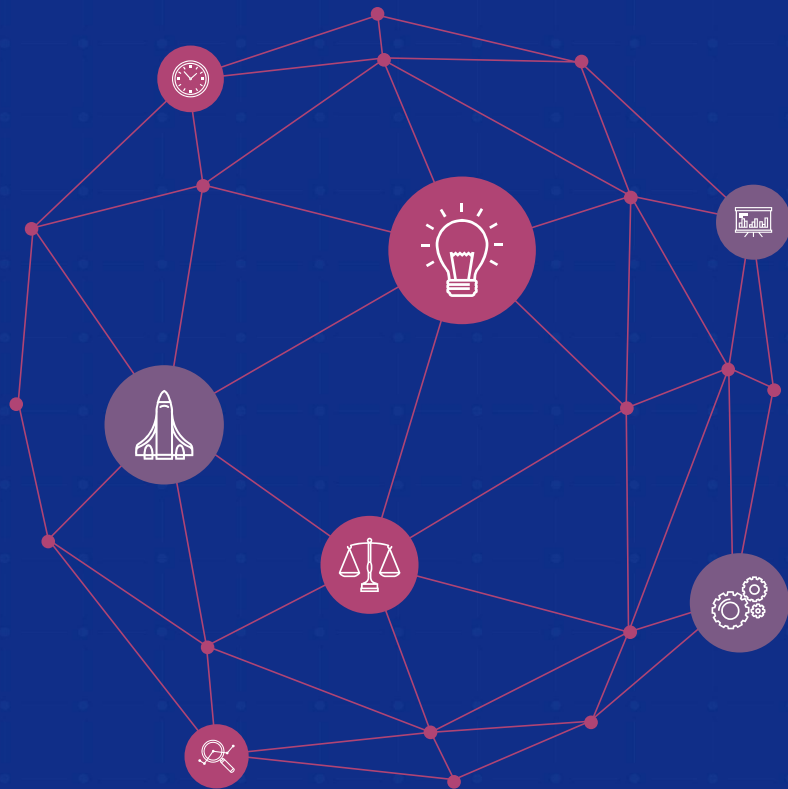
平台定位与目标

统一管控

快速开发

过程审计

流程管控



一站式环境

简化操作

持续集成与交付

协作沟通



通过平台将需求任务、持续交付、应用运行管理进行拉通，实现**过程管理、代码构建、持续部署、测试、运行监控**等环节自动化，形成需求、开发、测试、交付流水线，提升**交付速度、交付质量、上线频次**，达到降本增效的目标。



体现七大价值，乘舟上云，稳如磐基

30%+

利用率提升

容器合理分配资源部署，提升物理机+虚拟机传统模式资源利用率

无感知

应用发布

流量精细化管理，支撑应用AB发布、灰度发布和滚动发布，用户访问无感知

分钟级

容灾切换

多集群应用部署，提升应用的高可用水平

秒级

弹性伸缩

容器自动调度，实现资源秒级弹性伸缩

体现七大价值，乘舟上云，稳如磐基

100%

技术沉淀

实现用户需求，开发代码、测试用例、部署镜像等资产的数字化自主可控

统一

架构管控

基于企业级Service MESH推进微服务架构统一，开放式统一开发框架，统一服务注册，服务管理。

敏捷

开发过程

分钟级发布能力，统一可视化流程10类工具，预置流水线模板，研发效率大幅提升。

- **前**：统一技术规范、**中**：统一开发管控、**后**：统一测试认证、统一上线验收

统一DaaS版本开发
推广落地

2021 标准统一 技术收敛

- 全面形成开发、测试、交付、运营、运维能力，实现PaaS原生技术能力
- 加强PaaS技术认证
- 加强PaaS专家管理

2022 全网推广，能力拉齐

- 完成覆盖集、省、专系统上云流程
- 优化需求管理、交付管理
- 设立多维比对评估模型，进行实施效能、业务效果、投资费效比

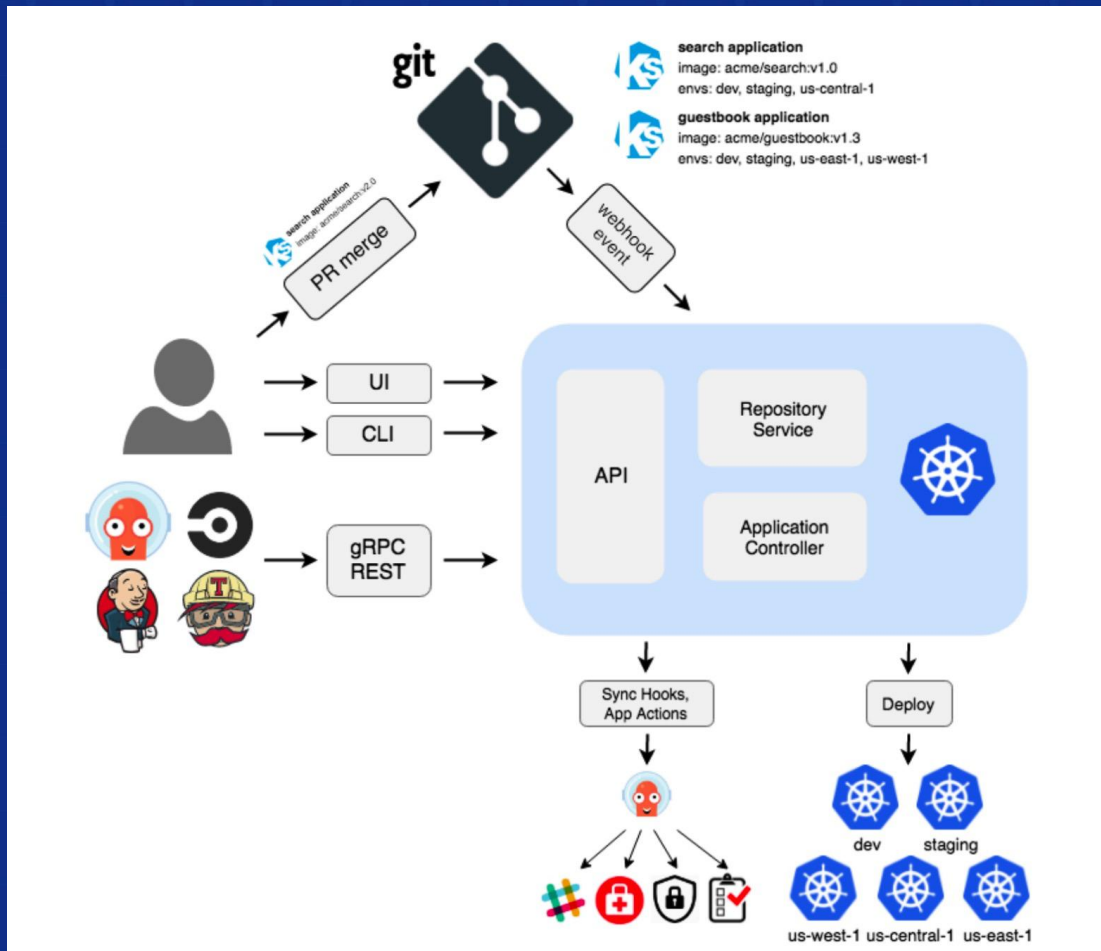
2023 全面应用，能力共享

- 实现BMO三域系统全面上PaaS
- 全面形成PaaS原生技术能力
- 全网PaaS规划、运维、运营统一团队



02

gitops简介



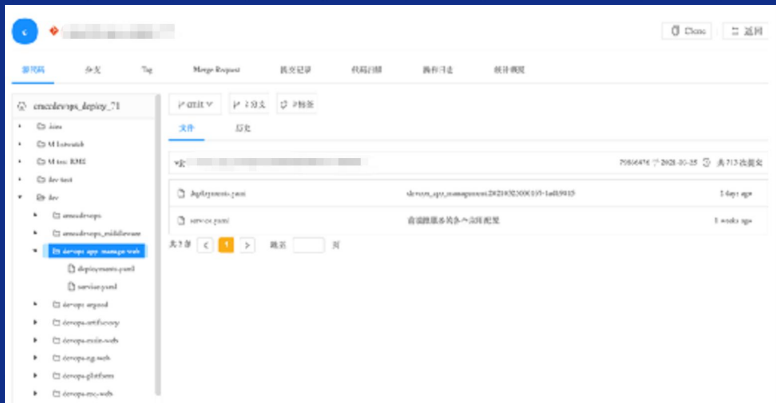


0

3

gitops实践

基于GitOps的CD能力



| 模块状态 | | | | | |
|-----------|----------------|----------------|----------|---------|----------------------------------|
| 类型 | 命名空间 | 名称 | 状态 | Hook | 备注 |
| ConfigMap | cmccdevops-fit | redis | ● Synced | Running | configmap/redis unchanged |
| Service | cmccdevops-fit | kafka-svc-96 | ● Synced | Running | service/kafka-svc-96 unchanged |
| Service | cmccdevops-fit | devops-jenkins | ● Synced | Running | service/devops-jenkins unchanged |

环境列表

未接管环境

仓库状态: Successful

devops测试环境-pod6

部署状态: 已部署

所属集群: devops测试专属集群

路径: devops-test-pod6

描述: devops测试环境-pod6

制品库测试

部署状态: 已部署

所属集群: 数据采集集群

路径: dev-test

描述: 制品库测试环境

clickhouse模块

状态: 健康 已同步 文件同步

所属环境: devops测试环境-pod6

路径: clickhouse

描述: clickhouse模块

devops-consumer

状态: 健康 已同步 文件同步

所属环境: devops测试环境-pod6

路径: devops-consumer

描述: 统一消息订阅转发

中间件模块

状态: 健康 已同步 文件同步

所属环境: devops测试环境-pod6

路径: middleware

描述: 部署中间件

基础模块

状态: 健康 已同步 文件同步

所属环境: devops测试环境-pod6

路径: basic

描述: 基础模块,包含namespace,secret等基础信息

文件列表

devops测试环境-pod6

clickhouse模块

请输入文件名称

configMap.yaml

service.yaml

复制环境

✓ 环境复制成功~



生产环境 已成功复制到 环境复制演示！

| 模块复制 | 文件复制 | 状态 | 备注 |
|--------------------------|--------------------------------------|----|----|
| appupdate----->appupdate | deployment.yaml----->deployment.yaml | ✓ | |
| appupdate----->appupdate | namespace.yaml----->namespace.yaml | ✓ | |
| appupdate----->appupdate | secret.yaml----->secret.yaml | ✓ | |
| appupdate----->appupdate | service.yaml----->service.yaml | ✓ | |

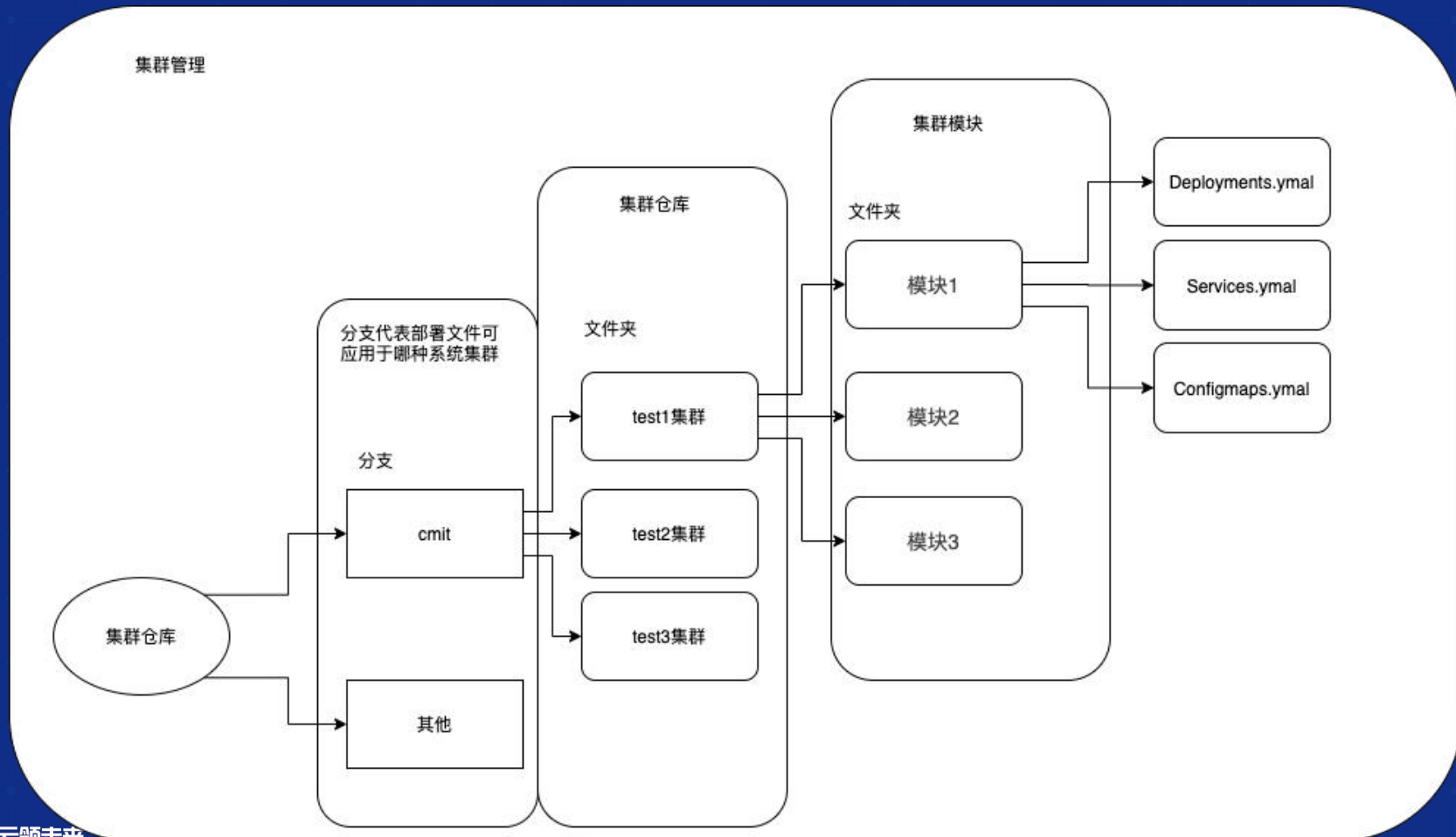


04

未来规划

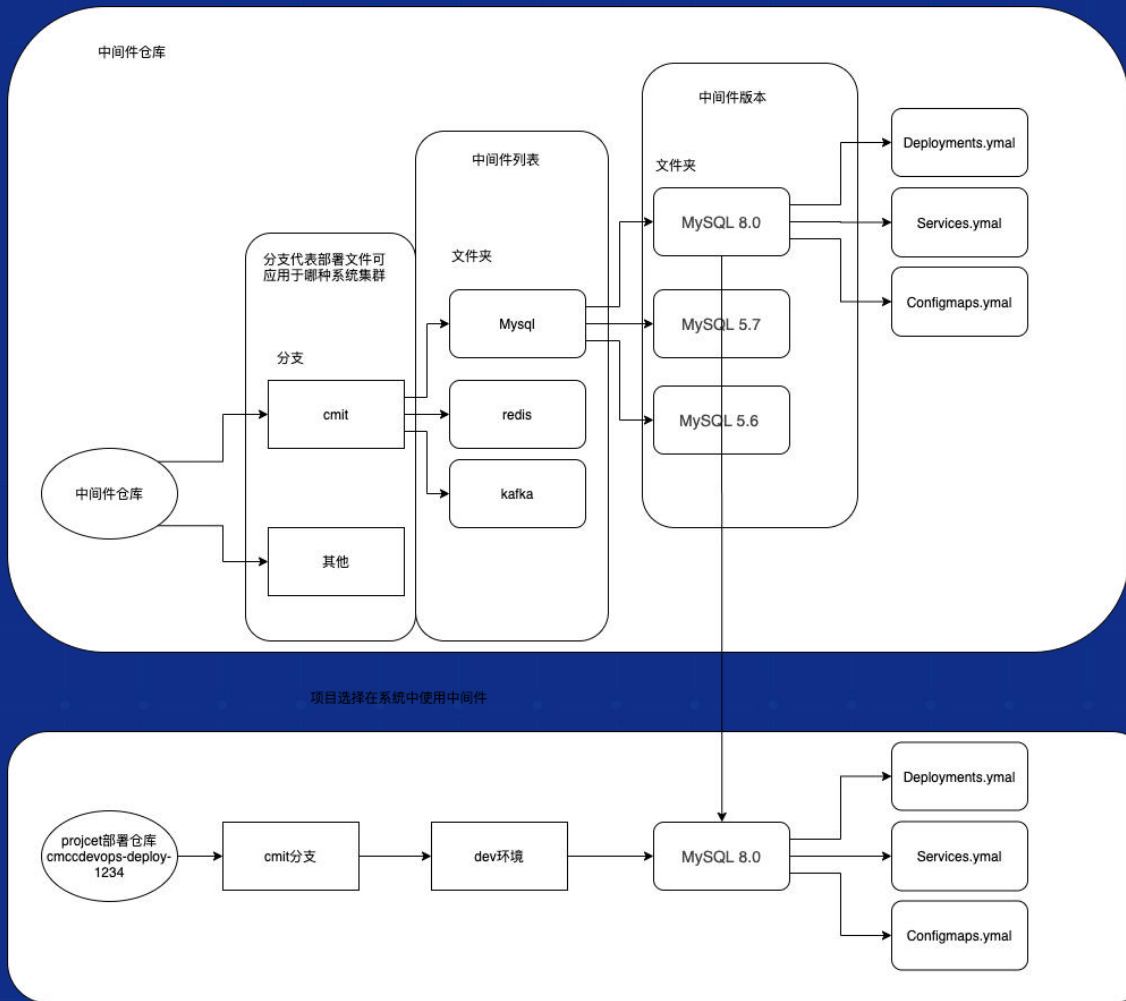


集群管理





应用市场



THANKS!

