

云上DevOps开发布局

—— 开源与集成DevOps on Alibaba Cloud

莫源 高级开发工程师





目录 content 云计算的最后一公里问题

阿里云开源工具链助力开发者

Alibaba Cloud CodePipeline



云计算的"最后一公里"问题



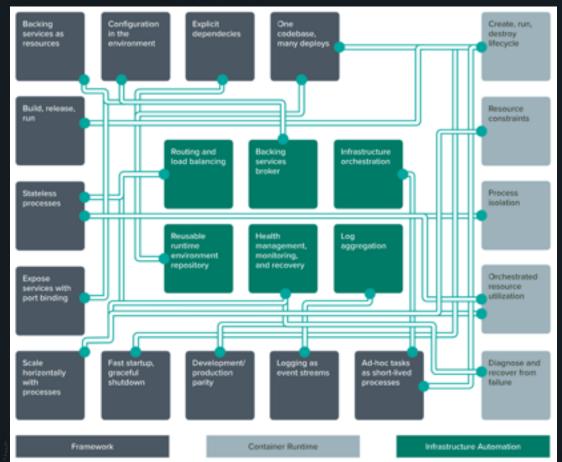




云计算越来越成熟,上云解决了基础设施交付的问题 云原生架构设计与应用成为了云计算的"最后一公里"问题







Framework

- 微服务架构

Container Runtime

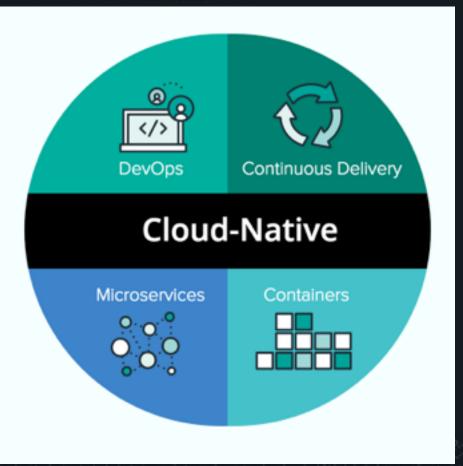
- 容器化
- 资源生命周期自动化

Infrastructure Automation

- 基础设即代码
- 配管运维自动化







DevOps

- Process
- Tools
- Culture

Continuous Delivery

- Automation

Microservices

- Automation
- Registry/Discovery
- Distributed Tracking
- Chaos Engineering

Containers

- Rapid standardized delivery







SaaS

Software as a Service

ncidents

Tasks

Use It



PaaS

Platform as a Service

App development Messaging Dashboards Integration

Build with It



laaS

Infrastructure as a Service

Networking Security System management Scalability

Move to It

云计算提供了资源、能力、服务

对于开发者而言

集成等等

"最后一公里"代表着如何解决软件 开发与交付生命周期中云计算没有 提供的能力,例如:DevOps、持续





交付链路上缺少部署、配管、持续集成的能力

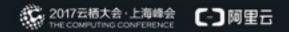




阿里云在DevOps工具链上的布局

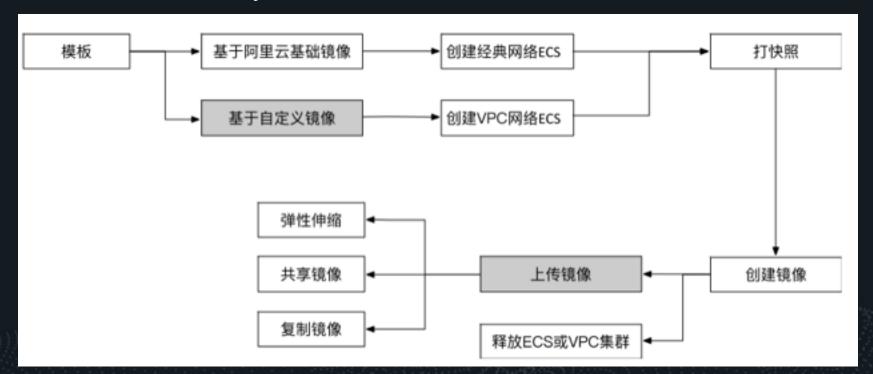


阿里云开源工具链助力开发者



Packer In Alibaba Cloud

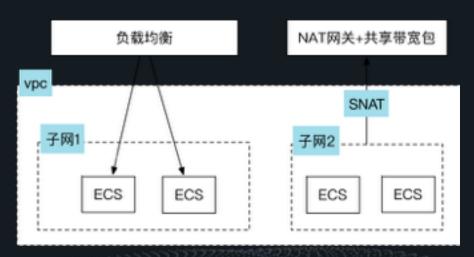
镜像制作工具,基于aliyun的基础镜像或本地镜像,生成自定义镜像。

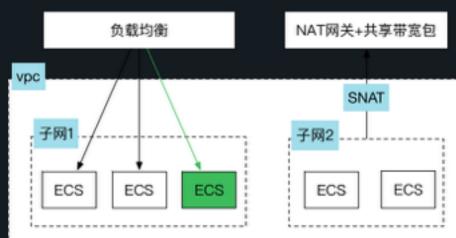




Terraform In Alibaba Cloud

资源编排工具,模板定义资源的描述,管理资源的创建/更新/销毁全命周期。

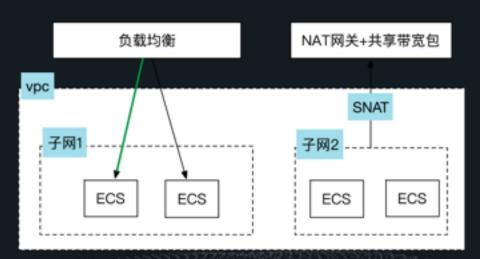


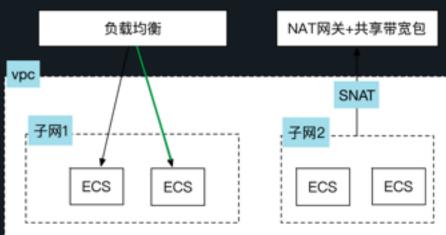




Ansible In Alibaba Cloud

配置管理工具,模板定义资源的运维动作,动态的操作管理云资源。







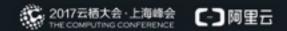
针对性的场景

Packer: 解决镜像之前的问题, 也就是资源准备阶段的问题





Alibaba Cloud CodePipeline



什么是Alibaba Cloud CodePipeline

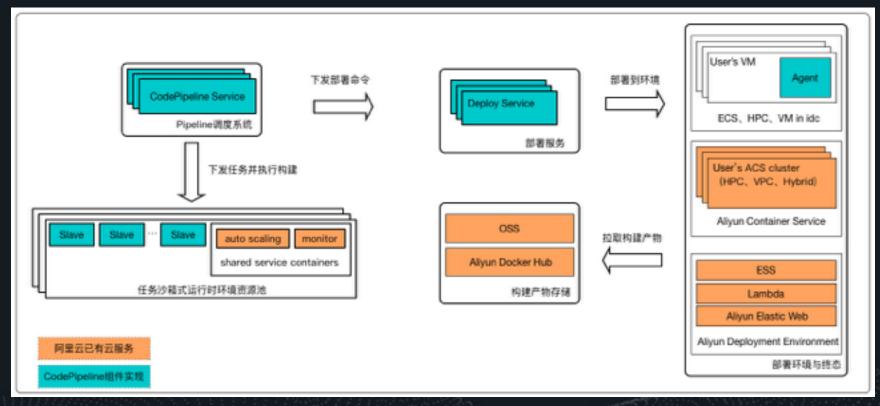
Alibaba Cloud CodePipeline是一个SaaS化的持续集成引擎。通过可视化的配置,简单快捷地实现持续集成与持续交付的流程。







CodePipeline的结构





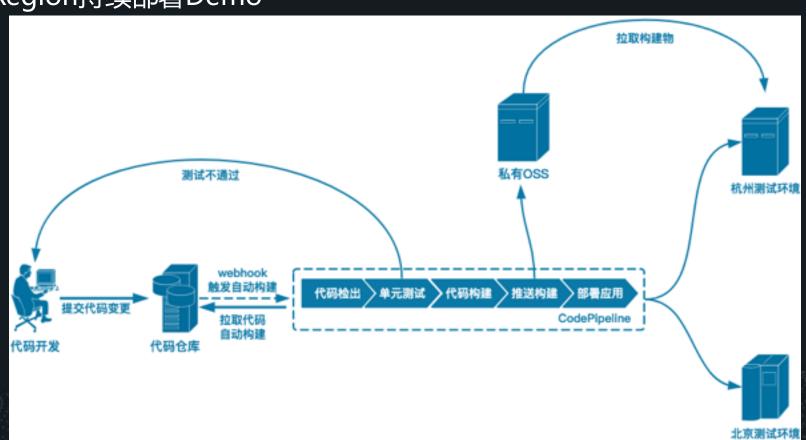
CodePipeline的特性

- 1. 一个SaaS化持续交付引擎
 - 无需运维, 开箱即用
 - 资源按需使用, 动态生成
- 2. 全量兼容Jenkins插件
 - 提供经过阿里云安全加固的Jenkins插件
 - 根据开发者需求不断开放
- 3. 与阿里云产品生态无缝集成
 - 客户私有OSS提供安全构建分发
 - 支持ECS、容器服务持续部署

- 4. 多维度安全策略保障
 - 容器化构建环境用完即焚
 - 构建物私有仓库存储
- 5. 全语言环境支持
 - 公测开放Java、Node.js
 - 已支持Go、C++、Python、PHP
- 6.多维度部署方式
 - 支持跨Region部署 (经典、VPC)
 - 支持本地集群、远程集群混合部署(高级)
- 7. 引导式交互
 - 提供特定语言最佳实践的向导模板



跨Region持续部署Demo







Reference

- ? https://github.com/alibaba/terraform-provider

 Terraform阿里云官方github仓库
- ? https://github.com/alibaba/packer-provider Packer阿里云官方github仓库
- ? https://github.com/alibaba/opstools 阿里云针对于开源DevOps工具的github仓库总入口链接
- ? https://github.com/AliyunContainerService/DevOps 阿里云DevOps系列文章与Jenkins持续集成解决方案







CodePipeline Vip支持群





乙天·智能

APSARA INTELLIGENCE