

关于 Rancher Catalog 的 Online Meetup

编者注:

以下内容根据 2016.2.15 晚 9 点【[Rancher](#) | 实战群】微信群的分享内容整理。分享人：江松，Cloudsoar 云舒网络联合创始人兼研发副总裁。对 Rancher 和 Docker 技术感兴趣、或对本文中细节需继续探讨的朋友，欢迎加入本群参与讨论！

注：本期分享由江松原创，[有容云](#)整理发布。

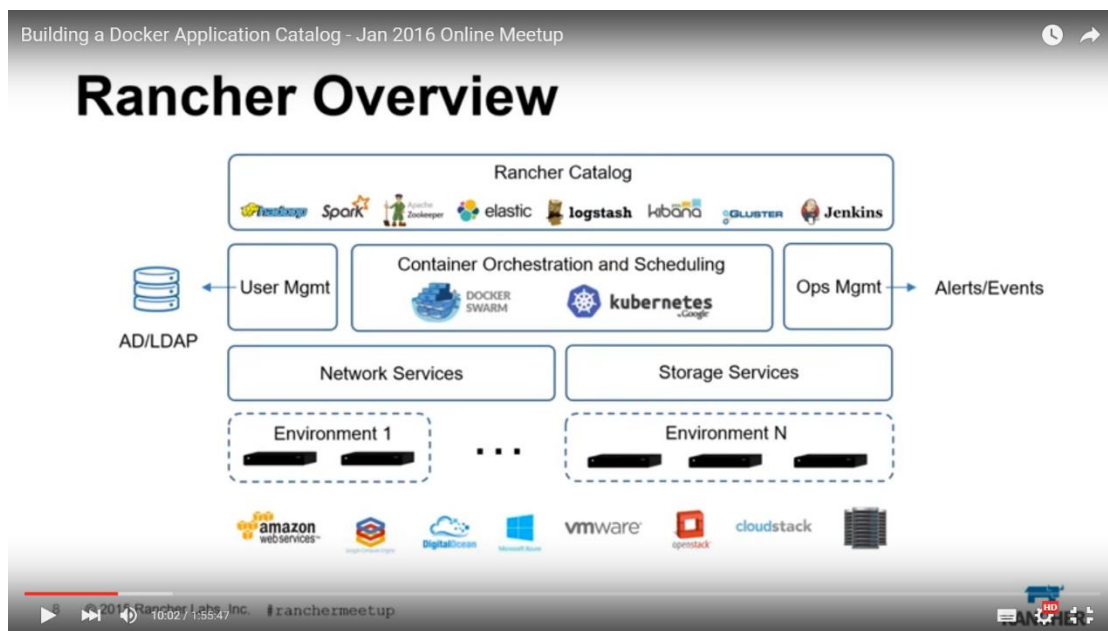


了解最新云计算资讯，关注[有容云](#)官方微信

文字回播总结 Rancher 2016 年 1 月发布的 Rancher 1 月份 Online Meetup 视频。关于 Rancher Catalog。

(文末附有视频观看及下载地址)

Catalog 是 Rancher 最重要的应用功能。



1 . Docker/Rancher Compose

Docker/Rancher Compose 是 Rancher 的核心。它的主要功能如下:

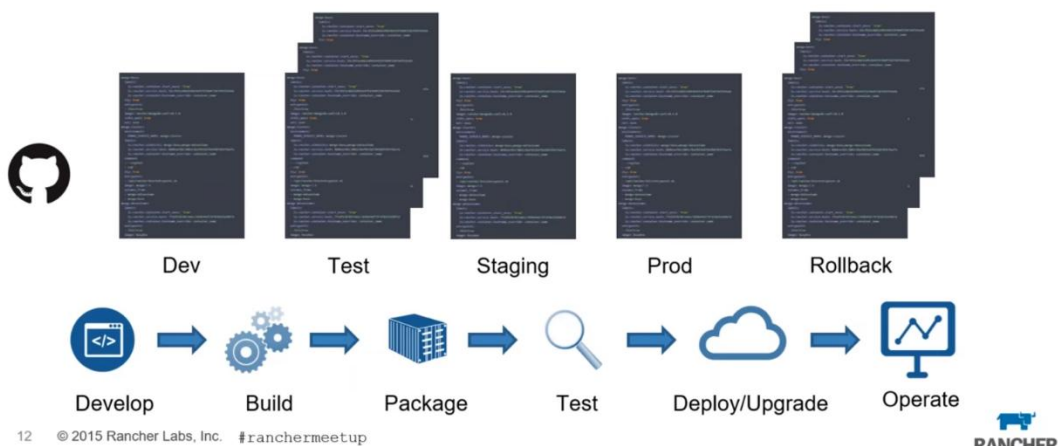
- 描述容器如何部署
- 启动 Stack
- 服务升级
- 定义服务发现的策略
- 定义容器调度规则
- 定义环境变量
- 定义负载均衡和健康检查

2.Catalog

当公司将 App 基于 Micro Service, 将产生各种各样的 Compose File。CICD 流水线上一系列步骤都需要各种 Compose File, 有些基于同样的版本, 但是有自己的细微变化, 有些需要回滚到上一个版本。Rancher 引入了 Catalog 这个概念就是要提供如下功能:

- 管理各种版本的 Compose File
- 让用户使用 UI 很容易来对现有的 Compose File 做细微修改, 配置和部署应用
- 在 Github 上有一些通用服务的模板
- 支持版本控制和升级
- 支持 Private Catalog

Compose files change throughout the lifecycle of a stack



3.Demo

当有一个新的版本的 application Catalog 定义发布以后,在 Stacks 页面会有通知,你可以单击按钮去升级。

一个很重要的 Catalog use case 就是公司集中管理应用 Catalog, 当有新的升级时, 所有的开发运维人员都能收到通知而去做相应的升级。

4.Demo Private Catalog

你可以在 Admin 页面加入 Private Git Catalog Repo，选择 Catalog 的时候可以选择从哪个 Catalog Repo 来部署。

Q: Private Catalog Repo 的用户认证怎么解决？

A: 给 Rancher Serve 加入 SSH, 可以考虑启动 Rancher Server 的时候 bind mount key 文件。(0.56 应该支持)

5.制作 Catalog.

制作 Catalog 从上到下的驱动过程是：Catalog Entry->Compose file->services->containers。

具体的流程是 start with Containers->Arrange into services->Express into compose->Parameterize->Create entry。

➤ **Start with Containers 的原则：**

尽量利用现有的 Image, 找到合适的工具，考虑配置，数据布局以及健康监测。

➤ **Arrange into Services 的原则：**

Services 存在不同的组件，让每个 Container 专注一件事，Container 之间共享数据或者网络来对外提供服务。一个比较典型的 Service 包含 1 个数据卷 Container, 1 个主服务进程 Container, 1 个配置 Container, 1 个网络 Agent Container。

➤ **Express into Compose 的原则：**

没有什么特别强调的，按照正常步骤进行。

➤ **Parameterize 的原则：**

最终用户需要修改微调的参数如 Config Values, Port 等。另外要考虑适当的 Default 值。

➤ **Create entry 的原则：**

按照正常步骤进行。记住写个 README!

Q&A

Q: Catalog 能不能加入 Scheduling Policy?

A: 现在还没有，对 Sysdig 有类似的功能，但是其他的没有。

Q:如果 Container 迁移了，Link 会不会自动迁移？

A: 取决于应用，如果采用的是 Rancher DNS 服务，那么 DNS 服务会跟踪 Container 的 IP 变化。或者是借助 Load Balance 来通过 DNS 刷新。如果是写死 IP 的应用，比如 Zookeeper，那么我们计划是加入 Label，那么 Container 能保持原来的 IP。

Q:How to update meta data to stack without a Git push?

A: 现在不行。（我的问题，Git push 能自动更新正在运行的 Stack 么？）

Q: Launch a Catalog Entry 后，再删除 Catalog Entry 会不会对运行中的 Stack 有影响？ **A:** 不会，Rancher Server 和 Catalog Server 是两个松耦合组件，一旦 Catalog Launch 了之后，Rancher Server 唯一记录的就是 Catalog ID，Rancher Server 就像对 Catalog 做了一个快照，快照做完后，原始的 Catalog Entry 变化后不会对现在运行的 Stack 有任何影响。

Q: Rancher Compose 不支持 Boolean True/False, 必须是 String "true" /" false" ？

A:是的，我们跟随 Docker Compose.

Q:用户能不能把 Catalog 里的 Stack 加入现有的 LB (Load Balance) ?

A: 目前 UI 不支持,但是我们有一个叫 Selectors 的命令行工具支持。有点类似 k8S 的 Selectors ,就是在定义 LB 的时候,加入一个 Selector (如果有 Label A 的服务自动加入 LB),在部署 Catalog 的时候,加入这个 Label A,那么服务自动加入 LB。以后我们还会改进 LB 的配置脚本,这样一个服务不仅能自动加入 LB,还能够按照需要更改或者加入 LB 的策略。

Q:怎么样 Trouble shooting Rancher?

A:现在最好的工具是 Process Log. 比如创建一个容器失败,你可以在 Process Log 里查找 Instance_Create, 点击进入某个容器创建的具体的步骤细节。Rancher 保存 Process Log 一天。Rancher 还在持续改进这个功能。

最后介绍了几个新的 Feature。Random port assignment for services. Port 是随机选取的,但是在整个 Cluster 都是唯一的,Service 从这个主机迁移到另外一个主机,Port 不变。这个和 Docker Random Port 不一样。

视频观看地址 : <http://www.tudou.com/programs/view/XmzavzMSZgc>

温馨提示 :

专业玩 Docker ,大道至简,趋势跟我走 !

加微信群方法 :

1.关注【有容云】公众号

2.留言“加群”

QQ 群号：454565480

