



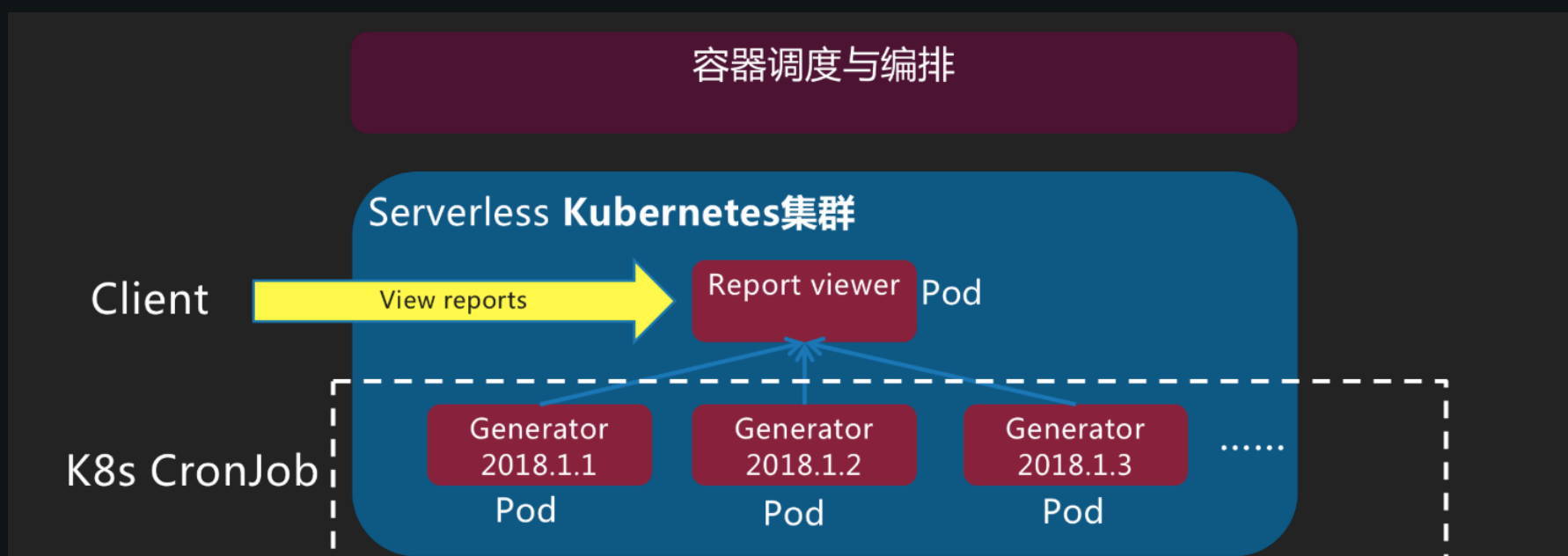
## (三) 通过Serverless Kubernetes - 灵活管理任务

2018-11-10

### 目标

使用Serverless Kubernetes轻松一键部署一个示例报表应用。

您将会通过此实践学习如何使用Serverless Kubernetes快速部署容器应用，并了解服务发现和访问暴露等基本功能，同时也能体验Serverless的强大弹性能力。



### 准备工作

- 安装和设置kubectl客户端，请参考不同的操作系统，如果已经安装请忽略：
  - macos

```
1 curl -LO https://kubectl.oss-cn-hangzhou.aliyuncs.com/macos/kubectl
2 chmod +x ./kubectl
3 sudo mv ./kubectl /usr/local/bin/kubectl
4 kubectl --help
```

- linux

```
1 curl -LO https://kubectl.oss-cn-hangzhou.aliyuncs.com/linux/kubectl
2 chmod +x ./kubectl
3 sudo mv ./kubectl /usr/local/bin/kubectl
4 kubectl --help
```

- windows

把<https://kubectl.oss-cn-hangzhou.aliyuncs.com/windows/kubectl.exe> 放到系统PATH路径下

```
1 kubectl --help
```

- 配置kubectl连接Kubernetes集群的配置，可参考文档[通过kubectl连接Kubernetes集群](#)
- 拷贝依赖的文件至本地

```
1 git clone https://github.com/bswang/serverless-k8s-examples
```

- 打开阿里云控制台， 开通private zone: <https://common-buy.aliyun.com/?commodityCode=pvtzpost#/open>

## 云产品开通页

### 云解析 PrivateZone (按量付费)

基本配置

服务

云解析 PrivateZone

计费说明

请查看 [《收费标准》](#)

购买量

购买数量

1

☒ 我已阅读并同意 [《云解析 PrivateZone \(按量付费\)服务协议》](#)

立即开通

- 尝试秒级创建Serverless Kubernetes集群，打开[容器服务控制台](#)，选择创建集群，选择serverless kubernetes集群，选择华东1

区域, 自动创建vpc, 开启PrivateZone

管理控制台

全球

搜索

消息99+

费用

工单

备案

企业

支持与服务

购物车

简体

容器服务 - Kubernetes

概览

集群

节点

存储卷

命名空间

授权管理

应用

部署

有状态副本集

任务

定时任务

容器组

欢迎您参加公测, 可享受免费创建集群。在正式收费之前, 容器服务会通过邮件等方式和您进行通知。

设置基本信息

创建结果

集群名称: testserverless

名称为1-63个字符, 可包含数字、汉字、英文字符, 或"-"

地域: 华东 1

华东 2

美国西部 1 (硅谷)

可用区: 华东 1 可用区 G

网络类型: 专有网络

专有网络: 自动创建

使用已有

自动创建VPC, 会在VPC中自动创建NAT网关以及配置SNAT规则, 参见详情

PrivateZone: ☒ 开启

基于DNS的服务发现机制, 可以通过域名直接访问服务; 需要开启Private Zone服务 (收费服务)

请确认您已开通 PrivateZone服务

服务协议: ☒ 无服务器 Kubernetes 服务协议

当前配置

地域: 华东 1

网络: 专有网络

创建集群

开通 云服务器、负载均衡 需要先进阶认证>>

大概等待几秒钟, 集群就会创建完成, 打开集群管理中, 拷贝kubeconfig到本地~/.kube/config中, 确认kubectl可以连接成功:

<

集群资源

基本信息

事件列表

API Server连接端点

ca405e613c1284214afe181ba95d33f4e.serverless-a.kubernetes.aliyuncs.com

集群资源

虚拟专有网络 VPC

vpc-bp1d3mvjjeeyalr7kv8iw

虚拟专有网络 VSwitch

vsw-bp149uyvut755vguyvanf

安全组

sg-bp13gye2rcpkco9qcui5

通过 kubectl 连接 Kubernetes 集群

1. 从 Kubernetes 版本页面 下载最新的 kubectl 客户端。

2. 安装和设置 kubectl 客户端。有关详细信息, 参见 安装和设置 kubectl

3. 配置集群凭据:

KubeConfig

您的集群没有暴露公网, 仅支持在VPC内部访问。

将以下内容复制到计算机 \$HOME/.kube/config

```
apiVersion: v1
clusters:
- cluster:
    server: https://ca405e613c1284214afe181ba95d33f4e.serverless-a.kubernetes.aliyuncs.com
    certificate-authority-data:
LS0tLS1CRUdJTiBDRVJUSUZJQ0FURSB0tLS0tCk1JSUMvekNDQW1pZ0F3SUJBZ01EQi9QV01BMEdDU3F1
WURWUVFJREFoYWVHVkthV0ZlWnpFUk1BOEdBMVVFQnd3SVNHRnVaMXBvYjNVeEVEQU9CZ05WQkFvTQp0
```

1 vim ~/.kube/config

2 kubectl get pod

# 体验Serverless Kubernetes集群

- 初步体验Serverless K8s集群

```
1 kubectl get pod
2 kubectl get node
```

- 秒级部署报表任务

```
1 cd serverless-k8s-examples/report-job
2 kubectl apply -f deploy.yaml
```

- 查看任务的部署模型和job调度的记录

```
1 cat deploy.yaml # 查看workshop标准的k8s部署文件
2 kubectl get deploy
3 kubectl get job
4 kubectl get pod
```

- 通过WebUI查看上报的报表

打开容器服务的控制台的服务页面  
找到report-view服务的访问端点查看cronjob上报的报表

容器服务 - Kubernetes

授权管理

应用

部署

有状态副本集

任务

定时任务

容器组

服务

路由

存储声明

服务列表

常见问题: 金丝雀发布

集群: test 命名空间: default

名称	类型	创建时间	集群IP	内部端点	外部端点	
report	ClusterIP	2018-11-06 15:41:49		report:80 TCP	-	详情   更新
report-view	LoadBalancer	2018-11-06 15:41:49		report-view:80 TCP report-view:31477 TCP	47.98.65.1:80	详情   更新

- 环境清理：删除Serverless Kubernetes集群

## About

## Recent Posts

[Kubernetes动手实践沙龙](#)

[（一）Kubernetes弹性扩缩容实践](#)

[（二）基于Kubernetes的三种发布策略 -](#)

[（三）通过Serverless Kubernte](#)

