

# 换个角度看云“原生”安全

-UCloud 宗泽-



# 个人简介

一个搞了20年信息/网络安全的男人

各方面都略懂一点

腾讯 10年， UCloud 6年



我是做安全的  
行行好吧

1. 地下黑客世界

2. 云原生安全?

3. 业务需要的原生安全

4. UCloud云原生安全实践



鹰眼

(2008)

Eagle Eye

370万+

每年修复超过  
370万漏洞

7万+

累计监测发现  
7万+木马

2万+

全年防御超过  
2万+次DDoS攻击

68亿次

每年防御超过  
68亿次WEB攻击

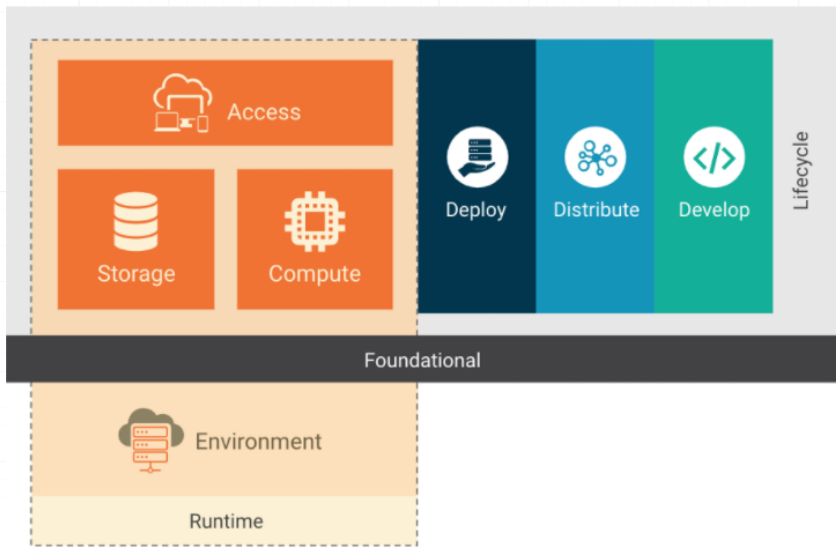
16亿条

审计操作命令  
16亿条

10万+

为超过10万家企业  
提供安全服务

大家都在说的云原生安全，到底是什么？

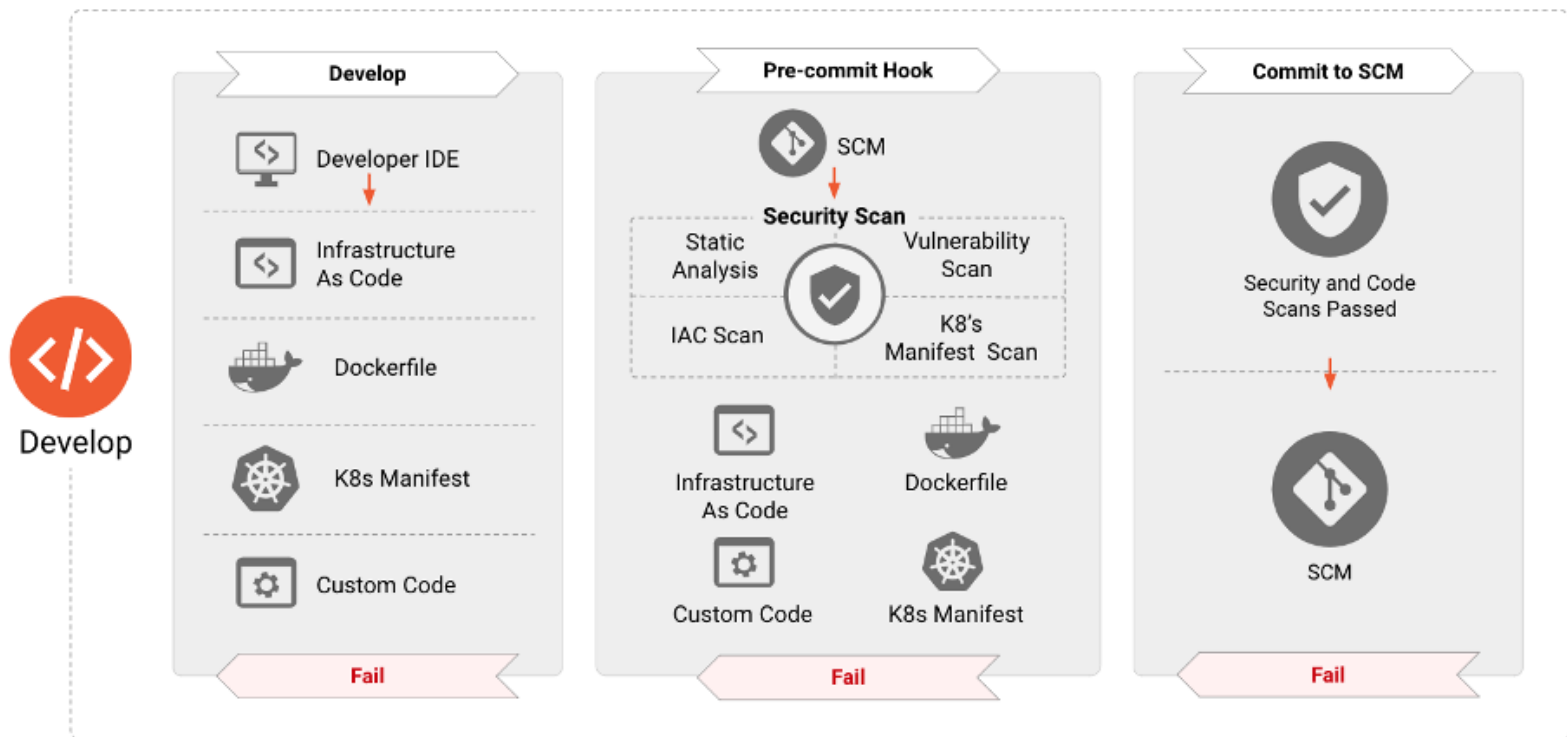


CNCF关于云原生安全的定义

开发-分发-部署-运行时

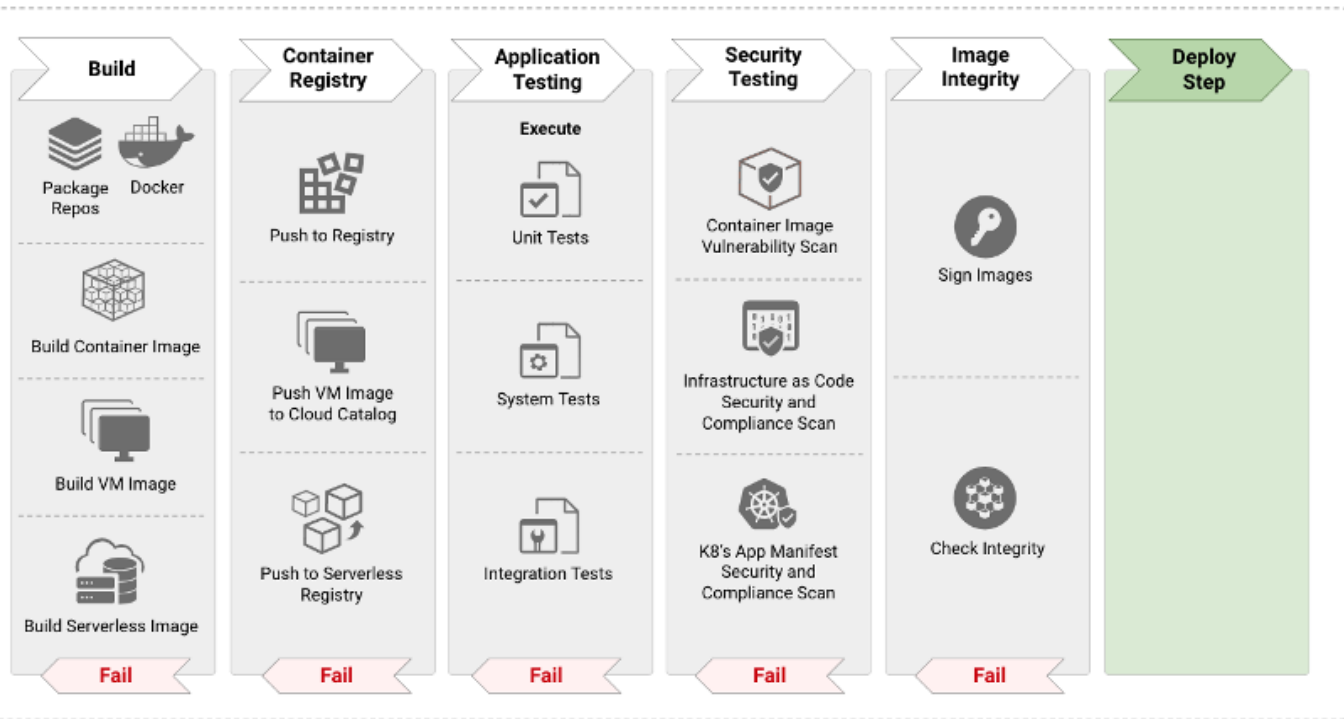


# 云原生生命周期-开发安全





# 云原生生命周期-分发安全



## 云原生生命周期-部署安全



Deploy

### Pre Flight Checks



Validate Image Integrity and Signature



Apply Image Runtime Policies



Apply Runtime Container Policies

### Runtime Policies



Apply Runtime Security Controls

- Standards based: NIST\*, CIS\*



Host Security

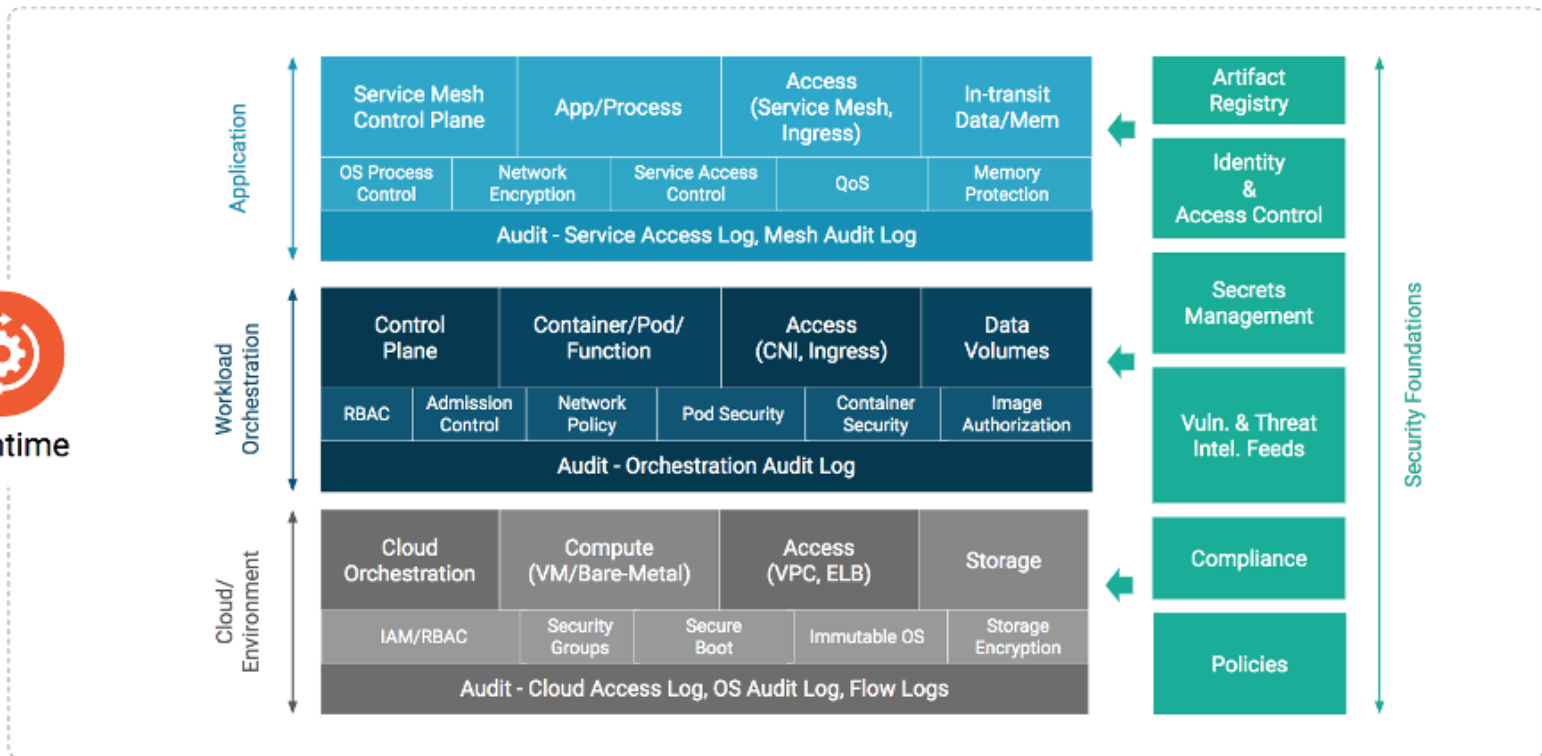
- Vulnerabilities
- Compliance Controls
- Micro-segmentation

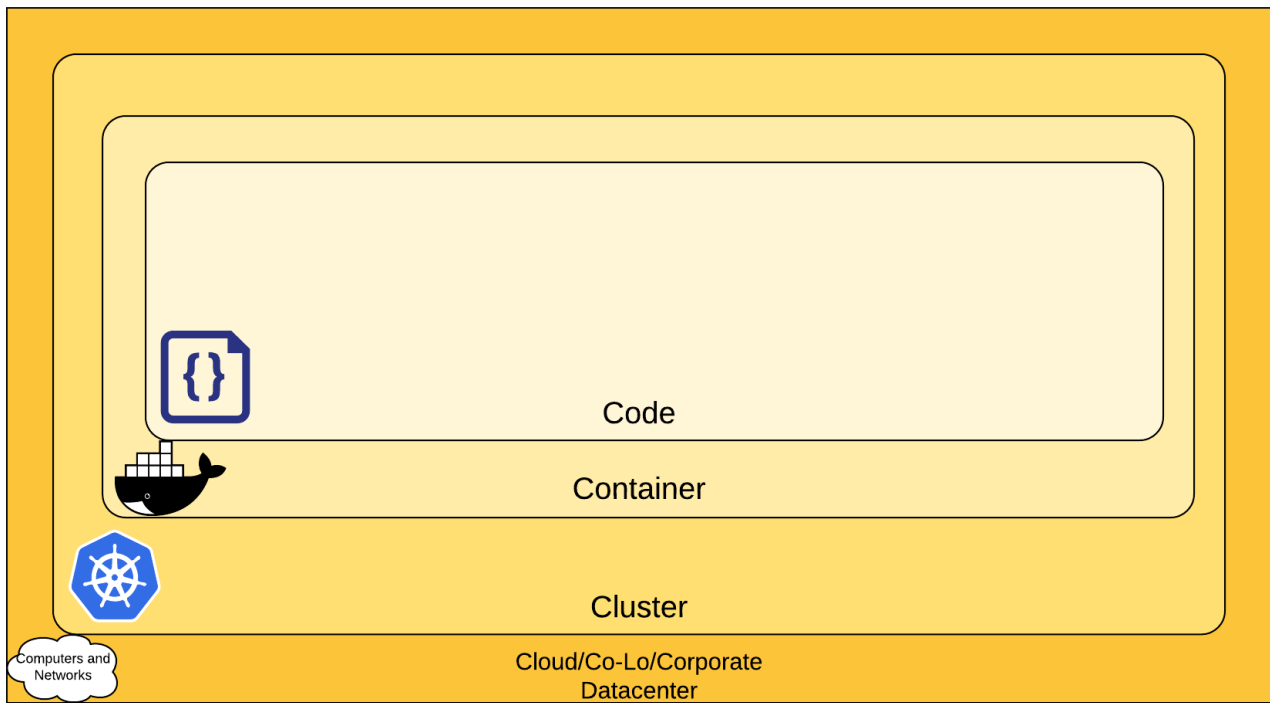


Container Security

1. Pod Security Policies
2. Network Policy
3. File Integrity
4. Process Integrity
5. Syscalls

# 云原生生命周期-运行时安全



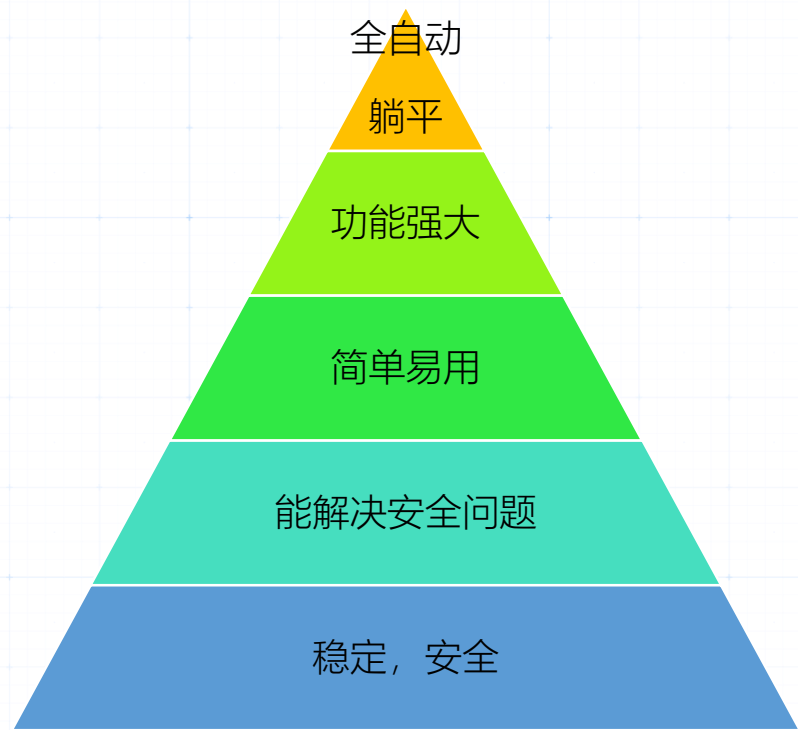


## Kubernetes关于云原生安全的4个C

业务需要什么样的云（原生）安全？



马斯洛《动机与人格》的需求层次



## 云“原生”安全的特点

- 云自带安全能力

云平台与生俱来的安全特性

- 云基础架构融合

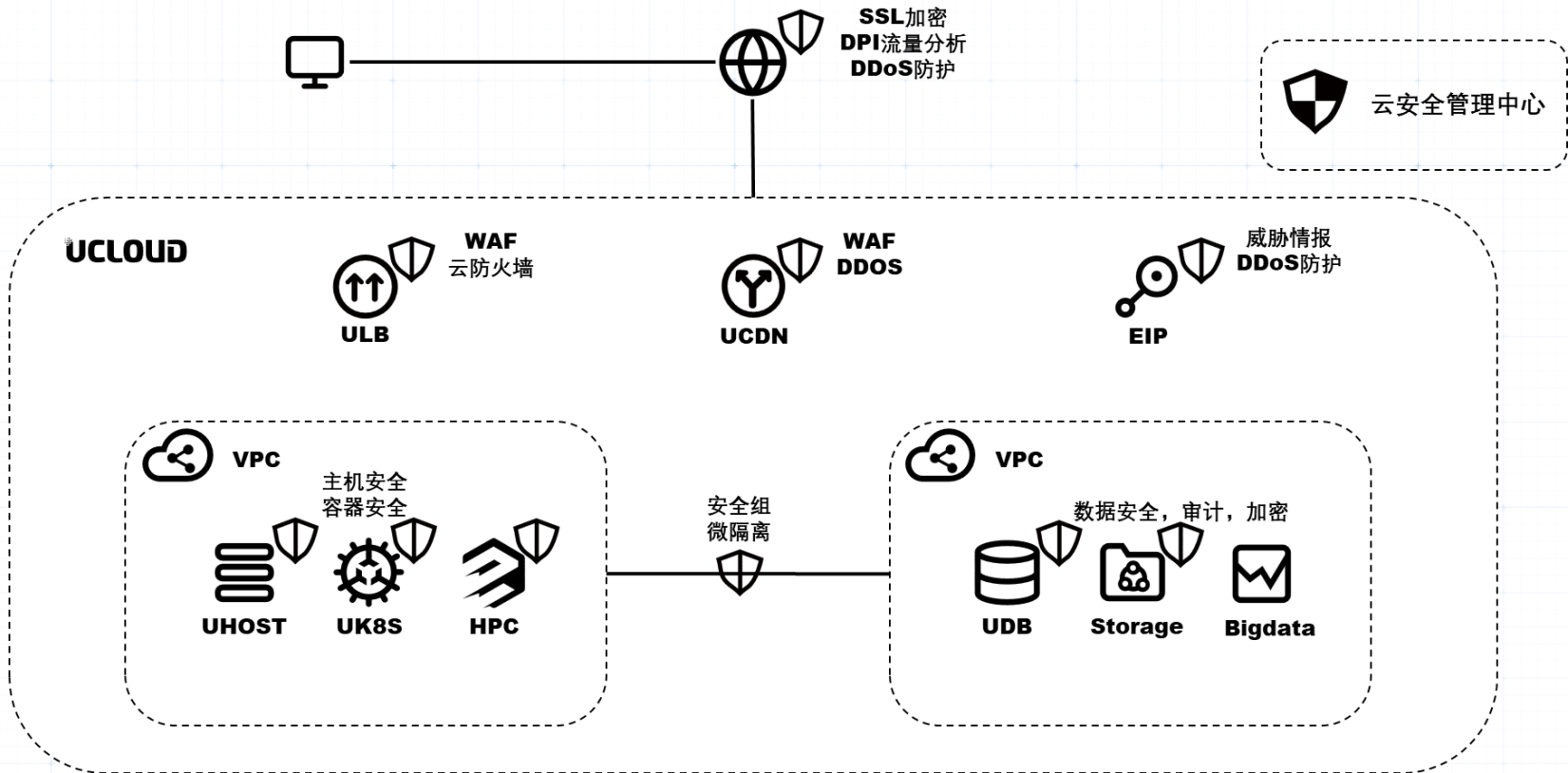
安全能力与云基础设施融合，无需额外的部署和业务调整

- 自动化

安全风险和事件的自动化发现处置

- 智能化

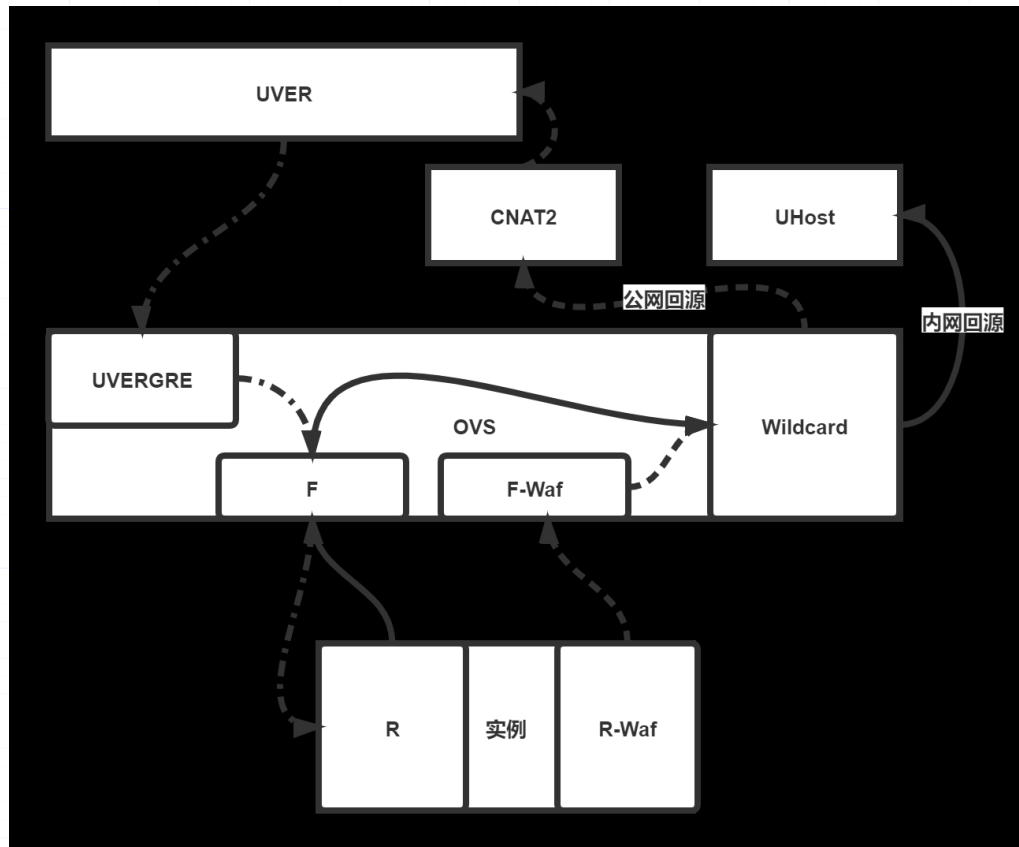
数据驱动的智能安全





## WAF与负载均衡融合

将web应用防火墙功能内置于云负载均衡产品中



## 云WAF

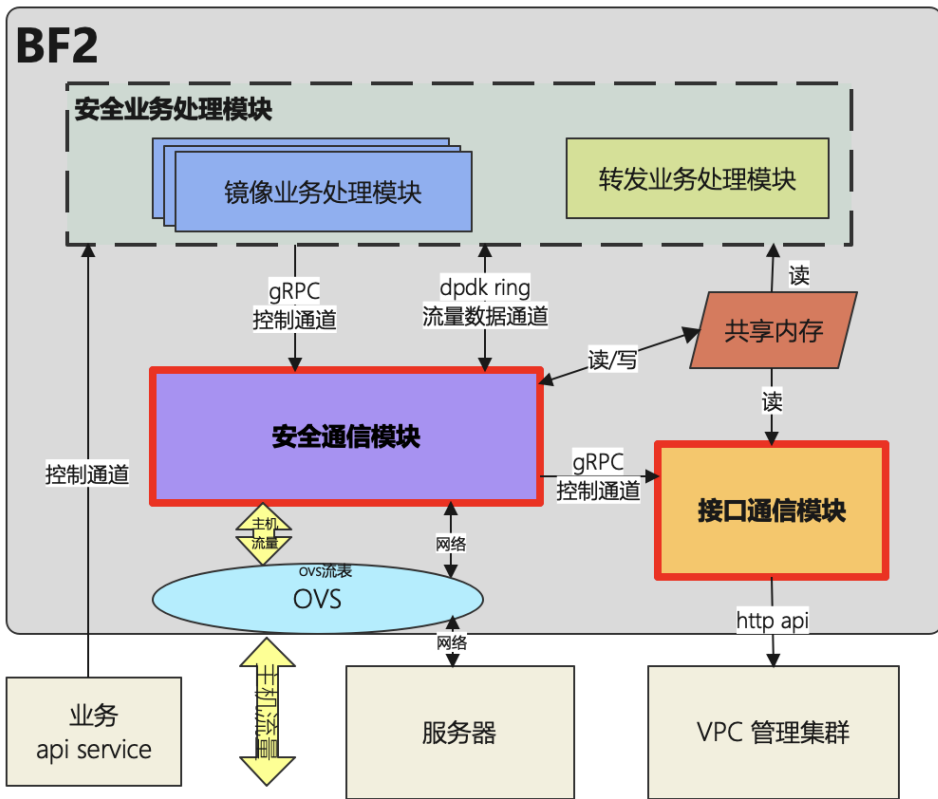
- 购买
- 配置转发规则
- 修改DNS域名解析
- 使用

## 云原生WAF

- 点击按钮，购买
- 使用

## 安全能力与云主机融合

- 设备自动发现，网内资产测绘
- 硬件级安全准入，非法设备无法接入网络
- 南北向防火墙，访问控制
- 小流量ddos防护
- 主机web应用防火墙
- 服务器级流量可视化，流量内容审计
- 东西向流量微隔离，进程级访问控制，防木马扩散
- 零信任安全，客户端身份管理，只允许特定客户端与服务器进行通讯
- 服务器间数据通讯自动加密



## 特点

- Agentless, 不占用云主机资源
- 云主机安全功能一键按需开启
- 独立系统, 与主机环境隔离

## 总结

云原生+安全?

OR

云+原生安全?

利用云的特点与优势，为用户提供稳定，方便，高效的云安全服务，才是用户需要的云“原生”安全

THANKS!