

### 企业云解决方案打通传统企业数字化转型的任督二脉

王凯

UCloud 企业事业部解决方案咨询总监

黄金法

UMCloud 解决方案总监



### 企业级产品及服务

帮助客户解决上云困惑, 提供实施落地服务,满足 云产品特殊功能需求。

### 企业级产品

数据连续保护 企业级专有防火墙 跨域通道及多活网络 混合云解决方案

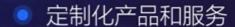
### 咨询服务

系统及资源梳理 业务影响分析 风险评估 系统上云规划

### 交付实施服务

系统检查测试 迁移工具开发 系统迁移实施 演练及运维保障





满足行业监管要求



## TIC Think 数据连续性需求及企业级产品

### 数据连续性面临的挑战

- 软件bug造成的逻辑故障
- 应用升级造成数据不一致
- 人为误操作造成数据丢失
- .....

### 产品功能:

采用实时快照技术记录数据的每一次修改,客户可根据需求将数据恢复到任一时间点。

### 技术亮点:

快照过程对主机性能不造成任何影响; 快照数据采用多副本保护, 安全可靠。

### 业务RPO恢复时间

100GB数据5分钟 200GB数据10分钟 500GB数据15分钟 1TB数据20分钟

### 业务RPO恢复时点

24小时内任意1秒 48小时内任意1小时 7天内任意1天



## Think In S统上云规划痛点及咨询服务



- 系统异构,资源繁多,该如何下手?
- 哪些系统适合上云?
- 上云是否安全,监管是否合规?



### 系统梳理 监管对标

对标行业监管,参考同业成功经验。 梳理客户系统现状,进行差异评估,发现现存问题。

### 业务影响分析及风险评估

开展业务影响分析,找到系统和业务关联关系; 开展风险评估, 对系统分级。

### 上云计划及演进方向

根据分析结果,制定系统上云计划。 结合云计算发展趋势,为客户制定长期演进计划。

客户收益: 路线清晰, 监管合规, 安全可控



## Think In S统上云实施难点及迁移服务



传统架构和云之间 使用哪种工具迁移



### 安全保障

如何控制实施过 程中各种风险

如何高效管理项目 按时高质量交付





某券商客户全业务混合云案例分享



### 某券商客户原有架构













## 



分散化 烟囱式

原有架构



- 无法支持前端高频交易
- 无法满足业务快速上线
- 灾备中心利用率很低
- 系统和技术演进能力差

### IT系统改造

弹性化

服务化

智能化

规模化

资源池化



云计算架构

\*\*\*

- 9 弹性扩展无上限
- 按需部署,分钟级交付
- 跨数据中心网络架构
- 公有云技术持续迭代

模块化 分布式



短期建设

规划实施

前端上云

.....

中期改造

优化网络

异地双中心

长期演进

深化改造

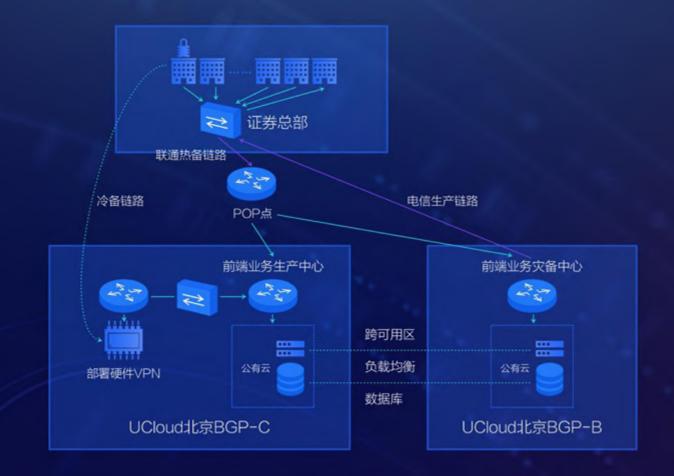
监管合规



### 改造思路

前端接入层充分利用UCloud云 产品弹性优势和相关产品特性。

- 跨数据中心负载均衡(ULB)
- 跨数据中心数据库(UDB)
- 主机自动伸缩(UAS)
- 开启连续数据保护功能(UDataArk)



#### 挑战

- 异构网络管理复杂
- 平台接入能力有限



短期建设

规划实施

前端上云

中期改造

优化网络

异地双中心

长期演进

深化改造

监管合规

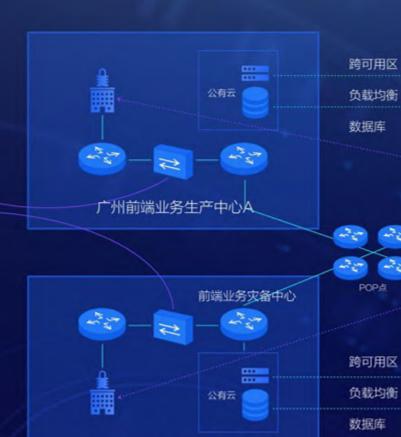


### 改造思路

使用UCloud内网优势, 实现三地三中心架构。

- 跨域通道 (UDPN)
- 分布式数据库(UDDB)
- 云安全 (UADS,UWAF)





北京前端业务生产中心A



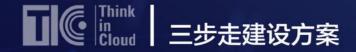
公有云

N.S.



#### 挑战

- ◎ 私有数据中心急需改造
- ◎ 应对等保,监管合规



短期建设

中期改造

规划实施

优化网络

前端上云

异地双中心

长期演进

深化改造

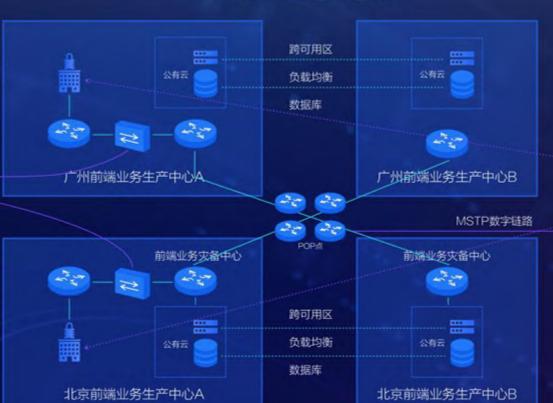
监管合规



### 长期演进 — UCloud+UMcloud 一站式混合云解决方案

## UCLOUD











## TIC Think Report Repor

### 私有云

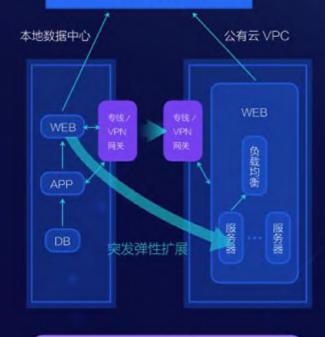
- 安全性高、数据保密
- 定制优化、自主可控
- 行业监管、行业合规
- 设备利旧、自有数据中心和资产
- 传统应用支持、响应时间敏感应用支持

### 公有云

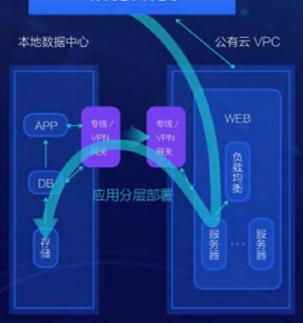
- 自服务,即付即用,按使用付费
- 服务标准化、高可用
- 弹性扩展、大规模计算
- 无需考虑资产、全球布局
- 共享经济、运维成本低



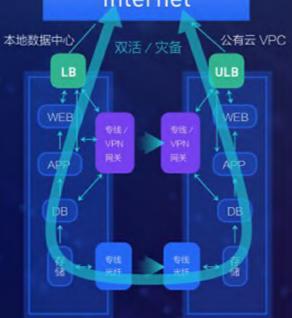
### Internet



### Internet

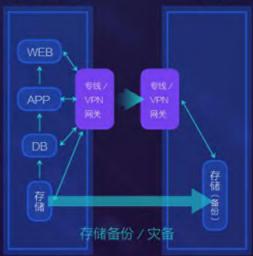


### Internet



### 本地数据中心

公有云



资源弹性扩展

应用分层部署

应用双活/灾备

存储备份/灾备





### 开放中立、唯一异构的企业混合云整体解决方案

### 企业最终用户 (租户用户和云管理员) 云管理平台CMP (门户、自服务、编排、资源审批、报表、计费等)

虚拟化(计算VM、网络SDN、存储SDS)&裸机资源 (计算虚拟化: KVM、VMware、Xen、Hyper-V)

物理资源(计算、网络、存储)

#### 云管平台运营经验

UCloud的积累:目前服务5万多家企业级客户。间接服务用户数量超过10亿;

UCloud的成就: 国内最大的独立公有云服务商, 2015年度中国公有云基础设施即服务(laaS)评估报告中, UCloud荣列行业前三;

#### 云管平台开发经验

公有云的积累: 从2012年开始自主开发了公共云平台,2016年推出私有云管理平台; 私有云的成就: 2016年以来开发了企业级、运营就绪的私有云、行业云和混合云管理平台;

#### 云管平台稳定性强

公有云的积累: 2012以来成功运营了UCLoud公有云平台服务:

私有云的成就: 基于全球最稳定可靠的OpenStack云平台发行版, 2016 年以来迅速打开了企业大客户市场;

#### 云平台落地能力强

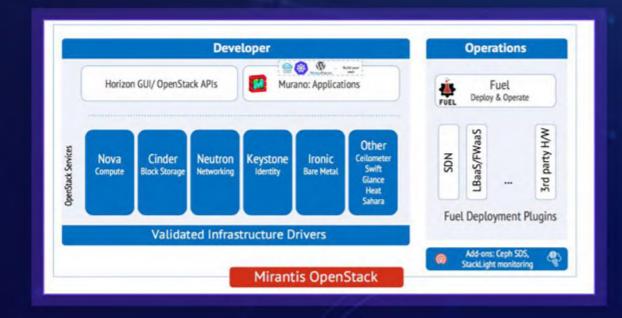
全球最广泛的生态圈:与硬件,IDC,云计算及大数据行业龙头厂商建立了合作; 全球最强的私有云平台技术团队和用户案例;

#### 强大的开发团队

公有云、私有云开发运营背景,团队兼具技术、销售、运营基因,更了解用户需求; 企业服务团队背景,有大企业、政府、IDC运营商、行业客户、云服务客户来源;



## 



- 源于OpenStack社区贡献第一的Mirantis
- 100%开源,开放无锁定,OpenStack最好企业商用发行版
- 自动化部署、管理、监控工具Fuel,连同部署插件扩展更多高级功能
- 丰富的API接口供开发者使用,方便二次开发与功能扩展,完成与现有业务平台的集成
- Mirantis领导开发Murano云应用商店引擎,提供完美的云应用商店解决方案
- Ceph软件定义存储提供块存储和对象存储
- 高性能监控告警和日志分析StackLight,实现了大规模云平台的监控运维



## 

部署任何应用平台











开发者可以灵活一键部署最 喜欢用的工具/软件环境













IT/Ops 可以按需扩 充所需要的基础设施







## Think | 私有云分布式统一存储(UDS)



### 通用可靠

- 无厂商锁定,基于开源CEPH,使用X86通用服务器,无需专业的存储产品和存储网络设备
- 服务可用性99.9%,数据可靠性99.9999999%,无单点故障,支持水平扩展
- 支持业界标准对象存储接口,无缝与云计算/大数据集成,技术开放,生态圈完善,解决方案丰富
- 支持系统和存储资源监控及告警功能,易管理和运营

### 敏捷SDS

- 强大的线性扩展能力、高性能、存储虚拟化
- 快照、克隆等技术(Snapshot、Clone)
- 自动精简配置(Thin Provision)
- 数据分布可配置(CRUSH算法)
- 支持亿级别对象存储,单个对象最大50TB

### 数据安全

- 多副本技术,落盘写确认机制
- 机架感知技术,数据自动恢复
- 可跨数据中心容灾备份,数据也可以备份到公有云上



## 

使用场景	使用说明
OpenStack云平台	<ul> <li>可以作为OpenStack的分布式块存储服务,给Nova、Cinder、Glance 提供存储后端。具有克隆和快照功能。</li> <li>支持OpenStack存储热迁移功能,虚拟机和云硬盘可以在线热迁移,保证业务不中断,高效进行资源调度。</li> <li>OpenStack虚拟机和云硬盘的异地增量备份</li> </ul>
大规模对象存储	<ul> <li>提供标准S3和Swift对象存储接口,晚上。</li> <li>可作为通用云存储服务,随时随地存储和访问数据</li> <li>备份,支持主流备份软件,比如NBU、Commvault、Veeam、TSM等。可以用于备份虚拟机、操作系统、文件系统、数据库等。</li> <li>影像图片存储</li> <li>视频存储</li> <li>网盘和文件共享存储</li> <li>多数据中心部署,支持异地容灾备份</li> <li>数据可以备份到UCloud、AWS等公有云上</li> </ul>
容器	● 为容器提供持久化存储,包括Docker、Kubernetes等。



# THANKS!