



《特殊时期：企业IT的主动运营之道》

方胜山 技术服务经理

UCLLOUD 优刻得

▶ 共抗疫情，守望相助

冠状病毒疫情牵动全国，影响到每个家庭。UCloud作为一家云计算企业，我们希望能在这个特殊的时刻，用我们的技术和资源，同大家一起，携手为抗击疫情贡献一些力量。

我们关注到很多伙伴企业以各种形式在帮助灾区，我们特此声明：

凡是与灾区疫情相关的紧急救助项目，不论是否是我们现有用户，只要有需求，我们将提供免费的云计算资源与技术支持，包括且不限于：云主机、带宽、CDN、RTC、存储等，以及远程IT方案咨询与服务支持。

这些紧急救助项目，包括且不限于：政务信息的及时同步，医疗信息同步、免费教育资源提供，在线医疗、物流、援助信息撮合、寻人系统等企业级用户，我们不仅将提供免费云计算资源，也会提供技术方案的支持帮助。

除此之外，UCloud也通过各种途径，在全球多个地方收集医疗物资，发送武汉和湖北其他地区。我们向坚强奉献的广大医护工作者致敬，向奋战在疫情一线的各行业工作人员致敬！相信在全国人民的守望相助下，这场抗击疫情攻坚战一定能够取得胜利！

服务热线：400-0188-113转2

UCloud技术支持团队，7x24小时随时提供云服务支持





传统/上云运维痛点



主动运营思维



健康巡检清单拆解



主动运营最佳实践

传统/上云运维痛点



业务不间断

- 7*24H值守
- 90S快速响应
- 持续增长的业务



故障痛点

- 故障业务影响不可控
- 故障处理相对被动
- IT架构持续迭代优化



云需求

- 传统IT上云趋势
- 云上事件管控
- 云产品使用及最佳实践



拒绝黑盒

- 现有IT基础架构和云架构融合
- 甲乙双方不是黑盒，互知互助
- 多样化需求，安全稳定，用户体验的保障



IT运维能力

- 长期项目如何节约运维成本
- 短期项目，突发增长的纠结
- 如何快速跟上业务发展的节奏或赶超



合作共赢

- 开放平台能力，业务互补
- 专注自身业务，增加利润空间
- 一站式提供更多服务，合作共赢



| 传统/上云运维痛点



| 主动运营思维



| 健康巡检清单拆解



| 主动运营最佳实践

主动运营思维

本质 一切从客户出发，主动预警、及时优化，快速响应、极速定制需求，提供差异化更贴合客户的服务感受

- **先于客户，主动运营**

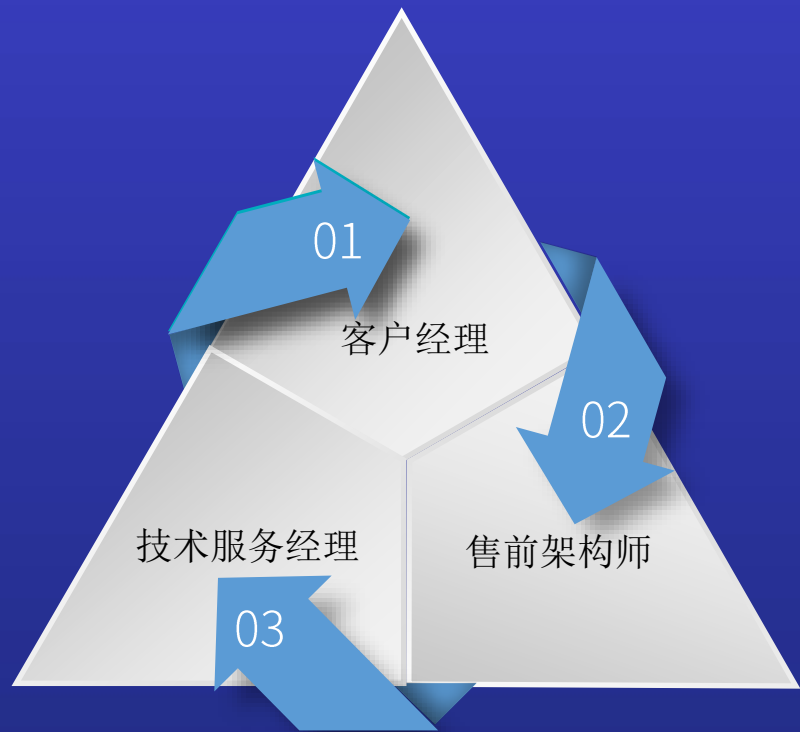
客户维度，主动服务，事前预警、规避；

- **客户为先，极致服务**

定期拜访、监报告警、业务问题、容量规划、快速交付、活动保障、自动化运维，无所不极致.....

- **与客户共成长**

服务助力业务突破， 客户的需求就是下一个产品。



铁三角客户服务模式

4S服务标准



服务优化

- 服务体检优化
- CRE流程优化
- 故障跟进



Survey



架构顾问

- 架构梳理
- 容灾方案
- 风险规避



Service



项目保障

- 活动保障
- 助力上新
- 服务支撑



Sparepart



运维服务

- 代维服务
- 云前咨询
- 云中部署
- 云后运维



Sale

主动运营服务元件



故障跟踪



容量管理



驻场服务



架构梳理



代运维



健康管理



业务护航



性能监控



运营报告



咨询顾问



02、诊断评估

一问：生命周期？

可用容灾

- 业务模块是否高可用？
- IT架构是否同城容灾？

二问：行业属性？

安全覆盖

- 有没有端到端的安全覆盖？

三问：自建与否？

隔离拆分

- 业务之间是否做了隔离？
- 调用存储是否做了拆分？

四问：技术选型？

弹性性能

- 业务集群性能是否存在瓶颈？
- 架构是否支持弹性伸缩？

五问：企业文化？

监控完善

- 资源业务层面监控是否全部覆盖？
- 监控指标设置是否合理？

监控完善

核心业务EIP是否部署了网络质量监测？

ULB产品就带宽/连接数等是否设置了UMon告警？告警值是否合理？

客户API日报/月报显示API成功率是否有异常波动？

Redis是否设置了UMon告警？

是否通过UMon设置了UDB产品告警？

Redis是否存在凌晨时段的IO波动问题？

Redis是否存在慢查询？

UDB的搜索引擎是否采用了非InnoDB引擎？

UDB是否存在从库频繁延迟的情况？

UDB的磁盘使用率是否超限，存在空间不足风险？

UDB实例是否存在使用CPU核数经常维持在比较高水平？

UDB是否针对表进行了索引设置？

UMA Agent是否已经安装？

物理云主机的RAID固件版本是否过低？

可用容灾

EIP网络是否存在安全引起封堵IP?

EIP是否存在突发流量占满带宽，导致访问超时问题?

ULB产品是否受到外网波动导致无法访问?

相同业务ULB实例是否落点在同一个ULB集群中?

核心业务出口是否绑定多EIP容灾?

用户端VPN线路是否设计为双线路容灾?

是否存在大网抖动，导致公有云/UCloud托管区之间调用延迟不稳定?

UDB产品使用使用为高可用版本?

UHost是否考虑了高可用架构及解决方案?

RAID卡的软件版本过低引起已知风险?

主机所在宿主机是否发生宕机问题?

弹性性能

带宽是否能满足客户业务峰值的需要？

ULB产品所在集群是否存在性能瓶颈？

ULB实例是否超出性能瓶颈？

ULB单个实例带宽是否超过4G？

NAT网关现有性能是否接近性能瓶颈？

Redis的QPS是否存在性能瓶颈问题？

Redis是否采用短链接使用方式？

用户业务架构是否存在跨公有云物理云形式，各自网关是否存在网络性能瓶颈？

隔离拆分

UDB业务场景中是否存在批量任务和长任务

UDB业务场景是否开启了读写分离功能？

UDB是否要求性能独享独占场景？

Redis是否存在多应用复用单实例场景？

用户业务是否属于IO密集型业务？

同客户的物理云主机是否存在部署在不同set下（跨VPCGW通讯）

是否存在核心的或同业务的云主机位于同一台宿主机的情况？

托管机柜放置服务器数量过多，导致机柜电量过载？

安全覆盖

用户所在机房其他用户IP被DDoS是否影响用户业务？

登录密码是否过于简单？

主机资源是否采用了镜像快照功能？

主机资源是否开启了数据方舟功能？

业务是否采用了HTTPS访问方式，部署SSL加密？

云产品关联FW是否合理设置？

是否使用了入口审计产品？

是否使用了主机安全防护产品？

是否经常遭受DDoS攻击？

登录密码是否集中管控，或者所有资源都是一套密码？

托管类客户是否采用了入口的IPS等安全设备

用户在线使用UDB数据库是否存在版本过低问题？

CDN是否存在单位时间频繁访问等场景（类似cc）？



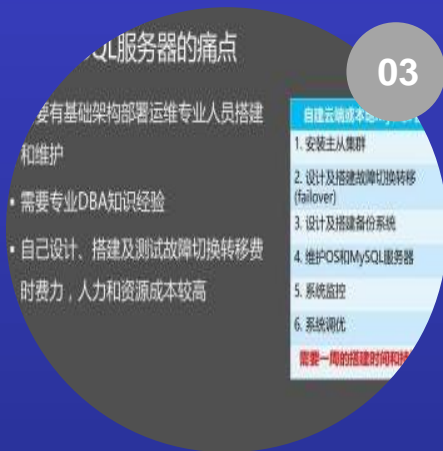
服务月报拜访

每月15日输出运营月报之后，针对识别到的运营风险问题，主动预约客户时间，进行服务月报例行拜访。



专项技术板块交流

针对识别到的未建设到位的系统板块，组织针对性的专题技术交流，引导用户重视到系统可能存在的风险问题。



行业最佳实践互享

通过分享同行业之间的最佳实践做法，引导用户意识到目前系统架构存在的短板问题，引起重视并整改。



- 监测用户业务指标处于正常状态；
- 定期对用户业务进行健康复查活动。



- 定期举行专题技术交流分享会；
- 分享行业IT架构最佳实践和成功案例；
- 引导用户建立良好的运维习惯。



| 传统/上云运维痛点



| 主动运营思维



| 健康巡检清单拆解



| 主动运营最佳实践

巡检模块	巡检项	验证结果	巡检结果	巡检建议
可用容灾	主机所在宿主机器是否存在宕机的风险?	是	存在风险	宿主机器硬件故障无可避免，为规避此类故障风险，建议宿主机器 1、通过业务高可用集群规避单点宕机风险； 2、合理使用SSD-UDisk架构，规避长时间宕机时间。
	UHost部署业务是否考虑了高可用架构及解决方案?	否	存在风险	推荐UCloud玄武高可用方案部署，规避单点风险。
	是否考虑机房级别严重故障下的容灾建设?	是	存在风险	建议采用双IDC或者采用云上弹性资源/托管资源进行机房级别容灾建设。

巡检模块	巡检项	验证结果	巡检结果	巡检建议
弹性性能	带宽是否能满足客户业务峰值的需要?	否	存在风险	1、对网络带宽进行周期性巡检，掌握波动规律； 2、推荐调用API接口对EIP带宽动态调整设置。
	是否采用CDN等加速缓存产品加速系统访问速度?	否	存在风险	建议采用CDN来减少网站的负载，图片、JS、CSS等一般都是静态的，可以提升访问体验。
	是否已经建立IT资源的弹性伸缩策略?	否	存在风险	典型行业如电商，物流，游戏等建议考虑采用云上资源支撑业务的弹性伸缩需求。
监控完善	UMA Agent是否已经安装?	否	存在风险	UMA可以设置有针对性监控指标，对于及时发现问题有很大的帮助。尤其对于物理云主机的磁。
	是否已建立针对基础资源/系统指标/业务指标等不同层级的监控告警系统?	否	存在风险	监控系统是主动运营中很重要的一环，可以提前感知到业务系统和基础资源的异常趋势，及时做出处理。强烈建议尽快建立监控告警系统。如第三方解决方案Open-Falcon/Zabbix等或者自研监控告警系统。

巡检模块	巡检项	验证结果	巡检结果	巡检建议
隔离拆分	CDN加速网站是否做到动静拆分，多域名隔离接入？	否	存在风险	建议对经过CDN的静态加速内容采用单独域名隔离接入。
	是否拥有产品灰度测试区，还是发布也在线上环境进行？	否	存在风险	强烈建议互联网产品或者迭代极快环境的产品，建立自己的灰度测试环境，和线上系统完成隔离拆分。
安全覆盖	用户所用架构中登录密码是否符合安全规范，密码强度高？	否	存在风险	推荐密码加固，采用数字+字母+特殊符号方式设置；内部管控推荐使用跳板机+密钥登录。
	用户所用架构中主机资源是否采用了镜像快照功能？	否	存在风险	推荐定期对操作系统等数据做镜像制作备份操作，快速回滚。
	核心业务系统是否有制定完善的定期备份，回滚应急策略？	否	存在风险	1、云上用户推荐采用数据方舟产品进行数据备份； 2、其他场景建议尽快对业务重要性分级，核心业务强烈建议制定定期备份策略；

版本

旗舰/标准

巡检项

116项

识别风险

500+

覆盖客户

全面覆盖
按需定制



| 传统/上云运维痛点



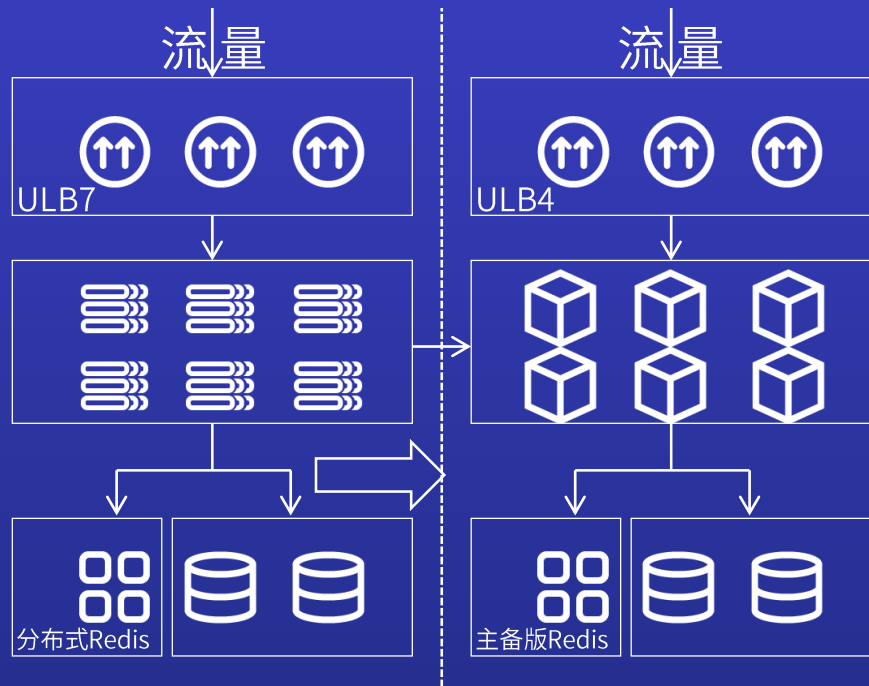
| 主动运营思维



| 健康巡检清单拆解



| 主动运营最佳实践



运营元件

架构梳理

性能监控

运营报告

采集建档/评估诊断

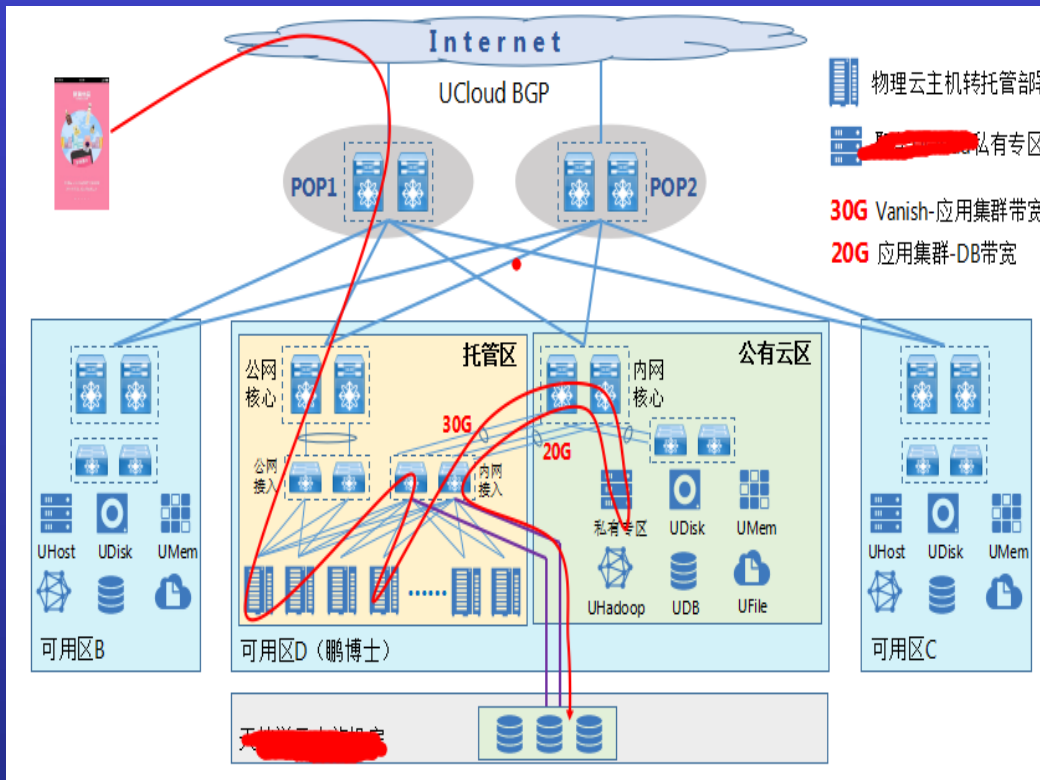
- ULB性能不足
尤其是在大流量活动场景，需要多台独享实例来满足活动流量需求，费时费力。
- 资源争抢严重
共享型云主机在活动场景时受其他主机影响较严重，经常需要已迁移云主机的方式来解决。
- Redis性能瓶颈
分布式Redis，对于短连接存在性能瓶颈，活动场景有风险。

干预方案

- 改用ULB4报文转发模式，ULB4转发性能更强，管理的ULB实例也大大降低。
- 采用私有专区来满足性能需求，同时增加隔离保护。
- 采用多业务分散到多个主备版Redis，主备版Redis处理延时更低，多个Redis实例同时也分散了整个系统压力，分散了风险。

运营收益

- 实现产品最佳实践；
- 通过架构优化规避性能风险；
- 支撑DAU快速增长，客户实现从初创公司练级至行业标杆。



采集建档/评估诊断

- 极端大并发流量访问，超出现有资源承载量，引发业务调用超时；
- 现有业务架构耦合度较高，引发连带效应；

干预方案

- 性能压测及业务链路模拟压测，寻找性能瓶颈点针对性加固；
- 独享ULB负载资源集群；数据存储层Cache缓存及分库分表，业务拆分优化；
- 关键业务模块拆分，分散性能及单点故障，启用泳道隔离故障方案；
- 专项团队项目式服务，7*24响应+专家量身定制化咨询服务；
- 护航事后复盘及总结报告交付物生成；

运营收益

- 整个红包活动顺利完成，保持每天至少10%的用户量增长，保障了APP日活巨幅增速下的稳定运行；
- 实现了APP日活增量提升将近7倍，效果大大超出运营推广目标。

运营元件

架构梳理

咨询顾问

业务护航

驻场服务

免费的云计算资源和技术服务支持

♥ 政务信息的及时同步医疗信息同步；

♥ 免费教育资源提供；

♥ 在线医疗、物流、援助信息撮合、寻人系统等企业级用户。

免费的云计算资源和技术服务支持

♥ 为无糖信息的“新型冠状感染性肺炎确诊患者相同行程查询系统”提供免费资源支持；

♥ UCloud志愿者开发团队研发浙江某地区口罩预约系统，助力防疫；

♥ 与多家教育机构紧密合作，力保全国师生“停课不停学”；

♥ 为北京大学可视化与可视分析实验室“新兴冠状病毒感染肺炎疫情”的可视分析系统研发工作提供援助等，以科技之力，为全民战“疫”提供保障。

企业服务SaaS领域战疫扶持计划

♥ 面向SaaS产业联盟企业，UCloud提供免费2个月包括云主机，数据库，存储，CDN，安全，人工智能算力在内的基础云资源；

♥ 加入UCloud“+U计划”共享UCloud销售渠道资源；

♥ 联合品牌&营销推广支持（UCloud免费扶持伙伴引流）

♥ 官方网站，官方微信等推广落地页LOGO露出；

♥ UCloud启云学院培训课程免费开放。

UCLLOUD 优刻得



THANKS