



2014中国数据库技术大会

DATABASE TECHNOLOGY CONFERENCE CHINA 2014



大数据技术探索和价值发现

NoSQL技术在腾讯云上的应用

腾讯海量服务的幕后英雄-CKV平台

By fridozhang(张礼方)

微信:frido123

QQ:372895101



CKV简介

- 8000+服务器、3000+业务
- 腾讯内部运营规模最大，业务数量最多的结构化数据存储平台。
- QQ/微信/Qzone/微博/朋友等平台上大量业务使用。
- 腾讯游戏/第三方游戏/QT语音等。
- 电商、支付、搜索、安全等领域也有触达。

她是腾讯众多业务的幕后英雄！

CKV简介

CKV (Cloud Key Value)

- 模型：关系型、非关系型
- 介质：内存、SSD、磁盘
- 形态：文件、结构化数据
- 份数：单份、多份
- CAP状态：分布式（P）、高可用（A）、最终一致（C）

她是腾讯NoSQL领域的代表作！

CKV在腾讯云的位置

外网容灾负载均衡服务

虚拟化服务

NoSQL高速存
储 (CKV)

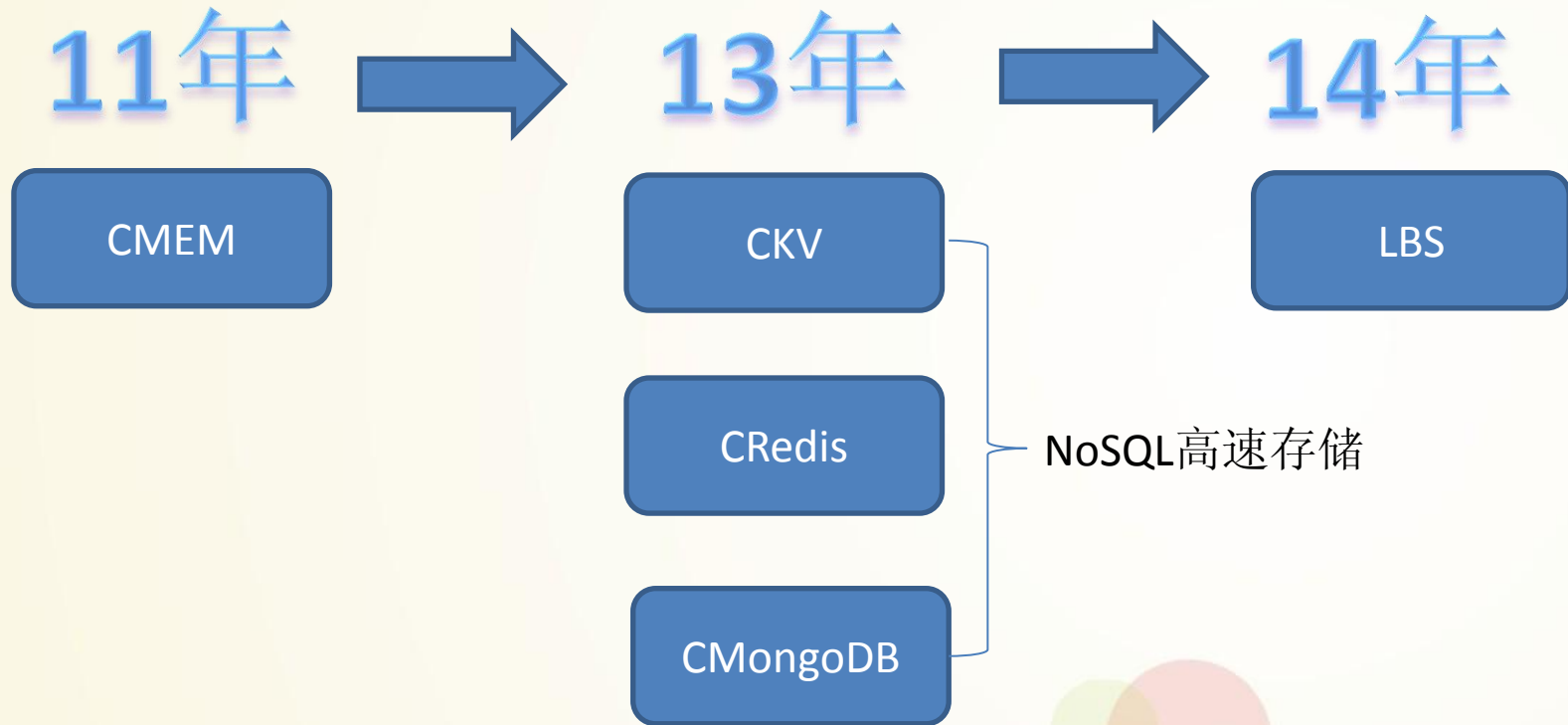
云数据库
服务

云网盘服
务

对象存储
服务

她是在线服务的关键路径之一!

CKV的发展历程



她经过多年积累，逐渐长大！

CKV架构

内网容灾/
负载均衡

DNS/LVS/TGW/L5 ...

路由转发/
协议转换

接入层

存储引擎

CMEM

TSSD

CRedis

CMongoDB

LBS

...

支撑系统

监控
中心

备份
中心

调度
中心

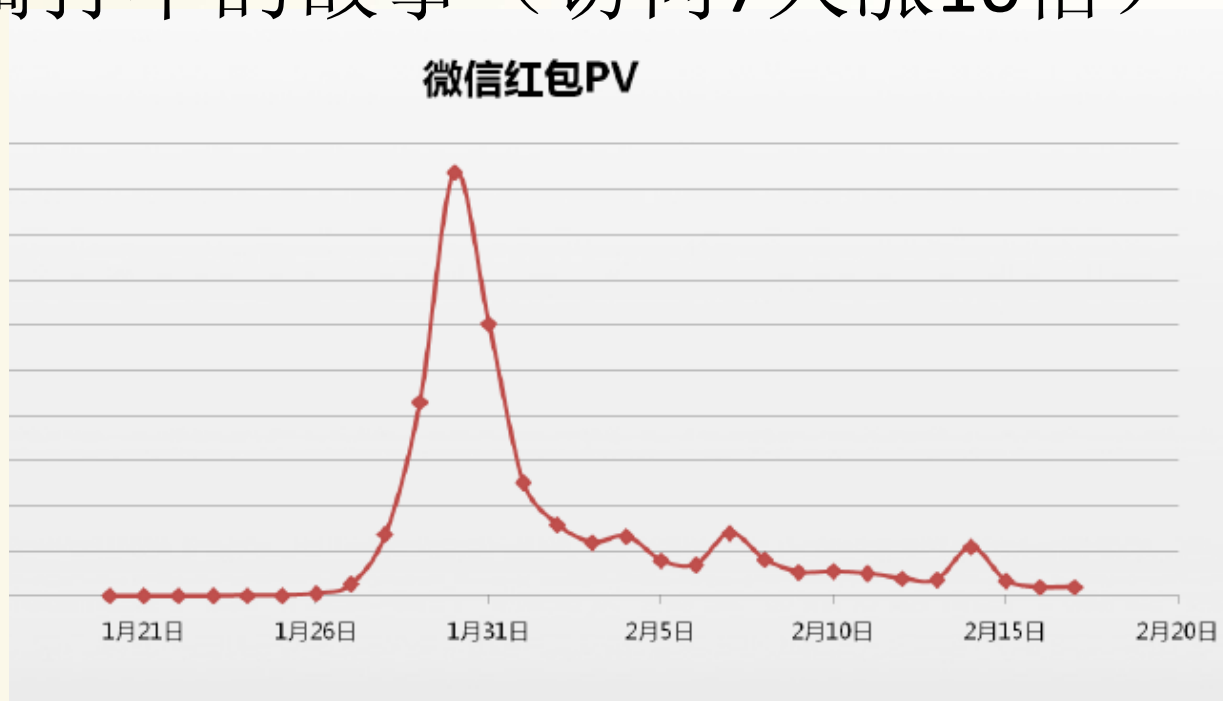
容灾策
略中心

运维管
理中心

目前她已经非常成熟!

CKV的故事

- 微信红包的故事（访问每天涨3倍）
- 滴滴打车的故事（访问7天涨10倍）



最近她拯救了这两个业务！

CKV的故事

他们拥有共同的特点：

- 遇到瓶颈。
- 时间紧迫。
- Cache+sql架构。

他们都是爆发时才改成CKV！

CKV应对场景

- 性能低、延时大！
- 单机瓶颈！
- 故障敏感！

她是精品项目必备！

CKV的未来

- 从平台到解决方案！
- 从浅依赖到深度整合！

CKV团队期待有机会与你合作！

Q&A

THANKS

