



Aerospike in Shanbay

扇贝网

一些背景

1. 我们在南京
2. 我们的 github 地址: <http://github.com/beeblio>
3. 扇贝用户每天背掉数亿个单词, 听完百万个句子, 看完几十万篇文章
4. 扇贝后台的响应时间红线设置在 50ms, 平均30ms
5. 我们严重依赖缓存

我们用过的缓存

- Memcached
- Redis
- Codis
- Aerospike

从 Redis 到 Codis

- Redis 单核应用，很快消耗掉 50G 内存后，不能持续
- 我们是存储类应用，扩充机器的时候，Sharding 方案不好做
- Master-Slave 方案，Slave 很闲，Master 很忙
- 但归根结底，云平台内存太贵
- 决定迁移到 Codis

Codis

- 几乎完美的sharding 方案
- 1024 个 slot，不停机扩充机器（迁移过程会造成偶尔连接闪断）
- 一个不完美但可用的后台管理界面
- 可接受的性能

为什么再次放弃

- 依赖Zookeeper
- 添加proxy没有解决下降的性能问题
- 产品没有在云环境太多使用 cases
- 手动的迁移过程，运维特别紧张
- Master 很忙 Slave 很闲
- 不算活跃的社区（创始人会回复，但也依赖时间）

迁移到 Aerospike

- 基于 SSD，大幅度减轻成本
- key-value，特别是支持 key-map 的方式符合我们的要求
- 速度够快，很快，非常快
- Master和 Slave 平起平坐，充分发挥机器性能
- 方便的监控（Newrelic Plugin）
- 几乎没有运维

Aerospike

- 速度： 99% < 1 millisecond
- 容量： 1 M TPS / 100TB on just a handful of servers
- 部署： install binary, copy config and restart
- 监控： watch log with newrelic plugin

没了？

- 是的，大概文档会讲的比较清楚吧
- 我想用，怎么办？

关于我们

- 活跃的股份团队
- 我们在南京
- 我们的用户从5岁到70岁
- 其中海外用户占1/5
- 我们解决问题，但不加班