

QCon 全球软件开发大会 【北京站】2016

迎着业务增长做架构改进的新思路

滴滴出行 / 李令辉

QCon

2016.10.20~22
上海·宝华万豪酒店

全球软件开发大会 2016

[上海站]



购票热线: 010-64738142

会务咨询: qcon@cn.infoq.com

赞助咨询: sponsor@cn.infoq.com

议题提交: speakers@cn.infoq.com

在线咨询(QQ): 1173834688

团·购·享·受·更·多·优·惠

7折

优惠(截至06月21日)
现在报名, 立省2040元/张

滴滴创业三年

- 80万人民币到超过200亿美金
- 从出租车出发到辐射整个出行产业的每个角落
- 从北京到跨越太平洋

一个创业公司的窘境

- 早期找不到太好的技术人员
- 架构设计简单, just work
- 工程质量堪忧, just work
- 业务型系统对性能挑战准备不足
- 滴滴不是普通的创业公司...

增长



越来越复杂

- 一开始就一个出租车产品
- 之后产品线层出不穷，速度越来越快
- 交易模型越来越复杂
- 最后，这个生意是一门利用数据的生意，难度在诗外

只有代码留下了

- 人员流动量大
- 需求变化快
- 执行力强
- 测试跟不上
- 文档留不住
- 扩张太快

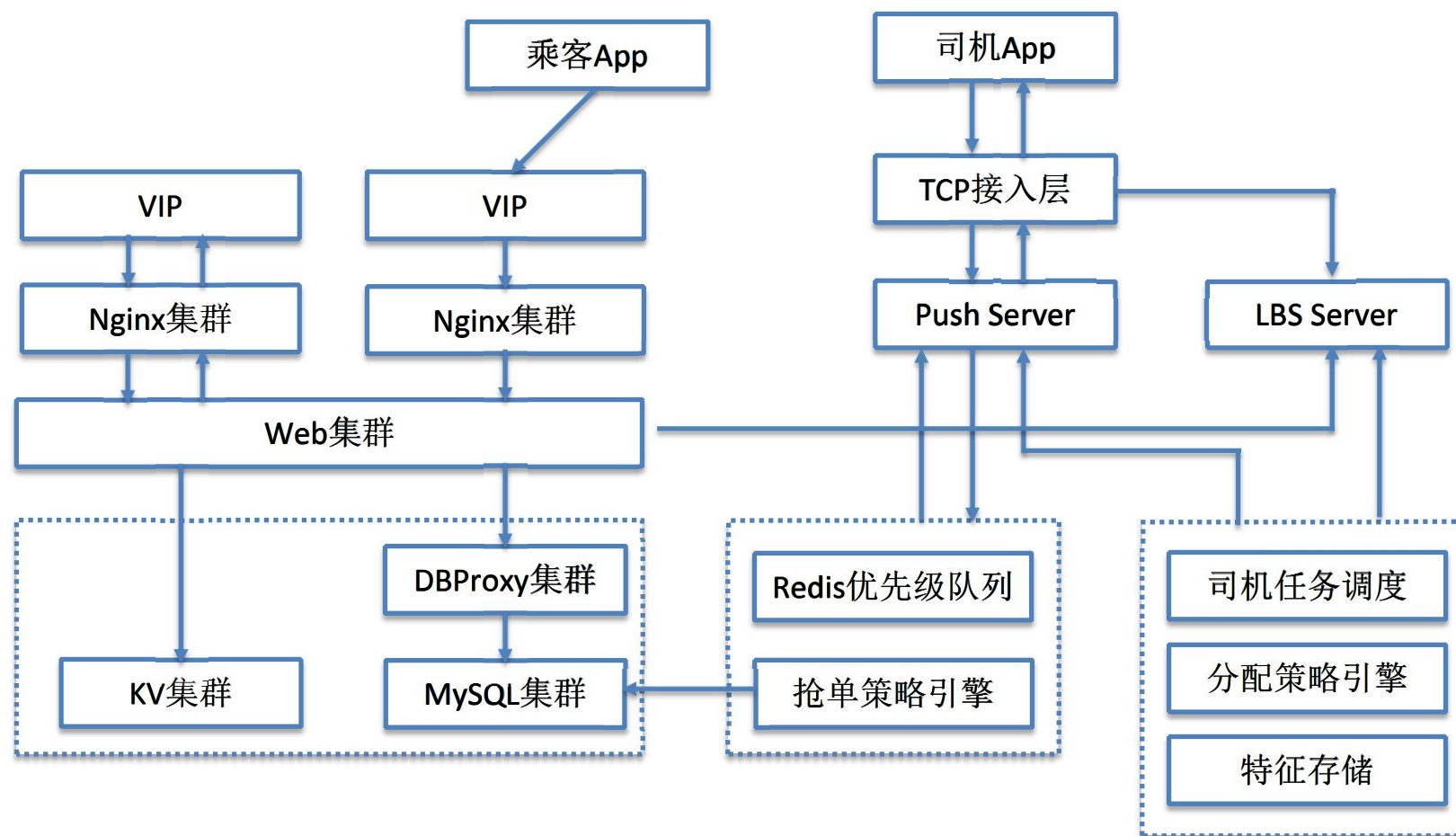
开发的人多了该怎么办？

- 原来10多个人做的事情，变成了10多个团队
- 原来一个人写的代码，现在变成了几个人协作
- 工程和大数据怎么配合？
- 跨团队协作的接口定义天天变谁受得了？

不稳定...

- 开发的人多了，迭代速度快了，出问题的概率提高了
- 依赖的系统越来越多，组成越来越复杂
- 流量增长的越来越凶猛
- 当你成为市场最大的，你要感受世界的变化
- 当集群规模足够大之后各种错误的概率都会提高
- 黑产也会发挥一定作用

某个时间段的系统架构

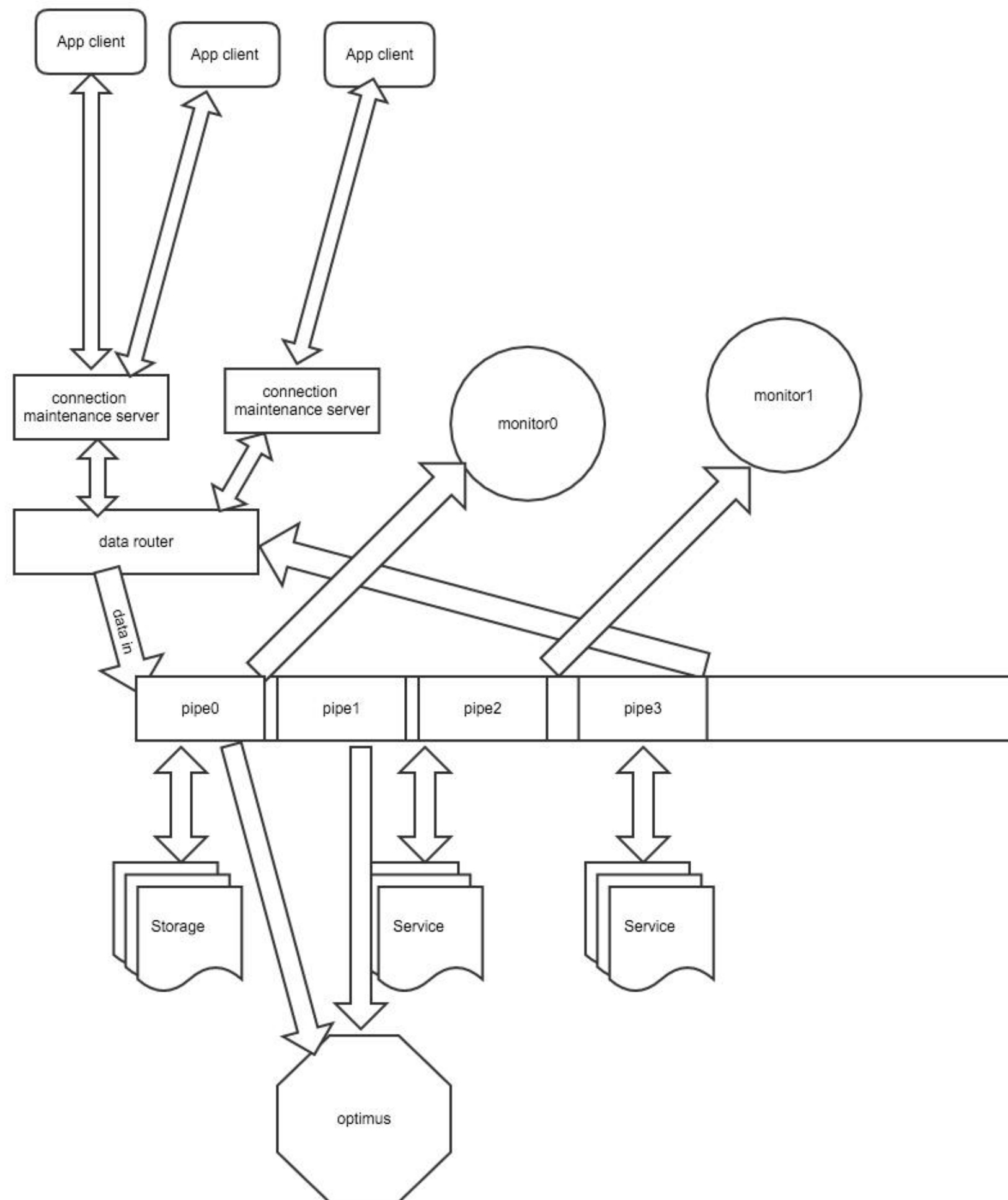


如何应对？

说点技术思路

- 服务化，并对某个重要子功能让专门的团队去维护
- 重构服务重新梳理功能
- 有没有更彻底的方案呢？

Think it big



why it works better?

- blocking -> non blocking
- actor model
- subscribe data in any point of the whole system
- each programmer just focus on in data and out data.
- one data can be consumed more than once.
- we can got time period after user's request incoming.
- log is data's copy.
- test environment is the copy of product environment.
- test data is true data.
- we have a more controllable communication channel instead of raw tcp.
- routing was configured by a isolated service but not by each service themselves.

Is it wonderful?

- 破坏了直觉是个大事么？
- 有没有补救办法？

Faking is art.

让程序员觉得事情和原来一样，开发体验会好很多。
恩，就和Golang一样。



THANKS!