

一个跨平台的云服务SDK需要什么

环信首席架构师 兼 IM技术总监

梁宇鹏 @一乐



所有经验离开场景都是错的

100000
10000000
1000000000

- 环信 移动客服 & 即时通讯云
 - 帮助移动APP添加聊天功能
- 梁宇鹏 @一乐
 - 环信首席架构师 & IM 技术总监
 - EGO北京分会 学习委员
 - 原新浪微博 通讯技术专家
 - 专注IM领域，XMPP开源项目Jabberd2、Ejabberd、Openfire

跨平台的、云服务的、好的 SDK需要什么



聚焦前沿技术 传递实践经验

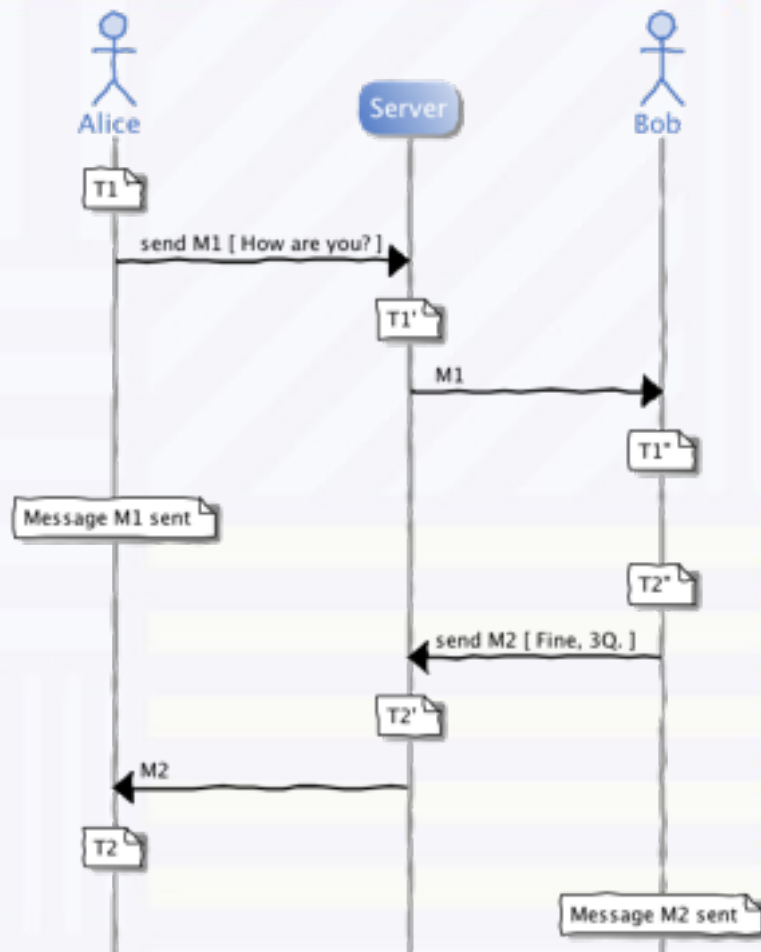
有一种用户叫用户的用户 用户要什么，我们先有什么

- 推送支持
 - APNS、GCM、华为、小米
- 新特性
 - IPV6 for iOS
- 新业务
 - 红包、音视频会议、直播

我们不止是多，还要可配置
因为打不过用户的产品经理：)

我们不只是多，还要可配置

- 保证消息的因果一致性
- 按照本地时间排序
 - 终端设备时间调整、漂移
- 发送按照本地时间，接收按照服务器时间
 - 乱序 $T1 > T2'$
- 按照服务器时间排序
 - 图文混发，图片发送成功留在原地 x
- 按照本地序列号排序
 - 用户消息导入 x
- 时间戳或序列号可配置



跨平台的、云服务的、好的 SDK需要什么



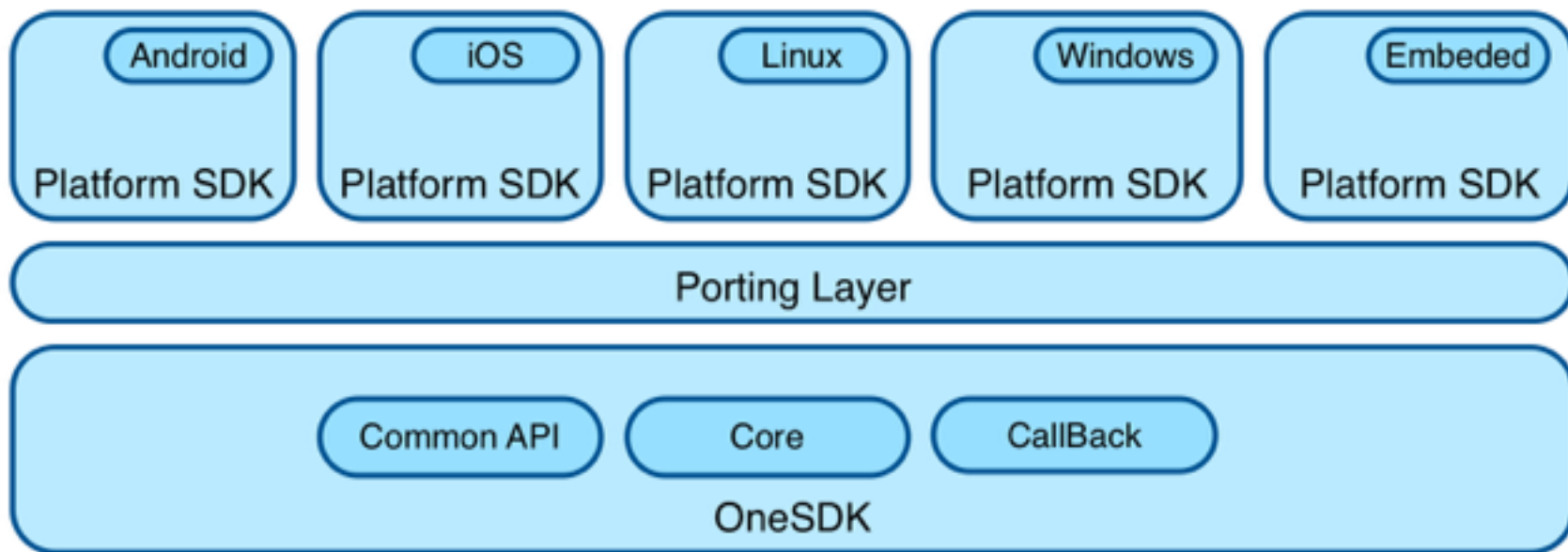
聚焦前沿技术 传递实践经验

主办方 **Geekbang** **InfoQ**
极客邦科技

创业是一场赛跑，要赢必须要快

- 全平台
 - iOS、Android、Windows、Linux、Embedded
 - 5x的工作、5x的Bug
- 三件套
 - 开发人员、技术栈、技术支持
 - 永远不够的人力，永远满足不了的排期

跨平台：OneSDK架构



跨平台是一个趋势

OneDemo: React Native / Weex / etc.

跨平台的、云服务的、好的 SDK需要什么



聚焦前沿技术 传递实践经验

主办方 **Geekbang** & **InfoQ**
极客邦科技

一个聊天功能，有什么可做的

DNS劫持怎么办

- DNS劫持普遍
 - 杭州、黑龙江、广州
 - 只能投诉?
- IaaS层替换
 - 机房搬迁
 - 代理加速
- 攻击防范
- 智能DNS = (IP分发 - HTTPS) + 代理节点 + 防攻击

长连接，长，而不更长

聚焦前沿技术 传递实践经验

主办方 **Geekbang** **InfoQ**
极客邦科技

- 长而不更长
 - 冷却重连间隔
 - 要尽快连接，也不能让服务器爬不起来
- 智能心跳
 - 要减少流量，也要防止NAT路由表丢失

发出去的SDK就是泼出去的水
但是Bug终究会出来

- 可配置
 - 禁用出问题的功能
 - 自动重连策略，没有长连就没有成本
- 性能管理
 - 日志汇报，主动探测
- 下一步：静默升级，沙盒技术？

技术永无止境，我们仍在努力

聚焦前沿技术 传递实践经验

主办方 **Geekbang** **InfoQ**
极客邦科技



聚焦前沿技术 传递实践经验

主办方 **Geekbang** & **InfoQ**
极客邦科技

THANKS

聚焦前沿技术 传递实践经验

主办方 **Geekbang** **InfoQ**
极客邦科技