

# 携程技术演进之路

携程 李小林



- 1 技术体系规模
  - 2 当前技术体系

- 3 技术演进路线
  - 呼叫中心时代
  - 互联网&移动互联网时代
  - 大数据与人工智能时代
- 4 技术无界 智赋未来



#### 携程当前技术体系规模

**4000**+ 研发人员

**8000+** 周发布数

**10000**+ 应用数 **80000**+ 主机实例数

多数据中心

>99.98% 网站可用性



#### 携程技术体系组成

业务交易平台中心(24个业务产品线)

商品中心

交易中心

供应商平台

支付中心

...

用户中心

• • • •

大数据与人工智能

无线+大前端平台 (Android、IOS、RN、Node.js...)

分布式框架与中间件 (服务化、缓存、消息、数据组件...)

分布式大数据存储 (Hbase,MySql,MongoDB,SqlServer...) |运维部署保障中心



# 携程业务特点

线下重,线上轻

重度资源依赖

(O2O典型企业)

线下流程复杂

信息流、物流、 资金流… 典型ERP形态

订单驱动



#### 携程技术演进路线

呼叫中心时代

线下业务驱动

数字化+AI 时代

大数据驱动

互联网+移动互联网时代

产品和技术驱动

技术演进之路, 取决于业务形态和互联网行业的发展变化



# 呼叫中心时代

#### 业务场景特点

- 流量入口:电话订单(电话80%, 其他20%)
- 以SOP服务流程为主线
- 操作规范强,用户体验弱
- 线下业务逻辑复杂(Offline)





#### 呼叫中心时代

#### 技术体系特点

架构单一 以数据库为核心(商业逻辑层)



快速迭代

高耦合应用层+数据库



**〈/〉** 快速开发

• C2P 模式为主 Copy To Paster



快速发布



# 互联网 & 移动互联网 时代

#### 业务场景特点

- 用户行为驱动、体验为王
- 大用户流量、高并发访问
- 流量入口 电话-> Online-> Mobile
- 线下服务于线上 (Offline ->Online)





#### 互联网 & 移动互联网 时代

#### 技术体系特点

- 大流量访问支撑负载均衡、集群化
- 应用分层框架化、服务化、OpenAPI
- 分布式计算和储存消息、服务、缓存、配置、虚拟化

- 高并发
- 高性能
- 高可用
- 可扩展



# 转型痛点

业务快速发展 跟不上 子系统拆分 边界不清 流程拆分 复杂

体系架构 复杂



# 大数据与人工智能时代

业务场景特点



海量用户 海量数据



个性化 数字化



AI 赋能



#### 大数据与人工智能时代

技术体系:ABC战略



A: AI

个性化、数字化、人工智能



**B:** BigData

大数据集成、共享、交换、打通



C: Cloud

计算、网络、储存云化

AI 赋能



营收增长:精准营销、个性化推荐、提升转化率

降低成本:人工智能客服、AI数据挖掘



# 技术无界智赋未来

分享、成长、互通有无



### 本PPT来自2018携程技术峰会 更多技术干货,请关注"携程技术中心"微信公众号

