Bonree
博睿数据 | 股票代码:688229
博睿数据 | 股票代码:688229

博睿数据

51talk-用户体验监控-案例分享

让 I T 运 营 更 智 能

客户背景

51talk-在线英语外教1V1头部平台

教学模式

“外教一对一+中教辅导”模式：外教一对一在线直播授课，中教课后辅导教学。

平台资源

外教一对一头部平台	
外教	高标准外教资质审核，6轮面试+试讲筛选； 超过25000名外教； 以菲律宾外教为主，少量欧美外教
课程体系	自主研发本土化专业化课程； 同ETS、外研社、Pearson、Collins等内容版权机构达成战略合作，内容资源丰富
技术实力	自主研发的Air Class（空中教室）上课系统，支持手机、平板、电脑等多种设备，并对移动端进行了专门优化，保障学习体验流畅效果好，音视频清晰稳定。
资金实力	纽交所上市，已连续四季度盈利

市场策略

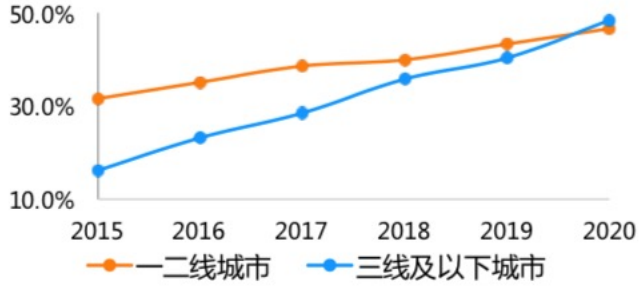
主推菲教：

51Talk以优质菲教为主，据51Talk官方数据，一个菲教老师的薪资成本只有美教的四分之一，在产品运营模式成熟的当下，毛利率可达到70%，在行业内已率先形成健康增长的盈利模式。

普惠教育：

51Talk在2019年初提出普惠教育战略。近两年来，在保持原有一二线城市“根据地”扎实增长的同时，51Talk三线及以下城市市场用户渗透率大幅增长，其以优质口碑切入全国市场，成为全国性普惠教育品牌。

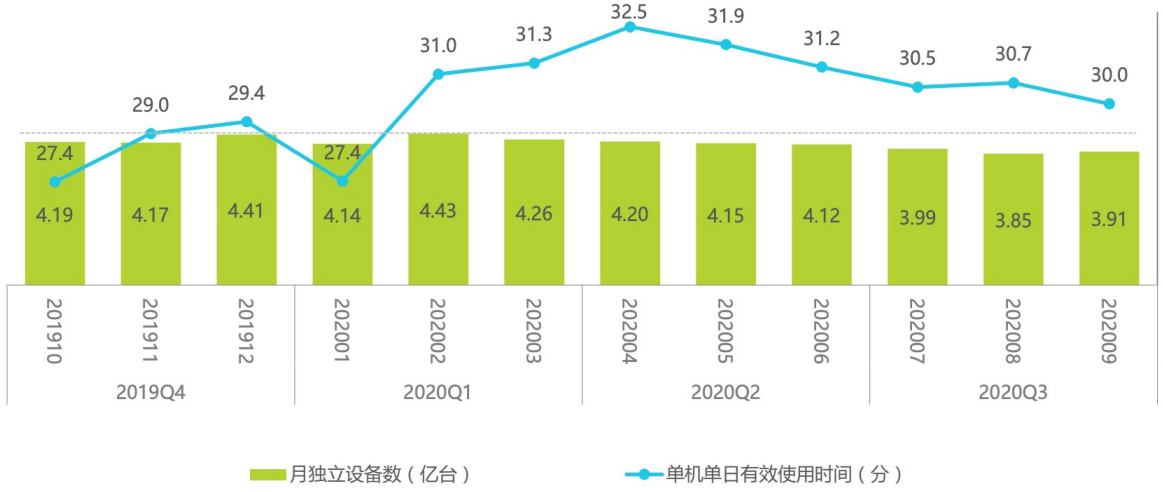
2015-2020年51Talk不同级别市场用户渗透率



青少年偶像王俊凯代言　　目标用户群：4-15岁青少儿

客户痛点/业务挑战

2019Q4-2020Q3中国在线教育APP月独立设备数及用户时长



在线教育伴随移动互联网的快速发展和移动应用终端的快速普及而得到加速发展，移动应用已成为在线教育的载体和必选项。在线教育中，移动应用的功能更多是一个服务交付工具、引流/获客平台、以及数据获取、校区/运营管理平台.

2019Q4后，在线教育APP月独立设备数已基本接近峰值，且2020下半年后还有小幅下降，表明在线教育类APP的渗透率已达天花板，未来的争夺主要是存量用户时长的争夺。而COVID-19疫情也的确大幅加强了用户对在线教育类APP的使用，2020年1月，在线教育APP单机单日有效使用时间27.4分钟，同比增速70%。但随着疫情影响的减弱，用户对在线教育APP的使用时长也有所下降，但仍高于疫情前的水平。

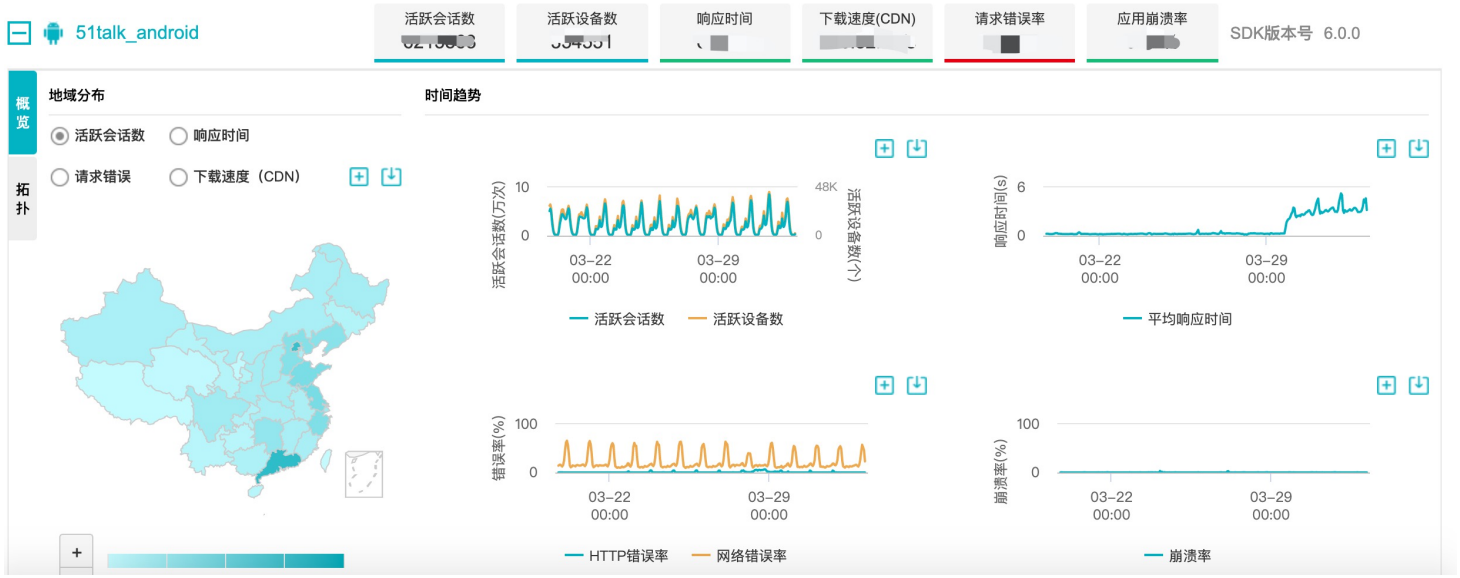
挑战：在流量红利消失的背景下，如何提升用户性能体验，增加平均用户使用时长？？

整体解决方案介绍

通过51talk AC学习平台各终端中嵌入Bonree SDK，获取终端用户访问感知数据，当学生或老师在使用AC学习平台过程中，Bonree SDK进行用户体验数据采集，并通过报表平台进行展示，从稳定性、网络性能、交互性能等多个维度将用户体验数字化，再结合用户会话，找出影响用户体验根因，协助技术人员，提升用户体验，最后帮助管理者从崩溃率、网络性能、用户会话健康度等指标进行用户性能体验KPI建设，促进APP性能优化

效果展示 – 第一步：感知用户性能体验

项目上线两周，仅是安卓端，便帮助51talk获取约35W设备用户性能体验，持续监控近千万次APP使用，高峰时段（每天18:00-19:00）活跃会话单小时获取约5万次APP使用会话体验，帮助客户实现用户体验效果可视化，便于发现异常客户。

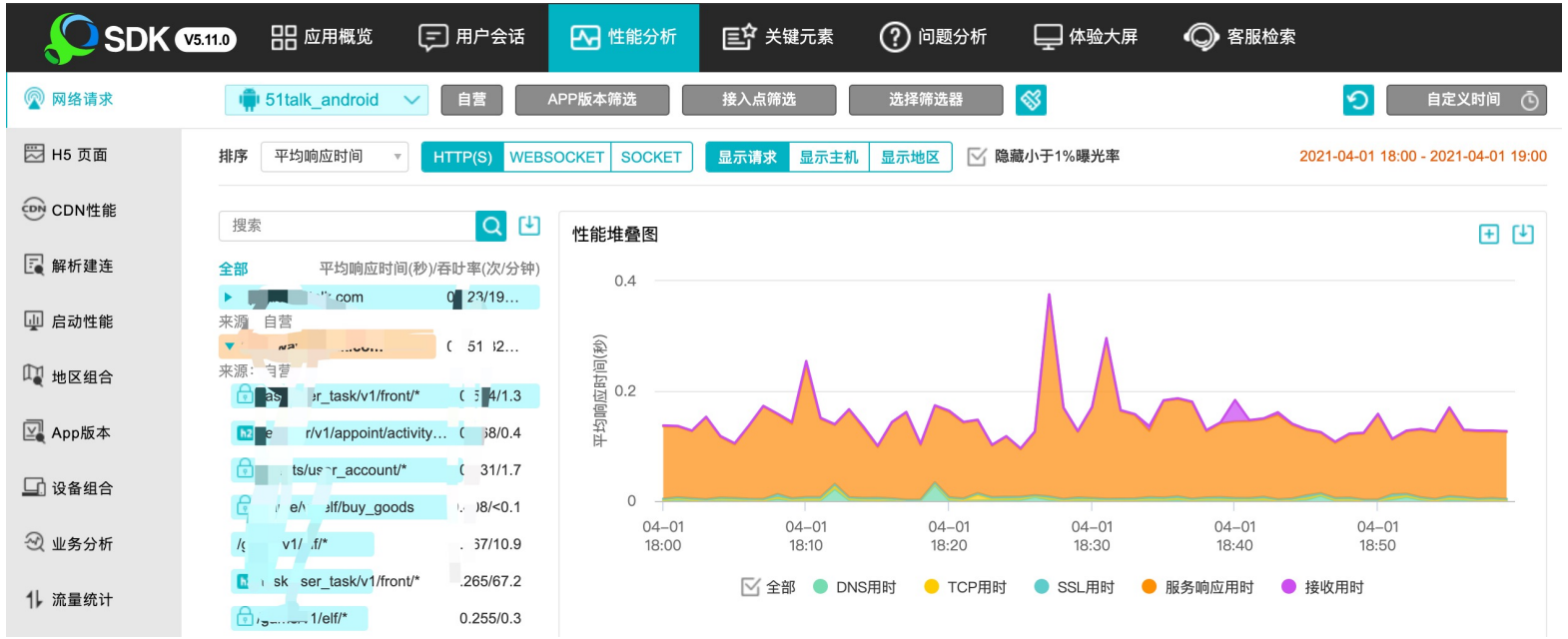


User ID： 5052384

效果展示 - 第二步：构建KPI考核体系

将移动应用性能体验进行监控管理，从网络请求性能、视图启动性能、系统稳定性（网络错误率+系统崩溃率）等多个维度建立性能KPI体系，促进技术人员进行性能优化，并提高问题解决效率。

性能KPI量化体系	
维度	指标
网络请求性能	500ms
视图启动性能	200ms
网络错误率	0. 5%
系统崩溃率	0. 0016%



效果展示

效果展示 – 第三步：优化用户体验 -1

1 发现异常客户

起始时间	用户体验	设备机型	操作系统
2021-04-01 18:54:40	☹	vivo v1832a	Android10
2021-04-01 18:53:33	☺	vivo v1832a	Android10
2021-04-01 18:52:24	☺	vivo v1832a	Android10
2021-04-01 18:51:43	☺	vivo v1832a	Android10
2021-04-01 18:50:42	☺	vivo v1832a	Android10
2021-04-01 18:49:37	☺	vivo v1832a	Android10
2021-04-01 18:48:30	☺	vivo v1832a	Android10

当学生、家长、教师反馈性能问题后，根据用户ID以及特征进行检索，帮助客户快速锁定用户异常会话。

2 获取异常客户的性能画像

效果展示 – 第三步：优化用户体验 -2

04-01 18:44:25	0.035	网络请求-健康请求	http://mercury.51talk.com/a/t.gif?uuid=420744A71D4B4D7689E…	HTTP Status : 200	>
04-01 18:44:26	0.036	网络请求-健康请求	http://mercury.51talk.com/a/t.gif?uuid=420744A71D4B4D7689E…	HTTP Status : 200	>
04-01 18:44:28	0.036	网络请求-健康请求	http://mercury.51talk.com/a/t.gif?uuid=420744A71D4B4D7689E…	HTTP Status : 200	>
04-01 18:44:28	0.036	网络请求-健康请求	http://mercury.51talk.com/a/t.gif?uuid=420744A71D4B4D7689E…	HTTP Status : 200	>
04-01 19:08:53	- -	前后台切换	App State	切换到后台	>
04-01 19:10:24	- -	前后台切换	App State	切换到前台	>
04-01 19:10:26	0.014	点击	RelativeLayout	onClick(点击开启视频,rl_stu_video_view)	>
04-01 19:10:27	0.033	点击	AppCompatImageView	onClick(resource Id is iv_back,iv_back)	>
04-01 19:10:27	0.038	点击	AppCompatButton	onClick(确定,button1)	>
04-01 19:10:29	0.025	点击	RelativeLayout	onClick(进入教室上课,rl_enterclass)	>
04-01 19:10:30	0.001	视图-Activity 健康启动	com.talk51.youthclass.ui.YouthClassActivity	进入视图	>
04-01 19:10:36	- -	前后台切换	App State	切换到后台	>
04-01 19:10:36	- -	卡顿	com.talk51.youthclass.ui.YouthClassActivity	at android.graphics.HardwareRenderer.nSetStopped(Native Met…	>

3 分析性能画像的根因

从用户打开APP，到结束使用，记录全生命周期性能数据，复现用户异常，实现异常会话根因的快速定位。

分类	事件
视图类	原生视图健康启动，原生视图慢启动，Fragment健康启动，Fragment慢启动，自定义页面访问
网络请求类	健康请求，慢请求，错误请求
H5页面类	健康加载，慢加载，加载失败，JS错误
用户交互类	点击
问题类	崩溃/ANR，卡顿，自定义异常
自定义数据类	自定义指标，自定义日志，自定义事件
系统事件类	应用健康启动，应用慢启动，网络切换，切换前后台

业务价值

IT价值：

1.感知用户性能体验：用户性能体验感知体系搭建，获取用户会话健康度以及平均使用时长

2.用户性能体验优化：协助51talk管理者搭建KPI考核体系，将移动APP核心性能指标控制在一定范围，后续不断进行迭代崩溃率由最初0.5%到目前控制在0.15%以内、自身请求错误率由2%降低为0.53%左右

3.降低排障沟通成本：当遇到用户投诉时，可将繁琐沟通过程由以天计的成本控制在5分钟内，通过用户ID检索，并使用分享功能，即可让研发复现用户异常使用会话

业务价值：用户单次会话平均使用时长由最初15min，提高到近18min，平均单次会话时长增长3min。

作者介绍

郭亮 博睿数据 • 北区售前 • 联系方式：18601920423

- 从事APM技术支持服务5年，先后服务小米、51talk、跟谁学、京东、百度、金山等数十家互联网头部客户，并提供用户性能体验服务方案，助理客户提升自身性能管理能力，实现用户体验升级

个人微信号

博睿数据 | 股票代码：688229

THE END

让IT运营更智能

www.bonree.com

400-680-8085