

CChelper 智慧帮 可视化远程方案

——智能终端"全模式"远程维护、远程客服系统

北京领通科技有限公司

www.cutecomm.com

目前行业智能终端的售后现状



- 保险、教育、金融、餐饮、工业、新零售等各个行业,互联网+正在对其进行深刻的变革,各种智能终端为各行业注入了新的活力
 - ➤ 智能POS机、智能医疗终端、智慧餐饮、物流柜、机器人、各种新零售终端...
 - ▶ 手机、平板也是一类通用的行业终端

痛点:

- 客服:当前端用户使用这些智能终端碰到问题时,2种解决办法:
 - ✓ 电话和终端厂商或代理商的客服沟通:快捷,但电话上能解决的问题很有限
 - ✓ 寄回公司或等待工程师上门:能很好解决问题,但浪费大量时间甚至贻误商机,厂商的成本也非常高
- 维护:很多终端是无人值守的,如果需要调试、维护、升级(OTA失败时)、清理、重启等, 只能派人去现场,人力费用高昂,运维成本居高不下

我们要解决的问题



· 用户常见问题

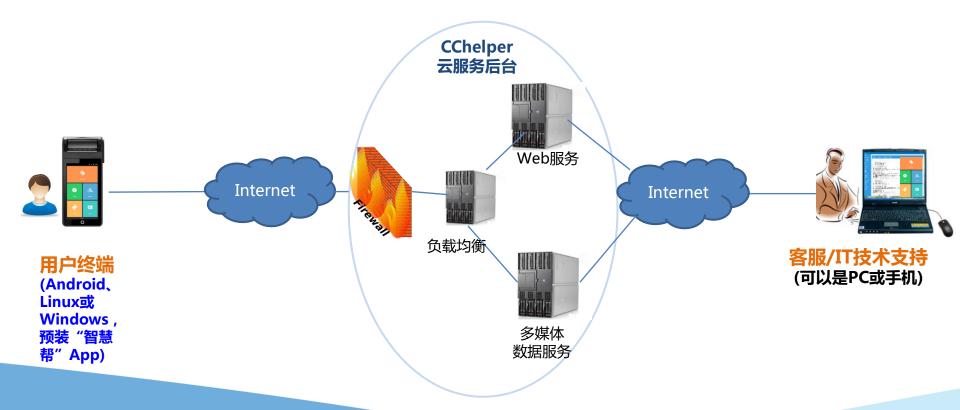
▶ 使用问题:如无法打印、参数配置、系统设置、使用不当等

➤ 系统问题:如功能异常、运行缓慢、OTA升级失败、中毒、垃圾文件等

· 有无一种兼有电话服务的低成本+上门现场服务的高效性的售后运维方案?

CChelper 智慧帮 智能终端远程维护方案





核心功能:IM聊天,VoIP免费通话,远程桌面操作,远程Adb shell调试/Log获取,文件双向互传

CChelper 智慧帮 核心功能



远程桌面操作

一键实现客服/IT技术人员对 用户移动设备的远程桌面操作 手把手操作,方便快捷



Adb深度调试 (针对Android设备)

可远程执行各种Android adb调试命令、抓取系统和应用Log 支持本地存储,免去现场服务 远程也能深度调试

VoIP语音通话

实时通话,沟通顺畅

无需专用客服电话,节省400话费

文件传输,随时随地上传下载

实现客服与用户间(PC端与移动设备等)便利的远程双向文件互传,随时随地解决问题

IM聊天

支持文本、图片、表情等聊天 简单问题聊天模式即刻解决 IM+VoIP+远程桌面全模式服务



远程设备状态监控与大数据分析

智能终端的各种状态参数实时监测 实时大数据分析,进行预警,实现 预测性维护

CChelper 智慧帮 客户价值





远程协助:IM+VoIP+远程桌面

- 达到几乎工程师上门的效果
- 提升用户问题的响应速度,用户满意度增高
- 提升一次性问题解决率
- 降低每单服务时长(AHT),降低投诉率和 退货率
- 免费VoIP通话也为厂商节省相当的400话费

远程调试:adb命令+Log抓取+文件互传

- 便捷的远程调试,大大降低工程师出差的人力和差旅成本,降低用户的退换货率
 - 本地上门80-100元/人次
 - 异地差旅5000元/人次

强大的安全和隐私保护



• 安全保护

- > 远程桌面系统完全自主协议设计,未用任何开源软件
- ➤ 所有桌面数据都是通过高强度AES和RSA混淆加密,动态随机密钥,杜绝破解数据的可能性
- ▶ 应用加固,高度安全,防反编译、防篡改、防内存注入、防内存Dump,拒绝裸奔

• 隐私保护

- ➤ 专利的隐私App设计功能,客服无法直接打开用户的隐私App
- 所有请求都是需要用户端发起,不允许服务端主动连接用户
- 在连接和操作过程中,很多地方需要用户二次授权,且用户可随时暂停语音、桌面

使用模式



· 两种使用场景:

> 有人终端的客服:终端用户使用时的售后技术支持

> 无人值守的运维:设备远程维护

· 两种接入模式(对应上述两种场景)

- ▶ 用户发起:用户使用终端需要支持时,打开"智慧帮"APP,一键连接到客服工程师(针对有人值守终端)
- ▶ 工程师发起:工程师在PC上,直接输入某台设备ID,一键连接到该设备上,直接对其进行远程操作、诊断、维护(针对无人值守终端)
 - ✓ 避免对散布全国的终端进行上门维护

无人终端远程维护方案详述—2套系统互相配合



• 远程实时状态监控

- ➢ 实时监测终端的各个参数:内存、存储空间大小、CPU使用率、运行时长、版本、各种业务参数等
- > 每个监控参数均可设置报警阈值
- 采集的数据进行大数据分析、挖掘,例如: 内存缓慢泄露的预警、终端是否掉线。。。
- 根据数据分析,给出预测性维护的建议, 例如重启机器、升级版本

• 远程维护

- 远程操作终端桌面,犹如现场操作
- > 远程现场音视频监测
- ▶ 远程Linux调试命令、远程抓Log
- > 远程双向传输文件
- 灰度升级(批量升级多台指定机器,而非全部)
- > 远程重启机器

CChelper智慧帮和Teamviewer的区别



	Teamviewer公开版	CChelper智慧帮产品
功能	只有远程桌面操作功能	集成了IM聊天(文字、图片、表情、短语音)、VoIP免费通话、远程操作桌面、远程Adb调试、远程抓Log、远程摄像头看现场、远程文件互传等强大功能
管理系统	消费软件,没有后台报表 等管理系统	完善的服务记录、工单、报表等管理系统;同时也可以和企业的CRM系统对接
区域分区功能	无	根据客户产品的大区分区,不同大区的用户呼叫会接到不同的 区域客服工程师电脑上
服务模式	需要先打电话,客服给一 个连接码才能连接	客户需要帮助时,一键求助客服;更可以实现无人值守模式 (从客服PC端直接连接到终端)
用户接入	—对—	可以一对多
开发模式	只能再安装Teamviewer这 个Apk,用户很麻烦	灵活,既可提供独立的APK(定制为客户的Logo),也可提供 SDK,供客户集成到自己已有的一个APP里
远程调试	无	不限于远程操作平板,还能对平板上的软件和系统进行远程 Adb调试、远程抓Log等强大功能
其它客服功能	无	有服务打分、转接、录像、涂鸦、远程输入法等丰富的为客服 定制的功能,大大提升服务效率

· Teamviewer基本是一个消费级软件,CChelper智慧帮是一个专业的企业级软件

Summary







· 智慧帮= 电话客服+上门服务

・ 适用于

- > 各种Android、Windows智能终端的售后支持和远程维护
- ➤ 各厂商业务移动化带来的IT技术支持

简单易用

- ▶ 用户端:在终端设备上预装一个App;同时也提供SDK供厂商集成
- ➤ 客服端:PC上安装一个主控程序;同时提供<mark>手机版的客服端</mark>,更加 便捷

• 低费用,高回报

- 大幅提升客服效率,提升解决问题的速度
- 大大降低运维成本

我们的典型客户









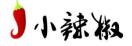


















关于我们



2013年12月成立的企业级移动互联网公司

- 北京中关村,人大科技园,留学人员创业园
- ▶ 荣誉
 - ◆ 荣获中关村2014年"金种子企业"称号
 - ◆ 荣获工信部赛迪研究院2015软件大会"移动云客 服行业最佳解决方案"奖
 - ◆ 中国智能家居产业联盟CSHIA理事成员
 - ◆ 中关村高新技术企业、国家高新技术企业
 - ◆ 2017无锡世界物博会"新技术新产品成果优秀奖"
- ▶ 拥有8项发明专利和6篇软著
- 国内最大的移动远程桌面方案商











北京领通科技有限公司



CChelper 智慧帮

远程服务专家!



欢迎微信关注"领通科技"

www.cutecomm.com Tel: 18910861927