



2017-10-30

巡检宝功能简要

产品定位

在手机中实现硬件设备的巡检功能



激活与注册









注册内容

用户名: 随意填写 码: 随意填写 密 其 他: 随意填写

提交成功后需要等待BS端管理人员对设备进行激活方可登录



企业编码: 使用码云分配的企业编码







登录

每一台手机仅可与一个APP账号进行绑定(由BS管理端完成) 登录成功后,在不主动注销的情况下,以后每次打开无需再 次登录。







滑动菜单

呼出方式: 点击主页面左上方菜单栏按钮

计划: 用户所下载的计划卡片列表 采集地点: 采点操作的入口 上传数据: 手动上传巡检数据的入口 服务连接: 显示App与服务器的连接状态是否正常 设备参数: 巡检相关的各项参数 关于: App版本, 用户企业, 以及激活日期 注销: 注销当前登录账号



采点操作









采集地点

- 集类型。
- 成功后的地点将删除。

采集方式: 点击右下方红色按钮, 在弹出选项内选择采

显示: 采集成功的地点会以列表的形式显示在此界面。

上传: 点击右上方上传按钮即可将地点上传到BS软件, 上传



二维码采点

采集方式:类似微信扫码,不多说了

荐6位以上。 返回采点主页。 享单车App。

二维码规则:一串数字和字母的组合,不允许有汉字和空格等特殊符号。推

二维码生成方式:可利用在线二维码生成工具(草料二维码等)生成。 地点保存: 扫描得到结果后会自动进入地点编辑界面, 录入基本信息后保存

手电筒: 在光线条件较暗的情况下可点击下方手电筒按钮打开手电, 类似共



GPS采点

采集方式: 点击下方红色按钮, 选择采点方式

标记采点:直接用手指在地图的适当位置点击采点,可连续采集多个。 手动采点:采集用户的当前位置,一次尽可采集一个。 线路采点:点击开始线路采点后,根据用户设置的采点间隔,App会自动记录 下用户的运行轨迹,并对每个采集到的点添加位置标记,用户可剔除线路中 不想要的地点,而后进行保存。



蓝牙采点

打开此界面后,等待扫描即可。 扫描成功后会在下方显示"发现X个蓝牙"。因为蓝牙相对二维码等扫起来更 耗时,所以这里使用的是批量扫描的方式。点击文字后即可进入已发现蓝牙 列表,选择列表中的蓝牙即可进入地点编辑页面。保存后回退到蓝牙列表。

备注:为了适配iOS,目前扫描蓝牙卡仅支持扫描我们公司生产的蓝牙卡,这 样也可以提高扫描的精准度(过滤到各种手机、电脑等蓝牙设备)。



NFC采点

打开此界面后,等待扫描即可。 扫描得到结果后会自动进入地点编辑界面,录入基本信息后保存返回采点主页。

备注:目前苹果公司尚未到iOS开放NFC接口,所以目前NFC采点/巡检仅支持 Android手机,一般的手机NFC模块位于手机后置摄像头的位置。

计划 & 班次







当前巡检人员所下载的巡检计划,多个巡检计划时,为横向可滑动的卡片列表

立即根据该计划进行巡检,进入班次界面







非GPS巡检时,进入此界面,各地点按照顺序依次排列,会自动加载在该班次内 已经巡检过的地点。如果当前时间没有任何巡检计划,则会在顶部提示"当前时

到达时间,未到达显示 --:--

左侧图标表示地点类型。 右侧表示是否定位(已采集经纬度则点亮)和 巡检状态(已到达则点亮)。

扫卡按钮,点击进入二维码/蓝牙/NFC扫描界面(根据 设置中的默认设置而定)。可点击界面右上角三个点的按 钮切换扫描类型。



GPS巡检时,进入此界面,各地点按照经纬度以地点标记的形式坐落在地图中, 会自动加载在该班次内已经巡检过的地点。如果当前时间没有任何巡检计划,则

红色图标表示地点未到达,蓝色图标表示已到达

点击进入地点详情预览界面

点击箭头选中上一个/下一个地点 地点到达时间,否则显示未到达

线路规划:从当前位置到指定地点的线路描绘。 线路导航:进入以地点为目的地的导航模式。 规划和导航模式:步行(默认)、骑行、驾车,可通过右 上方按钮进行切换。

GPS误差范围

在BS管理端添加地点时,可以为每个地点配置误差范围大小 实际巡检过程中App会判断用户位置与巡检地点是否在其设置的误差范围内 默认为15米



到达计划中的巡检地点后,立即弹出该界面,以便添加地点详情,10S内无操作,

→ 添加照片,视频,无内容时点击卡片打开相机,有内容时进入全屏预览模式,长按删除, 为了减小在服务器的存储容量和BS端用户查看方便,一条记录最多只能录制一条视频

开始巡检的几种入口





[计划]列表中点击"走起"



首页[日程]列表中点击当前正在进行的巡检计划



首页右下方浮动按钮 - 【巡检】

由于存在多种巡检模式,点击这个按钮会根据用户在【设置】页面中 设置的"巡检模式"参数而打开不同的扫描页面。

顺序巡检

BS管理端配置为顺序巡检以后,则APP巡检人员必须按照特定的地点顺序进行巡检,当扫描到巡检地点但 是顺序错误时,会提示用户巡检顺序错误,该点扫描无效,如果由于某些特殊原因该地点不可到达,则 需要在地点班次中长按地点,在弹出窗口中选择"跳过该地点"。









报警方式:点击主页面右下方浮动按钮,点击【报警】。 进入页面后,APP会自动采集当前用户的经纬度信息,而不是像普通非GPS巡检数 据那样需要用户选择是否采集。

其他操作方式与内容与巡检地点的内容相一致。

图片&视频 质量

综合清晰度、上传速度、占用流量及带宽等综合因素 我们对APP所拍摄的照片和视频的质量进行了默认配置



48K 900K

图片

视频(10S)

149K 图片



2. 5M

视频(10S)

iOS(左)、Android(右)





GPS误差范围

由原本的统一的误差范围参数调整为在BS软件中可以为每个地点设置误差 范围,实际巡检过程中,App会判断当前用户位置与某个巡检地点是否在其 设置的误差范围内。默认为15米。



当管理端BS对巡检人员相关的参数/计划进行了修改, 则管理端会自动将变化的数据推送到APP当中, 巡检人员下次进入APP后,即可自动加载最新的数据。 整个过程对巡检人员来说完全自动、完全透明。







上传数据





上传数据

如果用户未启动【设备参数】内的"自动上传"选项,或者由于网络等其他问题 导致未能成功上传数据,用户可前往【侧滑菜单】-【上传数据】来手动进行上 传。

该页面分别统计留存在手机内的巡检记录条数, 与记录相关的图片、语音、视频数量。

上传过程中,有上传进度百分比提示, 上传成功后,各项统计归零。

服务连接状态





服务连接状态

能够正常连接后台服务,是APP能够正常完成与BS管理端交互的重要依据。 用户可以前往【侧滑菜单】-【服务连接】页面查看当前连接状态。

根据显示内容即可判断当前连接状态。

计步功能



记步规则

1. 用户可在[设置]内自行选择是否启用记步, 默认不启动。 2. 每一条巡检记录(每一个巡检点)内都包含记步信息,数值来自到达 此巡检点时所走的步数,然后清零重新计算。 3. 由于记步无法100%精准,所以记步不作为到达某一巡检点的必要条件, 仅起到辅助作用。

4. 可在BS管理端的报表内查看到具体的步数信息。

防止修改时间作弊



巡检记录的两种状态



可信任 记录的巡检时间与服务器校验过,不存在作弊行为。



不可信任 记录的巡检时间未与服务器校验过,可能存在修改系统时间的作弊行为。





用户首次登录后,获取服务器时间,如果当前设备时间与服务器时间的时间差在5分钟以内,则认为设备时间正常,后续的巡检记录都会被标记为"可信任",否则为"不可信任"。

App启动情况下,会在后台自动监控用户是否存在手动修改系统时间的操作,如果有,则弹出提示界面,后续的巡检记录都会被标记为"不可信任"。改回时间,重新启动App后,再次进行登录验证,以

时间校验的说明

1. 不影响上传

无论记录是否可信,都不会影响数据的上传,我们做的只是在BS端提醒用户,这条 纪录是否可信。

2. 离线巡检都将被标记为"不可信" 用户设备无法连接至网络的情况下,由于与服务器时间无法进行校验,所以后期所 产生的记录都将被标记为不可信任。



搜索