娱乐内容的更新通知

第一阶段前端收集和后台采集的数据

系统状态: 小宝系统所处的状态

正常状态	汽车处于通电状态时的小宝
运行导航	导航中
未运行导航	未导航
运行娱乐播放器	娱乐类播放器运行中
未运行娱乐播放器	娱乐类播放器未运行
无推送执行	没有正在进行交互流程的推送

推送频率: 统计历史推送的频率,用来衡量适不适合触发一次推送

未开启过娱乐播放器	本次驾驶过程中用户没有过娱乐行为
24小时内未收到过同类推送	一天内没有被推送打扰过

用户操作: 用户的交互行为

语音打开播放器	通过语音指令进入的播放器
手动打开播放器	通过手动TP进入的播放器
搜索行为启动播放器	通过娱乐搜索流程触发的播放器开启(非暂停恢复)

出发场景: 车辆地理位置

离家	从"家"的位置出发。家的位置需要通过数据积累形成判断
离公司	从"公司"的位置出发。公司的位置需要通过数据积累形成判断

道路等级: 车辆当前所处的道路信息

参考中的道路等级和国家法定城市道路等级、公路等级不等同

一级道路	当前行驶在城市高速路、高架
二级道路	当前行驶在市区主干道
三级道路	当前行驶在次级干道
四级道路	当前行驶在支路 (街坊路、小区路)

车速: 车辆在一段时间内的平均速度情况

停止	最近5分钟内车辆静止状态
缓行	最近5分钟内 <mark>平均车速</mark> 小于 10Km/h
正常	最近5分钟内 <mark>平均车速</mark> 处于 10Km/h ~ 50Km/h
高速	最近5分钟内 <mark>平均车速</mark> 大于 50Km/h

时段:

早	早上 6:00 - 10:00 (可配置)
中	中午 12:00 - 14:00 (可配置)
晚	晚上 18:00 - 22:00 (可配置)
早高峰	7:30 - 9:30 (可配置)
晚高峰	16:30 - 18:30 (可配置)
周末	周五 18:00 以后 - 周日 24:00
驾驶初期	当日首次驾驶行为的前5 - 10分钟

天气: 实时天气信息

阴	第三方数据源
晴	第三方数据源
多云	第三方数据源
小雨	第三方数据源
中雨	第三方数据源
大雨	第三方数据源
暴雨	第三方数据源
小雪	第三方数据源
中雪	第三方数据源
大雪	第三方数据源

更新推送服务的"数据采集策略"

前后端动态频率采集:

- 1. 车机端可以按照后端要求的数据采集范围,上传自己状态
- 2. 不同范围的数据,可以以不同频率采集,具体可以和后端动态约定。

车机向服务器提交前端数据时,服务器返回前端一个协议,该协议告知车机端:

- 1. 之后数据上传时,需要涵盖的数据范围
- 2. 之后数据上传时,不同数据类型需要的上传频率

一: 音乐内容更新主动推送

脚本触发机制:

系统状态: 正常状态、未运行导航、未运行播放器

推送频率: 本次驾驶中没有开启过娱乐播放器、24小时内未收到过同类推送

用户操作: -

车速: 低速状态 时段: 早高峰时段

或

系统状态: 正常状态

推送频率: 本次驾驶中没有执行过同类推送 用户操作: 主动进入播放器、非搜索进入播放器

 车速:
 低速状态

 时段:
 早高峰时段

脚本携带的内容:

TTS播报	我是歌手最新一期出炉了~要不要听听?
资源	指向该\$节目地址\$
触发的后续交互	征询
默认操作(用户未做响应)	间播: "不说话代表默认啦",开始播放 <mark>\$节目地址\$</mark>
肯定回复的操作	间播: "好听记得收藏哦" ,开始播放 <mark>\$节目地址\$</mark>
否定回复的操作	间播: "哦" ,结束脚本执行
优先级	C+
时效	30分钟

二: 新闻内容更新主动推送

脚本触发机制:

系统状态: 正常状态、未运行导航、未运行播放器

推送频率: 本次驾驶中没有开启过娱乐播放器、24小时内未收到过同类推送

用户操作: -车速: -

时段: 早高峰时段

或

系统状态: 正常状态、未运行导航

推送频率: 本次驾驶中没有执行过同类推送

用户操作: 主动进入新闻播放器

车速: -

时段: 早高峰时段

或

(早上第一次从家里出门,获取新闻信息)

系统状态: 正常状态、未运行导航

位置: 出门 道路等级: 一级

道路时速: 道路流量:

道路红绿灯频密度:

天气:

推送频率: 本次驾驶中没有执行过同类推送

用户操作: -

车速:缓行时段:驾驶初期

脚本携带的内容:

TTS播报	Apple Watch发布了, <mark>\$节目名称\$</mark> 有更新哦~要不要听?
资源	指向该\$节目地址\$
触发的后续交互	征询
默认操作(用户未做响应)	间播: "不说话代表默认哦",开始播放 <mark>\$节目地址\$</mark>
肯定回复的操作	间播: "好听记得订阅哦" ,开始播放今日头条
否定回复的操作	间播: "哦" ,结束脚本执行
优先级	C+
时效	10分钟

三:播客内容更新主动推送

脚本触发机制:

系统状态: 正常状态、未运行导航、未运行播放器

推送频率: 本次驾驶中没有开启过娱乐播放器、24小时内未收到过同类推送

用户操作: -车速: -

时段: 晚高峰时段

或

系统状态: 正常状态、未运行导航

推送频率: 本次驾驶中没有执行过同类推送

用户操作: 主动进入播客播放器

车速:

时段: 晚高峰时段

脚本携带的内容:

TTS播报	小宝帮你搜罗了本周最热的节目,要不要听?
资源	指向该\$节目地址\$
触发的后续交互	征询操作,开启监听来获取用户意愿
默认操作(用户未做响应)	间播: "不说话代表默认哦",开始播放 <mark>\$节目地址\$</mark>
肯定回复的操作	间播: "好听记得订阅哦" ,开始播放 <mark>\$节目地址\$</mark>
否定回复的操作	间播: "哦" ,结束脚本执行
优先级	C+
时效	10分钟

前端的解析和执行

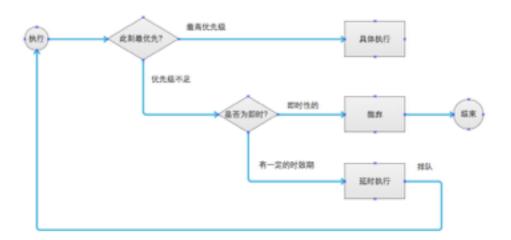
补充: 前端主要场景的优先级

车机端应用状态分为ABC三个主要优先级,分别对应 高优先级、中优先级、低优先级,在每个优先 级上还可以标识相对的优先程度

应用状态	优先级
语音交互流程中	A+++
待机页面(无后台音乐)	С
首页	С
异常播报	С

脚本的优先级和冲突策略

不同场景的脚本,视必要性已经被赋予了优先级,前端解析脚本时用来参考。流程图:

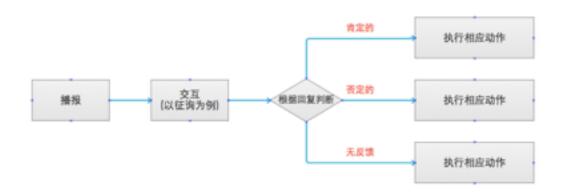


流程说明:

- 1. 脚本如果是当前最高的优先级,开始执行脚本
- 2. 如果没有最高优先级,判断是不是即时性的(时效),如果是则延时执行,如果不是直接抛弃
- 3. 被安排延时执行的脚本,如果超过时效还未有时机执行,直接抛弃 4. 被安排延时执行的脚本,如果遇到更高优先级的脚本到达,靠后执行

脚本实际执行流程

解析脚本中定义的相关字段(播报、资源、动作、交互等),按照约定的机制去执行,一个完整典型的 流程如图:



流程说明:

- 1. 如果脚本有播报,首先播报。如果没有播报(播报是可选的)<mark>跳过播报环节</mark> 2. 如果脚本有交互,执行交互。如果没有交互跳过交互环节
- 3. 如果交互是一个征询交互,按照用户给出的反馈(可能无反馈)执行相应的动作