设备节目和 当天日程 接口合并一起

结构如下：

{

节目列表集合:[]

节目更新类型： 0：全量更新 1：增量新增 2：删除 3： 无更新

当天日程集合:[]

}

注：接口只能同步调用，避免数据更新丢失，按时间顺序来， 如：开机时候正在调用接口上报全量数据，刚好当天日程已经重新生成，需要等第一个接口调用完毕后，才能调。

终端调用场景：

1 开机时候，全量上传 设备节目 和 当天播报节目记录

{

节目列表集合:[{节目1},{节目2}.....{节目n}]

更新类型： 0（全量更新）

当天日程集合:[{节目1},{节目2}..]

}

2 发生变动时候 增量上传 设备节目 和 当天播报节目记录

节目列表和当天日程都有变化

{

节目列表集合:[{节目1},{节目2}.....{节目n}]

更新类型： 1（新增更新）

当天日程集合:[{节目1},{节目2}..]

}

节目列表和当天日程没有变化

{

节目列表集合:[{节目1},{节目2}.....{节目n}]

更新类型： 1（新增更新）

当天日程集合:[]

}

节目列表没有变化,当天日程有变化

{

节目列表集合:[]

更新类型： 3（无更新）

当天日程集合:[{节目1},{节目2}..]

}

3 每天凌晨（0点到2点之间，随机，避免高并发）重新生成当天节目列表时候

{

节目列表集合:[]

更新类型： 3（无更新）

当天日程集合:[{节目1},{节目2}..]

}

4：收到指令需要上报的时候

{

节目列表集合:[{节目1},{节目2}.....{节目n}]

更新类型： 0（全量更新）

当天日程集合:[{节目1},{节目2}..]

}

服务器端处理场景：

根据节目更新类型处理： 0：全量更新 1：增量新增 2：删除 3： 无更新

全量更新：1）删除表里相关节目，按照接口的列表新增写入

2）根据接口的当天日程数据，更改节目数据

增量新增 1） 按照接口的列表新增写入

2） 根据接口的当天日程数据，如果为空，无操作，如果有数据，先更新数据库的当天节目为空，再按照接口数据更新

删除： 1） 按照接口的列表数据删除

3： 无更新

1. 设备节目数据无操作
2. 按照当天日程集合来处理当天日程数据

播放日报统计报表

终端：无需操作

服务器端： 配置调度（23:59:30） 根据终端节目表中的当天播放日程，生成对应数据

播放统计报表

终端： 按照 日期、场景 维度 来 记录 每天的场景播放次数和时间，上报完毕，需要记录最后一条记录的位置

1. 每天凌晨（0点到2点之间，随机，避免高并发）调用接口上报昨天数据
2. 开机时候，重新上报上一次上报数据位置起到当天凌晨的所有数据

点击统计报表

终端： 按照 每点击一次，记录一条记录（点击时间、点击区域、点击页面）上报完毕，需要记录最后一条记录的位置

1. 每天凌晨（0点到2点之间，随机，避免高并发）调用接口上报昨天数据
2. 开机时候，重新上报上一次上报数据位置起到当天凌晨的所有数据

3 如果数据量大，需要分多次上传（每次1000条）