

# 需求分析模型

组号：3

组员：

MF 1432040 马倩雯 (PM)

MF 1430005 陈何清

MF 1432007 陈希

MF 1432050 施长征

日期:2014/11/12

## 目录

1 建立领域模型.....	3
1.1 发现对象和类 .....	3
1.1.1 用例描述 1 .....	3
1.1.2 用例描述 2 .....	3
1.1.3 用例描述 3 .....	3
1.1.4 用例描述 4 .....	4
1.1.5 用例描述 5 .....	4
1.1.6 用例描述 6 .....	4
1.1.7 用例描述 7 .....	5
1.1.8 用例描述 8 .....	5
1.1.9 用例描述 9 .....	6
1.2 建立类之间的关联 .....	7
2 建立行为模型.....	8
2.1 建立交互图(系统顺序图) .....	8
2.1.1 游客上传语音包.....	8
2.1.2 游客选择语音包.....	9
2.1.3 游客选择景区.....	9
2.1.4 游客选择路线 .....	10
2.1.5 天气查询.....	11
2.1.6 游客旅游分享 .....	11
2.1.7 游客评价软件 .....	12
2.1.8 巴士查询.....	12
2.1.9 工作人员上传巴士数据 .....	13
2.1.10 工作人员上传客流量.....	14
2.1.11 景点人员上传语音包.....	14
2.1.12 游客选择特色商品.....	15
2.2 建立状态图 .....	15
3 契约说明 .....	16
3.1 契约说明 1 .....	16
3.2 契约说明 2 .....	16
3.3 契约说明 3 .....	16
3.4 契约说明 4 .....	16
3.5 契约说明 5 .....	16
3.6 契约说明 6 .....	16
3.7 契约说明 7 .....	17
3.8 契约说明 8 .....	17
3.9 契约说明 9.....	17

# 1 建立领域模型

## 1.1 发现对象和类

我们使用了概念类分类列表的方法，在需求信息中寻找相应类别的候选对象最后对候选对象进行确定和归纳，形成概念类。

### 1.1.1 用例描述 1

用户获取景区景点语音包	候选对象	概念类
1. 用户注册/登录系统	人：用户	用户
2. 用户选择景区景点	事务：系统 景点 语音包	系统
3. 用户下载相应语音包	事件：注册 登录 下载	

### 1.1.2 用例描述 2

用户获取景区游览路线图	候选对象	概念类
1. 用户选择景点	人 用户	
2. 用户完成选择后向系统提出请求		用户（选择景点）
3. 系统返回满足用户请求的景点的游览路线图	概念 景点路线图 事件 选择 返回请求	选择 返回

### 1.1.3 用例描述 3

用户获取景区天气信息	候选对象	概念类
1. 用户登录系统	人 用户	用户（选择景区）
2. 用户选择景区	概念 天气情况	显示天气
3. 系统跳到景区界面，显示景区天气情况	事件 选择景区 显示天气情况	

1.1.4 用例描述 4

用户获取景区客流量信息	候选对象	概念类
1.用户登录系统	人 用户	用户（登录系统）
2. 用户自动定位景区位置或手动选择景区	概念 自动定位	
3. 用户提交景区客流量查询请求	组织 系统	查询客流量
	事件 登录 选择 提交 查询	
4.系统处理用户请求，将查询结果返回给用户	返回	

1.1.5 用例描述 5

用户上传对景区个性化解说	候选对象	概念类
1.用户登录系统	人 用户	用户
2. 用户在相应界面发出上传请求	概念 上传请求	
3.系统记录并返回上传是否成功给用户	组织 系统	记录上传
	事件 记录上传	

1.1.6 用例描述 6

用户上传景区图片	候选对象	概念类
----------	------	-----

1. 用户登录系统	人	用户	用户
2. 用户选择景区	概念	服务器	上传图片
3. 用户点击上传并选择照片			返回用户
3. 系统记录用户信息，保存图片	组织	系统	
	事件	点击上传	
		保存图片	
		返回用户	
至服务器，上传成功给予显示，上传不成功将提示返回给用户			

### 1.1.7 用例描述 7

用户对景区进行评价	候选对象		概念类
1. 用户登录	概念	评分数据	用户
2. 用户选择相应景区景点	组织	系统	选择景区
3. 用户评分并提交	事件	选择景区	用户评分
4. 系统记录用户提交数据		用户评分	记录数据
5. 系统处理数据后显示该景点最新的总体评分		记录数据	
		显示评分	

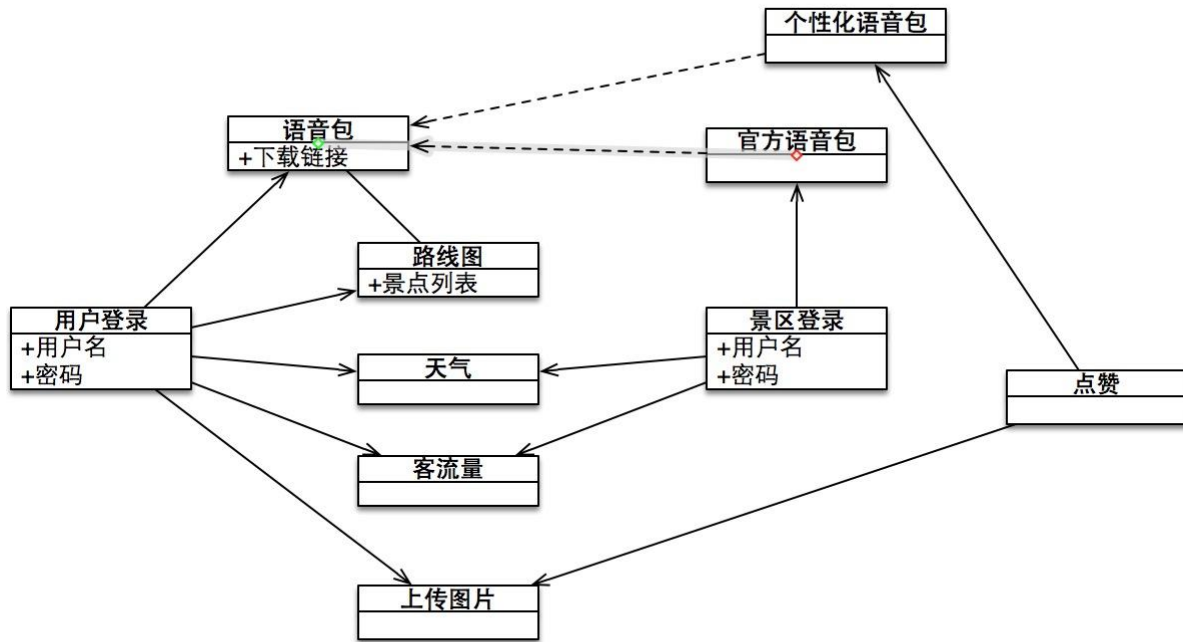
### 1.1.8 用例描述 8

用户对别人上传的图片点赞	候选对象		概念类
1. 用户登录系统	人	用户	用户
2. 用户查看他人分享的图片	概念	点赞	点赞
3. 提交用户点赞	组织	系统	记录点赞
4. 系统记录被点赞图片的信息	事件	记录点赞	更新显示顺序
5. 系统一段时间后根据图片的点赞次数更新图片的显示先后		更新显示顺序	

1.1.9 用例描述 9

景区人员对数据进行维护	候选对象	概念类
1. 景区维护人员登录web端后台	人 用户	用户
2. 景区维护人员上传或更新官方语音包	概念 web端	
3.景区维护人员更新客流量信息	组织 系统	维护更新语音包
	事件 维护更新语音包	维护更新客流量
	维护更新客流量	

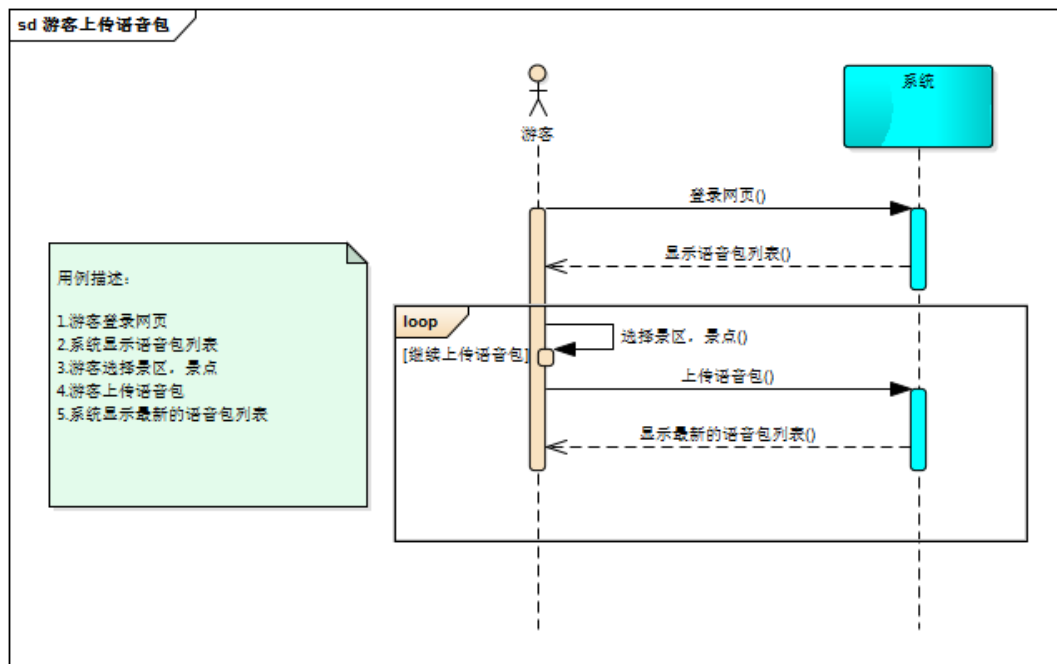
## 1.2 建立类之间的关联



## 2 建立行为模型

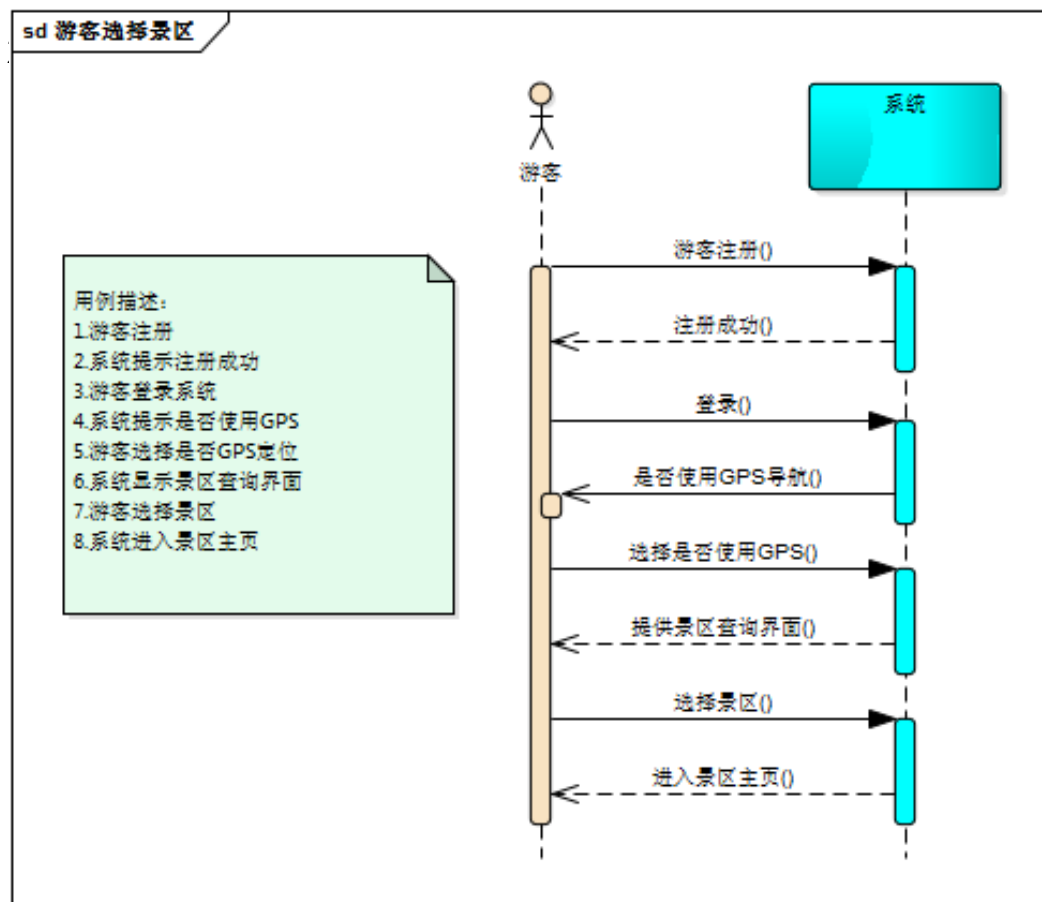
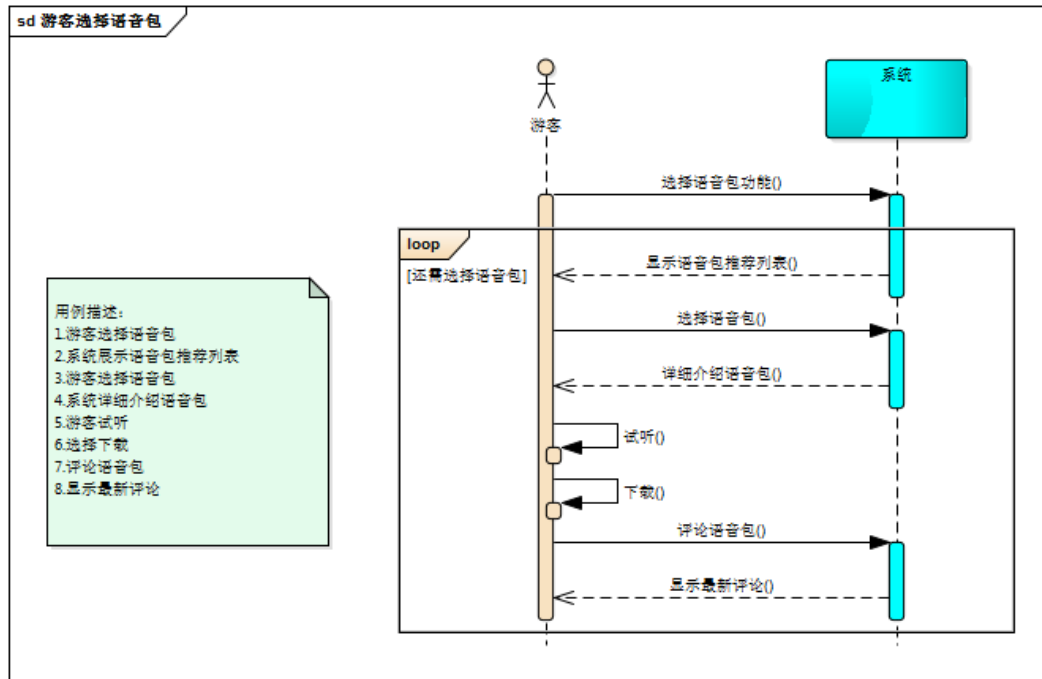
### 2.1 建立交互图(系统顺序图)

#### 2.1.1 游客上传语音包

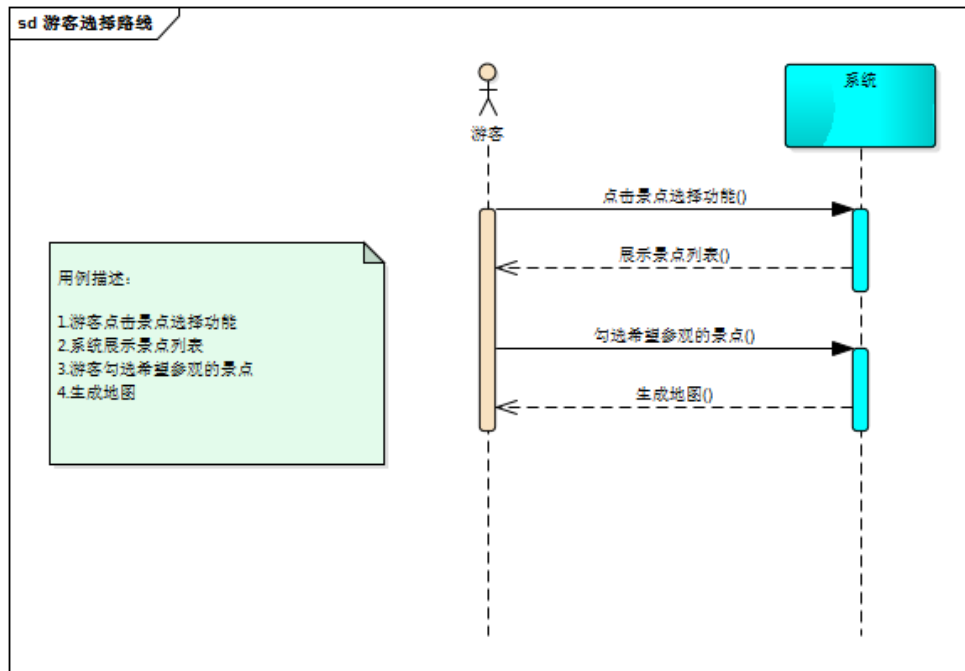




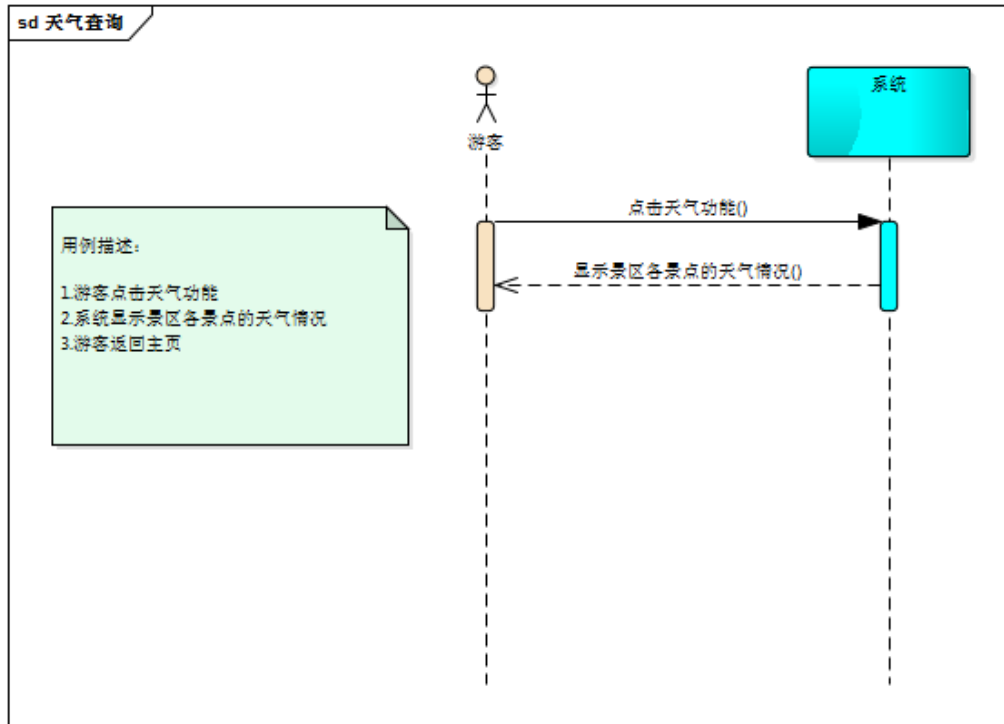
## 2.1.2 游客选择语音包



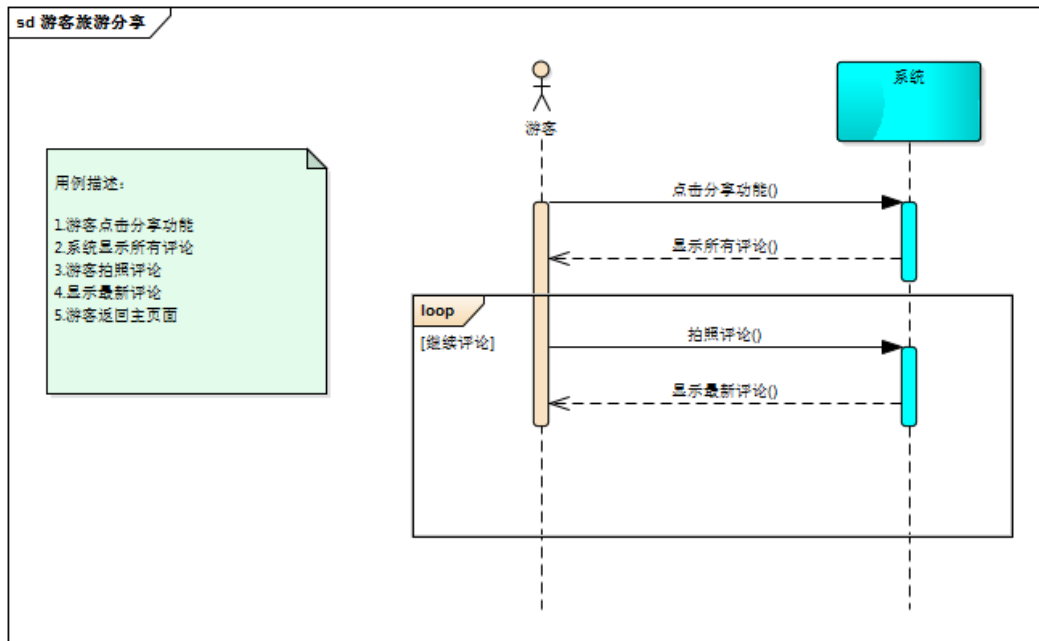
## 2.1.4 游客选择路线



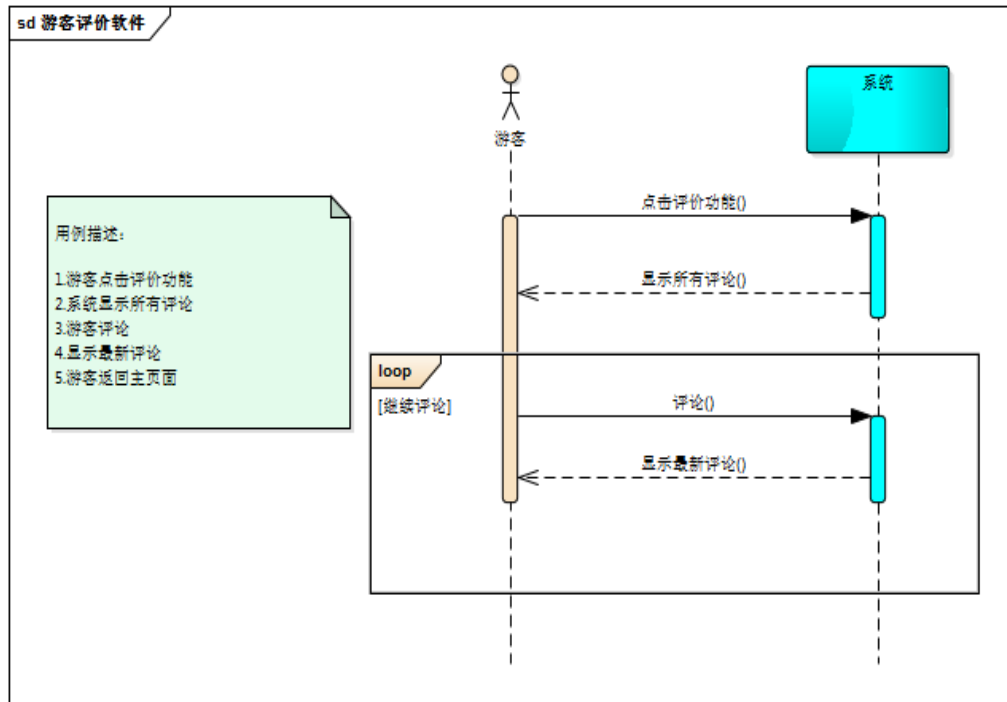
## 2.1.5 天气查询



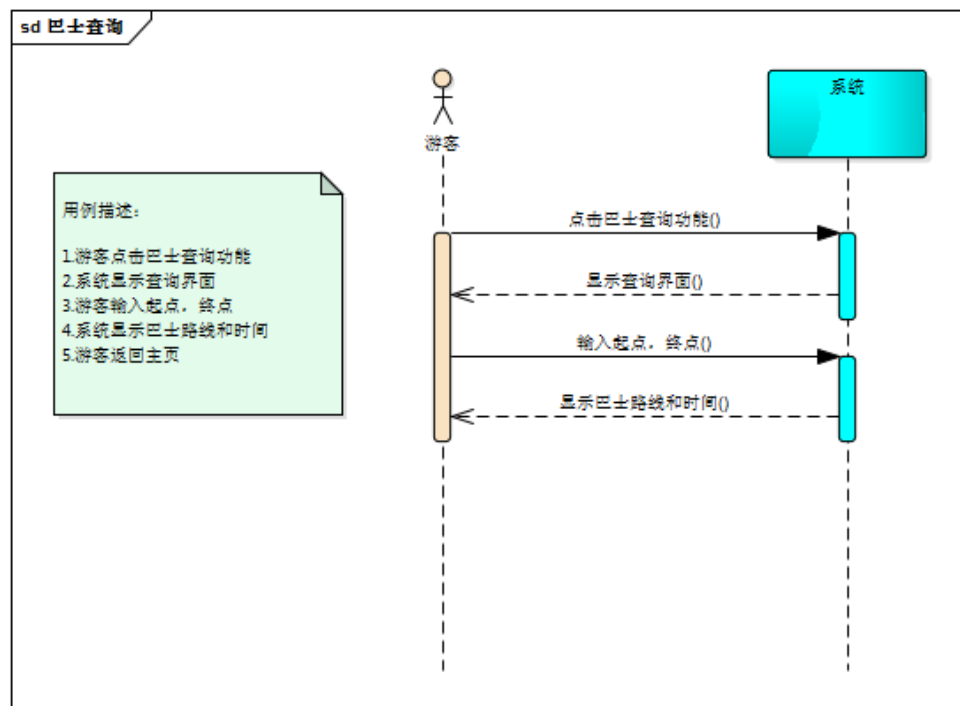
## 2.1.6 游客旅游分享



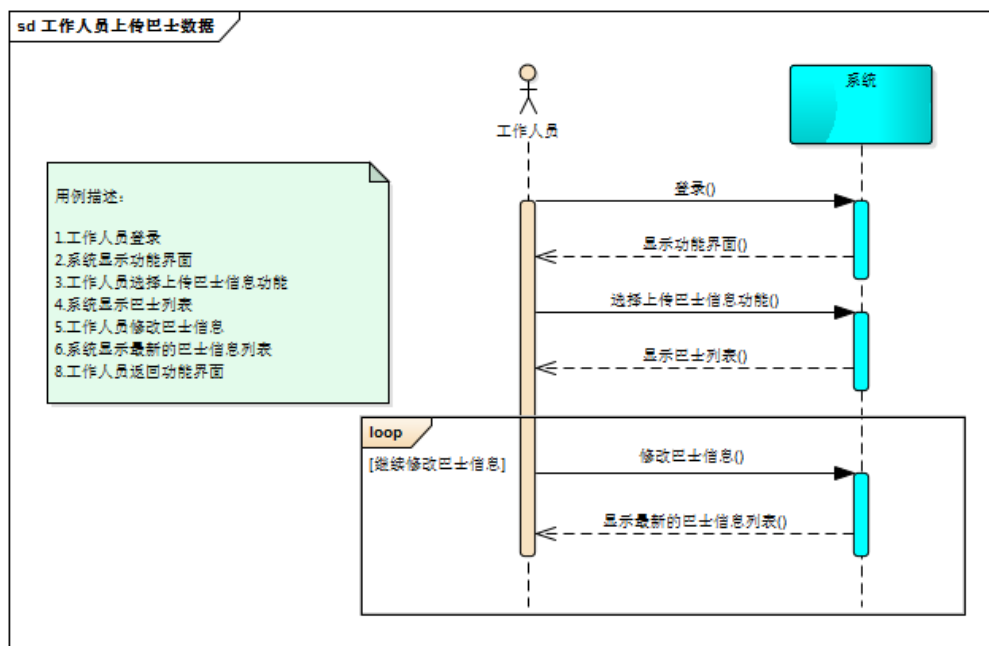
## 2.1.7 游客评价软件



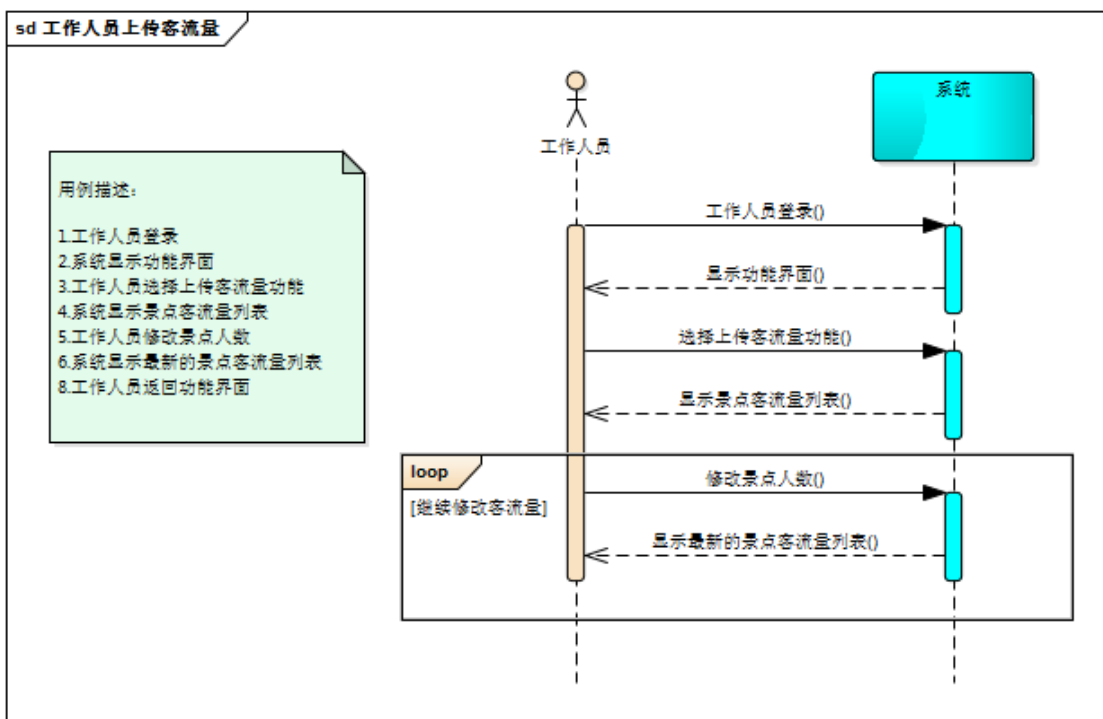
## 2.1.8 巴士查询



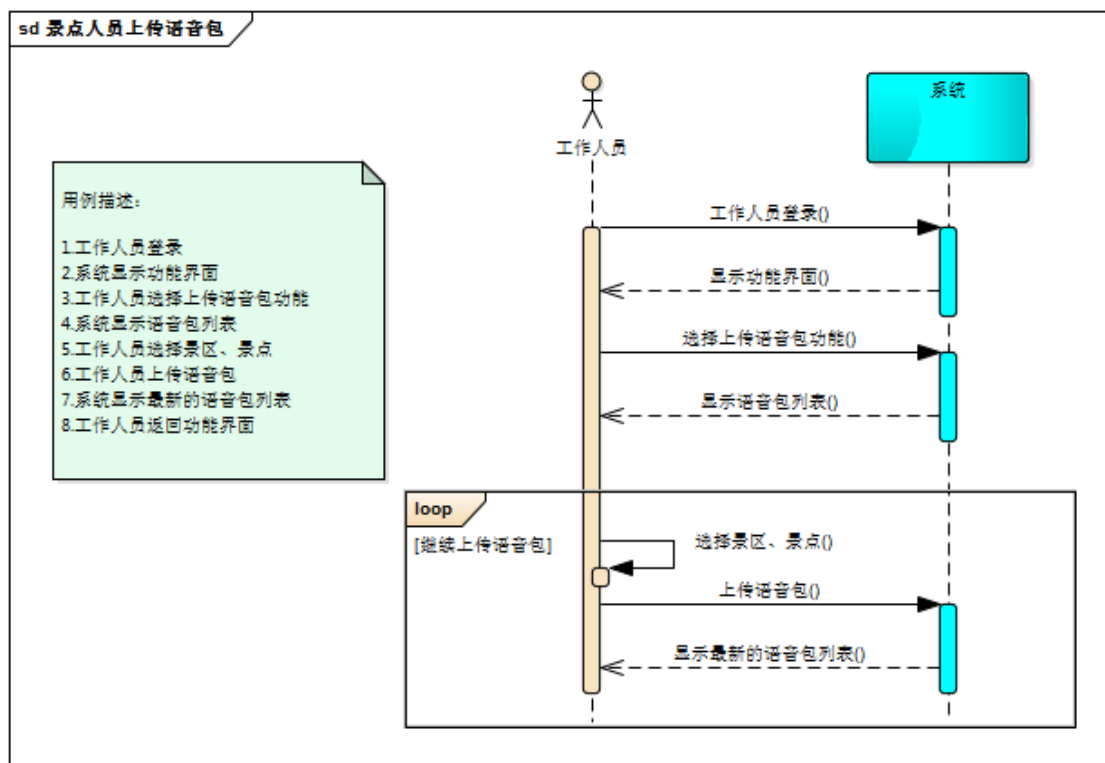
## 2.1.9 工作人员上传巴士数据

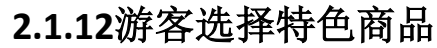


## 2.1.10 工作人员上传客流量



## 2.1.11 景点人员上传语音包





## 3 契约说明

### 3.1 契约说明 1

操作:用户获取景区景点语音包

引用:用例 C9 用户获取景区景点语音包

不变量:用户只可获取语音包, 不能改变语音包内容

前置条件:用户登录系统, 选择相应景区景点

后置条件:系统记录下载请求, 对用户的下载请求反馈, 提示下载成功或不成功

### 3.2 契约说明 2

操作:用户获取景区游览路线图

引用:用例C9 用户获取景区景点语音包

不变量:用户只能选择给定景点列表, 不能自己添加

前置条件:用户登录了系统

后置条件:系统将显示用户请求景点的游览路线图

### 3.3. 契约说明 3

操作:获取景区天气

不变量:用户只可选择景区查看天气, 不能做其他处理

前置条件:用户登录系统, 选择想要去的景区

后置条件:系统响应用户请求, 跳到景区界面, 在某一位置显示景区最近一周的天气情况及适不适合观光等信息

### 3.4 契约说明 4

操作:获取景区客流量

不变量:用户只可以选择景区查看客流量, 不做其他处理

前置条件:用户登录系统, 选择景区, 提交景区客流量查询请求

后置条件:系统获取用户请求, 从景区的游客登记记录(10分钟更新一次)中返回信息给用户

### 3.5 契约说明 5

操作:用户上传个性化解说

引用:C1: 获取个性化解说

不变量:用户只能上传个性化解说, 不能自己点赞

前置条件:用户已经录制相应景点的个性化解说

后置条件:系统将文件保存到数据库, 并在系统中给予显示, 根据点赞次数排名决定是否推荐至首页

### 3.6 契约说明 6

操作:用户上传景区图片



不变量:用户只能上传景区图片, 只能点赞别人图片不能评论别图片

前置条件:用户登录系统, 选择相应功能, 提交上传请

求

后置条件:系统记录用户信息, 保存图片至服务器, 并将相关提示返回给用户

### 3.7 契约说明 7

操作:用户对景区景点进行评价

引用:无

不变量:用户仅能对景点进行评价

前置条件:用户登录系统, 选择游览过的景区景点

后置条件:系统记录用户提交的评分, 系统处理后显示为该景点的总体评分

### 3.8 契约说明 8

操作:用户对图片点赞

引用:无

不变量:用户只能对别人图片点赞, 不做别的处理

前置条件:用户已经登录系统

后置条件:用户记录被点赞的图片的信息, 根据点赞次数决定显示先后

### 3.9 契约说明 9

操作:景区人员对数据进行维护

引用:C1: 选择语音包

不变量:景区只能对官方语音包和客流量进行更新, 不做别的处理

前置条件:景区维护人员已经登录web端后台

后置条件:系统中相应景点的官方语音包更新, 景区客流量更新