

任务系统初步设计

过程设计

1. 任务生成服务：
 - a. 访客入园后 根据预约信息/访客在机器人界面选择(?) 得到目的地
 - b. 任务系统读取本地所有机器人信息，决定执行任务的机器人，生成导航任务，通知机器人移动
2. 接收 机器人抵达位置后向任务系统发送 的机器人id，更新机器人状态和任务状态
3. 定时从态势服务系统中拉取机器人位置信息，更新机器人表的信息
(需要后续确认定时拉取的频率)

数据库设计

机器人(机器人id, 坐标x, 坐标y, 所属园区id, 执行状态, 当前执行的任务id)

任务(任务id, 目标位置x, 目标位置y, 任务状态)

目前认为任务与机器人是一对多，方便后续让多个机器人接力导航

对外接口

1. 通知机器人移动到指定目的地 (x,y)

```
// 发
{
    int robot_id,
    int x,
    int y
}
// 收
{
```

```
    int success // 成功1, 失败0  
}
```

2. 机器人抵达目的地后接收确认抵达的消息

```
// 收  
{  
    int robot_id,  
}
```

3. 定时拉取机器人信息

```
// 收  
{  
    int robot_id,  
    int x,  
    int y  
}
```