# Web API 接口说明

VERSION : 1.5
DATE : 2020.11.24

# 1. 查询车辆列表

接口功能: 查询车辆列表

URL: {baseUrl}/vehicles

支持格式:JSON

HTTP 请求方式:GET

请求参数:

返回:

字段	字段类型	说明
name	String	车辆名称
energyLevel	Integer	电量
currentPosition	String	当前位置
xcoordinate	String	x 坐标
ycoordinate	String	y 坐标
state	String	状态 IDLE: 空闲,待机 EXECUTING: 运行中 ERROR: 报错 UNKNOWN: 离线(AGV 处于半自动) UNAVALIABLE: 离线(未连接调度软件) CHARGING: 充电中
transportOrder	String	当前执行的任务

## 接口示例:

http://localhost:55200/v1/vehicles

```
"energyLevel" : 100,
"currentPosition": "52",
"xcoordinate": "12308",
"ycoordinate" : "46575",
"state" : "IDLE",
"transportOrder" : ""
 } ,
"name" : "Vehicle-02",
"energyLevel": 100,
"currentPosition": "65",
"xcoordinate": "12308",
"ycoordinate": "46575",
"state" : "IDLE",
"transportOrder" : ""
 }
]
```

## 2. 查询指定名称的车辆

接口功能: 查询指定名称的车辆

URL: {baseUrl}/vehicles/{NAME}

支持格式:JSON

HTTP 请求方式:GET

## 请求参数:

参数	必选	类型	说明
NAME	true	String	车辆名称

返回:

字段	字段类型	说明
name	String	车辆名称
energyLevel	Integer	电量
currentPosition	String	当前位置
xcoordinate	String	x 坐标
ycoordinate	String	y 坐标
state	String	状态 IDLE: 空闲,待机 EXECUTING: 运行中 ERROR: 报错 UNKNOWN: 离线(AGV 处于半自动) UNAVALIABLE: 离线(未连接调度软件) CHARGING: 充电中
transportOrder	String	当前执行的任务

## 接口示例:

http://localhost:55200/v1/vehicles/Vehicle-0001

```
返回:
{
"name": "Vehicle-01",
"energyLevel": 100,
"currentPosition": "52",
"xcoordinate": "12308",
"ycoordinate": "46575",
"state": "IDLE",
"transportOrder": ""
}
```

# 3. 根据订单名称查询

接口功能:根据订单名称查询单个订单

URL: {baseUrl}/transportOrders/{任务号}

支持格式:JSON

HTTP 请求方式:GET

## 请求参数:

参数	必选	类型	说明
NAME	true	String	订单名称。

## 返回字段:

返回字段	字段类型	说明
name	String	命令名称
state	string	任务状态: RAW: 初始化中 ACTIVE:激活,可分配 DISPATCHABLE:待分配 BEING PROCESSED:执行中 FINISHED:任务完成 FAILED:任务取消 UNROUTABLE:路径生成错误 WITHDRAWN:取消中
intendedVehicle	String	分配车辆
processingVehicle	String	执行车辆
destinations		
locationName	String	位置
operation	String	操作
state String		取货动作或放货动作状态 PRISTINE: 待执行 TRAVELLING: 执行中 FINISHED: 完成

## 接口示例:

http://localhost:55200/v1/transportOrders/TOrder-01

返回:

```
{
    "name": "12345",
    "state": "DISPATCHABLE",
    "intendedVehicle": null,
    "processingVehicle": null,
    "destinations": [
        {
            "locationName": "001H01B01",
            "operation": "Load cargo:01",
            "state": "PRISTINE"
        },
        {
            "locationName": "001H01B02",
            "operation": "Unload cargo:02",
            "state": "PRISTINE"
        }
    ]
}
```

# 4. 创建指定名称的订单

接口功能: 创建指定名称的订单URL:

{baseUrl}/transportOrders/{任务号} **支持** 

格式:JSON

HTTP 请求方式:POST

#### 请求参数:

参数	必选	类型	说明
destinations	true	Object[]	
locationName	true	String	位置(起点)
operation	true	String	取货动作:层数
locationName	true	String	位置 (终点)
operation	true	String	放货动作:层数

参数	必选	类型	说明
properties	true	Object[]	属性
key	true	String	键:
value	true	String	值:

## 接口示例:

http://localhost:55200/v1/transportOrders/TOrder=01

#### Responses:

创建成功: {"result":"success"} 创建失败: {"result":"failed","reason":"unknown location"} {"result":"failed","reason":"order name is already exist"}

{"result":"failed","reason":"illegal argument"}

## 5. 撤回指定名称的订单

接口功能: 撤回指定名称的订单

URL: {baseUrl}/transportOrders/{任务号}/withdrawal

支持格式:JSON

HTTP 请求方式:POST

## 请求参数:

参数	必选	类型	说明
NAME	true	String	订单名称

## 接口示例:

 $\underline{\text{http://localhost:}55200/\text{v1/transport0rders/T0rder-01/withdrawal}}$ 

## Responses:

取消成功:

{"result":"success"}

取消失败:

{"result":"failed"}