**智能工具柜外部接口说明**

采用WCF服务接口，智能工具柜管理软件运行后服务启动，软件关闭后服务停止。

**服务地址：**http://localhost:8733/Service1/

**HTTP访问方式：**

http://localhost:8733/Service1/OpenDoor

http://localhost:8733/Service1/GetTools

http://localhost:8733/Service1/GetToolRecords?barcode=1&startTime=2019-01-01&endTime=2019-04-01

**1、查询工具记录**

**接口：**GetToolRecords

**参数：**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **名称** | **类型** | **说明** |
| barcode | string | 条码，模糊查询，可空 |
| startTime | DateTime | 起始时间，不可空 |
| endTime | DateTime | 结束时间，不可空 |

**返回值：**List<ToolRecordInfo> 记录列表

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **名称** | **类型** | **说明** |
| Id | int | 记录Id |
| ToolId | int | 工具Id |
| ToolType | string | 工具类型 |
| ToolBarCode | string | 条码 |
| UserId | int | 领用人Id |
| UserName | string | 领用人名称 |
| BorrowDate | DateTime | 领用时间 |
| ReturnDate | DateTime | 归还时间 |
| IsReturn | bool | 是否归还 |
| CreateDateTime | DateTime | 记录创建时间 |

**2、查询工具列表**

**接口：**GetTools

**参数：**无

**返回值：**List<ToolInfo>

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **名称** | **类型** | **说明** |
| id | int | 工具Id |
| ToolType | string | 工具类型 |
| ToolBarCode | string | 条码 |
| Position | int | 工位号 |
| Status | string | 工具状态：空闲、已领用 |
| BorrowerName | string | 领用人姓名 |
| RangeMin | decimal | 量程下限 |
| RangeMax | decimal | 量程上限 |
| Factory | decimal | 成产厂家 |
| Note | decimal | 备注 |

**3、远程开锁**

**接口：**OpenDoor

参数：无

返回值：OpenDoorResut

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **名称** | **类型** | **说明** |
| Success | bool | True=成功 |
| Msg | string | 异常信息 |