数据采集分发服务接口

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 版本 | 日期 | 描述 |
| 1.0 | 2017-4-16 |  |

# 概述

本文描述数据采集分发服务的部署配置. 系统部署图

## API 概述

API 被设计为符合 HTTP, REST 规范。

文件上传用POST方法，其他API， 如无特别说明，GET、POST都可以用。

如无特殊说明，调用参数值应转码为：UTF-8, URL编码 [^1]。

所有的时间, 都应该是本地时间.

除文件相关接口外, 所有数据交换都是使用json格式。

### URL形式

URL前缀为:

[http://domain/v1/](http://smartcard/api/v1/)

其中 domain 为具体域名或者服务器地址.

除文件相关接口外, 所有数据交换都是使用json格式. 例如

Request:

<http://www.whmx.com/campus/login>

Request Body:

{

"mobile" :"18872245370",

"password":"123456",

"smscode" :"1234"

}

Response Body:

{

"code":0,

"desc":"successful",

"result":

{

"session":"32adfa321e35afdfef12a2d1fe"

}

}

响应消息体的Json 中“result” 表示操作结果.

部分API没有操作结果时, “result” 为空(不存在).

### 状态码

调用成功时返回 200 OK。

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Code** | **描述** | **详细解释** |
| 200 | OK | Success! |
| 400 | 错误的请求 | 该请求是无效的。相应的描述信息会说明原因。 |
| 401 | 未验证 | 没有验证信息或者验证失败 |
| 403 | 被拒绝 | 理解该请求，但不被接受。相应的描述信息会说明原因。 |
| 404 | 无法找到 | 资源不存在，请求的用户的不存在，请求的格式不被支持。 |
| 405 | 请求方法不合适 | 该接口不支持该方法的请求。 |
| 410 | 已下线 | 请求的资源已下线。请参考相关公告。 |
| 500 | 内部服务错误 | 服务器内部出错了。请联系我们尽快解决问题。 |
| 502 | 无效代理 | 业务服务器下线了或者正在升级。请稍后重试。 |
| 503 | 服务暂时失效 | 服务器无法响应请求。请稍后重试。 |
| 504 | 代理超时 | 服务器在运行，但是无法响应请求。请稍后重试。 |

### 错误

消息体内的json 包含有错误, 实例如下:

{

"code": 3001,

"desc": "Basic authentication failed"

}

|  |  |
| --- | --- |
| 错误码 | 描述 |
| 0 | 成功 |
| 1 | 失败 |
| 2 | 对象已经存在 |
| 3 | 对象不存在 |
| 400 | 无效参数 |
| 500 | 服务器内部错误 |
|  |  |
| 3001 | 认证失败。 |
| 3002 | 缺少认证 |
|  |  |
| 3100 | 无数据库连接 |
| 3101 | 数据库错误 |
| 3102 | 无效验证码 |
| 3200 | 操作失败 |
| 3300 | 设备不存在 |
| 3301 | 设备不在线 |
| 3400 | 用户不存在 |
| 3401 | 用户名或者密码错误 |
| 3402 | 密码错误 |
| 3403 | 会话过期 |

# HTTP 接口

## 客户端查询数据

功能

查询数据

调用地址

http://domain/v1/device/agnss

请求参数

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 名称 | 必选 | 类型 | 定义 | 描述 |
| client\_id | 必选 |  | 梦芯定义，客户编码 | 必选字段，用于识别客户 |
| device\_id | 必选 |  | 设备序列号，IMEI,PN等 | 必选字段，用于识别设备 |
| protocol | 必选 |  | whmx，固定值 | 固定为whmx，标识星历格式支持MXT private protocol，不支持加密验证； 后续可以兼容协议版本升级，比如增加身份加密认证等。 |
| data\_type | 必选 |  | eph,alm | 1，eph：可选，返回星历； 2，alm：可选，返回历书；（现阶段不支持，后续考虑增加） 注意：两个参数至少选择一个。 |
| gnss | 必选 |  | gps,bds,glo | 1，gps：可选，提供gps星历或历书数据； 2，bds：可选，提供bds星历或历书数据； 3，glo：可选，提供glonass星历或历书数据；（现阶段不支持，后续考虑增加） 注意：三个参数至少选择一个。 |
| pos | 必选 |  | lat,lon,alt | 1,lat:可选，参考纬度，单位 度（北纬为正， 南纬为负）； 2,lon:可选，参考经度，单位 度（东经为正， 西经为负）； 3,alt:可选，参考椭球高，单位 米； 注意：lat，lon必须同时提供或不提供（默认提供武汉星历），alt可不提供，默认为0. |

返回结果

agnss 数据

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 名称 | 必选 | 类型 | 描述 |
| agnss | 必选 | string | agnss 数据 |

返回示例

{

"code": 0,

"desc": "success",

"result": {

"agnss": "$AIDINI,3,1,2017,1,2,3,4,5,0,60,0,0,0,0,H13ff,H0,H0\*65

$AIDEPH,2,1,1,0,0,0,24c,8e,0,1,85980,0,b6b3,236b2a,3d5c,4621,"

}

}

## 获取设备列表

功能

获取当前设备列表以及数据

调用地址

http://domain/v1/device/list

请求参数

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 名称 | 必选 | 类型 | 描述 |
|  |  |  |  |

返回结果

设备数组