

万物云物联网数据服务平台

硬件数据服务接口协议 v1.0

万物云开发团队

2016/12/20

版本历史

版本	日期	作者	备忘
0.1	2015-4-15	李鹏芳、方龙双、沈大为、谭崇刚	定制协议
0.2	2015-10-16	沈大为、朱光耀	添加设备服务及返回设备安全码服务
0.9	2015-10-28	沈大为	服务地址更新
1.0	2015-11-2	沈大为，朱光耀	版本验证定稿
1.1	2016-12-20	孔坎	设备地理位置服务添加

目录

1 添加并注册设备 (addDevice) (20151020 新增服务)	3
2 上报设备数据 (putData)	5
3 取回设备安全码 (getSecKey) (20151020 新增服务)	9
4 注册设备 (registerDev) (建议停用 deprecated).....	12

1 添加并注册设备 (addDevice) (20151020 新增服务)

一次性完成设备添加和设备注册并获取设备安全码。新建设备首次提交数据前调用。每台设备只需添加注册一次，正常返回结果代码 0 及设备安全码。重复请求将返回结果代码 4 (设备已注册) 及设备安全码。

1.1 服务地址及端口号

1.1.1 TCP 服务：

61.147.166.206 : 8913

1.1.2 MQTT 服务:

MQTT_SERVER: 61.147.166.206 : 8905

MQTT-TOPIC : 2015/bigdata

1.1.3 HTTP 服务:

http://61.147.166.206:8911/HardWareApi/addDevice/v
1.0

1.2 数据格式协议

1.2.1 提交参数：

Request Body (JSON 数据格式)：

```
[{  
  "user": "system",           //用户名  
  "accessid": " C3LZDGVMTMTQYMJQZMZGWMDEXOA==", //用  
户验证信息  
  "aid": "5958295805",       //应用 id  
  "did": "q0001"              //设备 ID"  
  "x": "12.123"               //设备经度"  
  "y": "45.362"               //设备维度  
  "sc": "A"                   //服务代码  
}]
```

1.2.2 返回结果：

Response Body JSON 格式：

```
{  
  "code": "0",                //返回代码  
  "seckey": "E37CFC74C0BF9274" //设备注册码  
}
```

结果代码：

0--成功
1--用户信息错误
2--应用信息错误
3--设备表不存在
4--设备已存在
5--IO 错误
6--版本不正确

* "[]"是协议的分割头和尾

** 红色字体部分为实例样本数据

*** MQTT 需要客户端订阅/appid/dev_id 接收响应数据

2 上报设备数据 (putData)

用于设备上报数据。

调用服务前提

1) 该设备在万物云平台上已被导入(通过调用"添加和注册设备服务 (addDevice)" , 或调用万物云数据应用编程接口中 addDevice()方法 ,或在万物云平台用户中心通过设备管理页面通过添加设备导入设备)。

2) 应用下与设备关联的应用数据表已被创建 (万物云平台用户中心应用管理页面下)

3) 已获得设备安全码

2.1 服务地址及端口号

2.1.1 TCP 服务：

61.147.166.206:8913

2.1.2 MQTT 服务:

MQTT_SERVER: 61.147.166.206:8905

MQTT-TOPIC : 2015/bigdata

2.1.3 HTTP 服务:

http://61.147.166.206:8911/HardWareApi/putData/v0.1

2.2 数据格式协议

2.2.1 提交参数：

Request Body JSON 数据格式：

```
[{ "seckey":"E37CFC74C0BF9274", //设备注册码
  "row":{
    "dev_id":"q0001",    //设备 id 主键索引
    "pm1":"55", //pm25 值
    "pm2":"65", //pm25 值
  }
}]
```

```
        "x": "118.020202", // 经度  
        "y": "32.020202", // 纬度  
        "version": "q1.0" // 设备版本号  
    }  
}]
```

2.2.2 返回结果：

Response Body JSON 数据格式：

```
{  
    "code": "0" // 返回编码  
}
```

返回码：

```
0--成功  
1--设备验证码错误  
2--设备数据表不存在  
3--IO 错误  
4--入库数据格式不正确  
6--版本不正确
```

* "[]" 是协议的分割头和尾

** 红色字体部分为实例样本数据

*** 已建设备数据表表名：data，其中 dev_id, pm1, pm2, ... 均为该应用设备数据表的相应数据字段名

**** MQTT 需要客户端订阅/appid/dev_id 接收响应数据

***** data 数字类型不能传空格，必须传数字

3 获取设备安全码 (getSecKey) (20151020 新增服务)

查询已注册 (或在万物云平台导入) 设备的设备安全码。

1.1 服务地址及端口号

1.1.1 TCP 服务：

61.147.166.206:8913

1.1.2 MQTT 服务:

MQTT_SERVER: 61.147.166.206:8905

MQTT-TOPIC: 2015/bigdata

1.1.3 HTTP 服务:

http://61.147.166.206:8911/HardWareApi/getSecKey/v1.0

1.2 数据格式协议

1.2.1 提交参数：

Request Body (JSON 数据格式)：

```
[{  
  "user": "system",           //用户名
```

```
    "accessid":"C3LZDGVMTMTQYMJQZMZGWMDEXOA==", // 用户验证信息

    "aid":"5958295805", //应用 id

    "did":"q0001" //设备 ID

    "sc":"S" //服务代码

  }]
```

1.2.2 返回结果：

Response Body JSON 格式：

```
{

  "code":"0", //返回编码

  "seckey":"E37CFC74C0BF9274" //设备注册码

}
```

结果代码：

```
0--成功

1--用户信息错误

2--应用信息错误

3--设备表不存在

4--设备不存在

5--IO 错误

6--版本不正确
```

* "[]"是协议的分割头和尾

**** 红色字体部分为实例样本数据**

***** MQTT 需要客户端订阅/appid/dev_id 接收响应数据**

4 注册设备 (registerDev) (建议停用 deprecated)

注册已在万物云平台上添加或批量导入的设备，并获取设备安全码。

本方法已不推荐继续使用(响应延迟较高)。新建设备发送数据前建议调用

“添加并注册设备 (addDevice)” 服务。如单纯为获取设备安全码，建议使用 “取回设备安全码 (getSecKey)” 服务。

因前向兼容性而保留。

1.1 服务地址及端口号

1.1.1 TCP 服务：

61.147.166.206:8913

1.1.2 MQTT 服务:

MQTT_SERVER: 61.147.166.206:8905

MQTT-TOPIC: 2015/bigdata

1.1.3 HTTP 服务:

http://61.147.166.206:8911/HardWareApi/registerDev/v0.1

1.2 数据格式协议

1.2.1 提交参数：

Request Body (JSON 数据格式)：

```
[{  
    "username": "system",           //用户名  
    "accessid": " C3LZDGVMTMTQYMJQZMZGWMDEXOA==", //用  
    "appid": "5958295805",         //应用 id  
    "dev_id": "q0001"              //设备 ID  
}]
```

1.2.2 返回结果：

Response Body JSON 格式：

```
{  
    "code": "0",                    //返回编码  
    "seckey": "E37CFC74C0BF9274"  //设备注册码  
}
```

结果代码：

```
0--成功  
1--用户信息错误  
2--应用信息错误  
3--设备表不存在  
4--设备不存在
```

5--IO 错误

6--版本不正确

* "[]"是协议的分割头和尾

** 红色字体部分为实例样本数据

*** MQTT 需要客户端订阅/appid/dev_id 接收响应数据