Onegis Web服务接口文档_v0.6

金佳琪

中科院计算技术研究所

2019年3月9日

目录

1	服务	部署情况	1
2	多粒	度时空对象查询接口	2
	2.1	对象基本信息查询接口	2
	2.2	关系查询接口	4

1 服务部署情况

Web服务部署在苏州服务器,使用PG Restful API进行开发。相关参数/部署情况/文档如下:

表 1: 查询接口及功能描述

参数名称	参数值
本文档版本说明	版本为v0.6。基于新交换格式做了大量修改
IP	10.17.18.46
Port	8080
数据库版本	stodb1122
数据库文档版本	多粒度对象数据库设计-2019-02-22.doc
JAVA jdk	1.8

表 2: 接口完成情况

序号	接口功能	完成情况
1	基于id、name查询对象八元组	完成
2	基于id、name列表作时空操作查	完成
	询对象八元组	
3	根据关系类型、关系递归深度查	完成
	询相关对象	
4	时空域查询	完成
5	全生命周期查询、插入	查询包括在接口2功能中,插入暂缓
6	父子对象查询	parent与compose字段为空
7	针对对象几个方面的修改	同插入,暂缓,后续版本提供
8	时空缓冲区	功能整合到接口2中,查询的是position的位
		置

2 多粒度时空对象查询接口

2.1 对象基本信息查询接口

接口参数

- id: 对象id 可以为列表, 逗号或空格分割
- sdomain 时空域id
- name: 对象名称可以为列表, 逗号或空格分隔
- begintime: 起始时间
- endtime: 结束时间
- wkt: 空间对象
- trs: 时间参照
- srs: 空间参照
- tuples: 八元组(attribute,form,attribute,model,compose,) 逗号分隔,输出有对应字符的元组,不输入tuples默认为输出全部八元组

接口 接口形式如下:

/api/read/object/parm1/{parm1}/parm2/{parm2}···可用的参数组合及功能描述如下表所示

表 3: 查询接口及功能描述

功能	接口参数(按顺序)
根据对象时空域查	sdomain
根据对象id查	id
根据对象name查	name
根据对象id及name查	id, name
根据对象id列表作时空查询	id,begintime,endtime,wkt,trs,srs
根据对象name列表作时空查询	${\it name,} begin time, end time, wkt, trs, srs$
根据对象id及name列表作时空查	id, name, begintime,endtime,wkt,trs,srs
询	

返回值说明 同交换格式对象

查询示例 查询结果集

查询api_1:【10.17.18.46:8080/api/read/object/sdomain/8939901214720】

查询api_2:【10.17.18.46:8080/api/read/object/id/7849140314112】

查询api_3:【10.17.18.46:8080/api/read/object/name/走廊/tuples/form】

查询api_4:【10.17.18.46:8080/api/read/object/id/4094382637056, 7805735124992/name/路灯/begintime/15479.7140986105)/trs/1/srs/1】

下图仅作示例,非完整查询结果

注: 如果时间区间没有查询结果,返回对象版本中vtime¡=begintime且最大的结果,如果仍无结果,不返回

```
1 - [
 2 🕶
 3
              "id": 7849140314112,
              "name": "直升机",
"code": "",
 4
 5
              "otype": {
 6 🕶
                  "id": 4418,
 7
                  "name": "飞机"
 8
              },
 9
              "trs": "onegis:1001",
10
              "srs": "epsg:4326",
11
              "sdomain": null,
12
              "parent": null,
13
              "attributes": [
14 -
15 -
                  {
                      "id": 1,
"name": "name",
16
17
                       "value": "直升机"
18
                  }
19
20
              ],
              "forms": [
21 -
22 🕶
                  {
23
                      "id": 7849144508417,
                      "name": null,
24
                       "type": "model",
25
                       "dim": 3,
26
                       "geom": {
27 -
                           "id": 7849144397825,
28
                           "data": {
29 -
30 ₹
                               "coordinates": [
                                    114.287057923,
31
                                    9.7162597236
32
33
                               ],
34
                                "geotype": "point"
35
36
                       },
```

图 1: 对象信息结果集

2.2 关系查询接口

接口参数

• id: 对象id

• dep: 递归层数

接口 接口形式如下:

 $/api/read/id/{id}/dep/{dep}$

返回值说明 见查询示例

查询示例 查询结果集

查询api: 【10.17.18.46:8080/api/read/relation/id/1089800228745383936/dep/1】

下图仅作示例,非完整查询结果

```
1 - []
 2 🕶
        {
            "refobj_id": 1089801641370198016,
 3
            "refobj_name": "道路01",
 4
            "refotype_id": 3547,
 5
            "refotype_name": "道路"
 6
 7
        },
8 +
        {
            "refobj_id": 1100222655925846016,
9
            "refobj_name": "监测中心",
10
            "refotype_id": 7647,
11
            "refotype_name": "运行监测中心"
12
13
14 ]
```

图 2: 关系结果集