重庆联通

路测管理系统与网优系统

接口说明书

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **修改日期** | **版本号** | **修改内容** | **修改人** | **审核人** | **批准人/日期** |
| 2012-08-27 | V1.00 | 文档初建 | 李星辰 |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

# 前言

本文档详细描述了重庆联通路测管理系统与网优系统宏站数据交互接口详细需求文档。

# 接口目录

* 查询宏站经纬度接口
* 查询宏站详细信息接口

# 接口详细

## 查询宏站经纬度接口（天元->优网）

### 接口功能描述

路测管理系统（天元）通过该接口获取基站名称、经纬度、扇区个数信息，在地图上展示。

### 接口接入方式

网优（优网）提供基于SOAP协议的标准WebService接口。

### 接口数据类型

标准XML字符串。

### 接口数据格式

接口查询参数格式详细如下：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **参数名称** | **数据类型** | **允许为空** | **说明** | **备注** |
| type | String | 否 | 值范围：g/w，g代表gsm基站，w代表wcdma基站 |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

接口调用返回数据格式如下：

|  |
| --- |
| <?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>  <btsList>  <bts>  <id>主键id，用于查询基站详细</id>  <btsCode>基站编号</btsCode>  <btsName>基站名称</ btsName>  <longitude>经度</longitude>  <latitude>纬度</latitude>  <cellNum>扇区数量</cellNum>  </bts>  <bts>  <id>123456</id>  <btsCode>ZFX9779</btsCode>  <btsName>石桥铺泰兴</ btsName>  <longitude>106.42456</longitude>  <latitude>29.33333</latitude>  <cellNum>3</cellNum>  </bts>  <bts>  <id>45678</id>  <btsCode>TB8770</btsCode>  <btsName>江北机场T1航站楼</ btsName>  <longitude>106.23342</longitude>  <latitude>29.88456</latitude>  <cellNum>2</cellNum>  </bts>  </btsList> |

### 其他问题描述

* 该接口通过WebService方式实现，接口参数如上XML描述。
* 需要网优系统提供WebService访问路径、访问授权方式、接口名称。
* 关于异常、超时等方面的考虑。
* 经纬度小数点保留5位

## 查询宏站详细信息接口（天元->优网）

### 接口功能描述

路测管理系统（天元）通过该接口获取基站名称、经纬度、扇区个数信息，在地图上展示。

### 接口接入方式

网优（优网）提供基于SOAP协议的标准WebService接口。

### 接口数据类型

标准XML字符串。

### 接口数据格式

接口查询参数格式详细如下：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **参数名称** | **数据类型** | **允许为空** | **说明** | **备注** |
| type | String | 否 | 值范围：g/w，g代表gsm基站，w代表wcdma基站 |  |
| id | String | 否 | 上一接口返回的主键id值 |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

接口调用返回数据格式如下：

|  |
| --- |
| <?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>  <btsInfo>  <id>主键id</id>  <btsCode>基站编号</btsCode>  <btsName>基站名称</btsName>  <address>基站地址</address>  <longitude>经度</longitude>  <latitude>纬度</latitude>  <territory>行政区</territory>  <deptName>包机部门</deptName>  <coverRadium>覆盖半径（米）</coverRadium>  <projectName>工程信息</projectName>  <vendor>设备厂家</vendor>  <cellList>  <cell>  <cellId>小区表id</cellId>  <cellName>扇区1</cellName>  </cell>  <cell>  <cellId>123456</cellId>  <cellName>扇区2</cellName>  </cell>  <cell>  <cellId>55634</cellId>  <cellName>扇区3</cellName>  </cell>  </cellList>  </btsInfo> |

### 其他问题描述

* 该接口通过WebService方式实现，接口参数如上XML描述。
* 需要网优系统提供WebService访问路径、访问授权方式、接口名称。
* 关于异常、超时等方面的考虑。
* 基站小区数不大于3
* 经纬度小数点保留5位

# WebService接口描述

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **华为客服系统与天元电子运维系统对接接口描述** | | | |
| 接口地址： | http://优网提供 | | |
| **接口列表** | | | |
| **序号** | **接口名** | **接口调用** | **接口说明** |
| 01 | 优网提供 | 天元--->优网 | 查询宏站经纬度信息 |
| 02 | 优网提供 | 天元--->优网 | 查询宏站详细信息 |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
| 接口参数： | 详见本文档接口详细需求中的接口参数定义。 | | |
| 接口返回： | 详见本文档接口详细需求中的接口返回数据定义。 | | |

### Webserviceurl地址

<http://192.168.15.103:8088/nbi/services/DTService?wsdl>



### 消息头

<soapenv:Header xmlns:soapenv="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/">

<cp:MessageHeader soapenv:actor="http://schemas.xmlsoap.org/soap/actor/next" soapenv:mustUnderstand="1" xmlns:cp="http://netOptimize.local.webservice">

<cp:name>dt\_username</cp:name>

<cp:password>dt\_password</cp:password>

</cp:MessageHeader>

</soapenv:Header>

用户名：dt\_username

密码： dt\_password

### 客户端调用代码如下

**public** **class** DtTest

{

**public** **static** **void** main(String[] args)

{

**try**

{

String url = "http://192.168.15.103:8088/nbi/services/DTService";

Service service = **new** Service();

Call call = (Call) service.createCall();

SOAPHeaderElement cpHeader = **new** SOAPHeaderElement("http://netOptimize.local.webservice", "MessageHeader");

cpHeader.setPrefix("cp");

cpHeader.setMustUnderstand(**true**);

SOAPElement ele = cpHeader.addChildElement("name");

ele.addTextNode("dt\_username");

ele = cpHeader.addChildElement("password");

ele.addTextNode("dt\_password");

Service service1 = **new** Service();

call = (Call) service1.createCall();

call.setTargetEndpointAddress(**new** java.net.URL(url));

String type = "w";

String btsid = "2080200329020600";

// 获取所有的基站

String result = *getBtsXml*(call, cpHeader, type, btsid);

// 获取单个基站信息

// String result2 =getBtsInfoXml(call, cpHeader, type, btsid);

System.*out*.println(result);

/\*\* Body end \*/

}

**catch** (Exception e)

{

System.*err*.println("result " + e.toString());

}

}

/\*\*

\* 获得所有的bts信息

\*

\* **@param** call

\* **@param** cpHeader

\* **@throws** RemoteException

\*/

**private** **static** String getBtsXml(Call call, SOAPHeaderElement cpHeader, String type, String btsid) **throws** RemoteException

{

call.setOperationName("getBtsXml");

// call.setOperationName(new QName("MyService", "sysHello"));

call.addParameter("type", XMLType.*XSD\_STRING*, ParameterMode.*IN*);

call.setReturnType(XMLType.*XSD\_STRING*);

// 设定 Header

call.addHeader(cpHeader);

**return** (String) call.invoke(**new** Object[] { type });

}

/\*\*

\* 获得所有的bts信息

\*

\* **@param** call

\* **@param** cpHeader

\* **@throws** RemoteException

\*/

**private** **static** String getBtsInfoXml(Call call, SOAPHeaderElement cpHeader, String type, String btsid) **throws** RemoteException

{

call.setOperationName("getBtsInfoXml");

call.addParameter("type", XMLType.*XSD\_STRING*, ParameterMode.*IN*);

call.addParameter("btsid", XMLType.*XSD\_STRING*, ParameterMode.*IN*);

call.setReturnType(XMLType.*XSD\_STRING*);

call.addHeader(cpHeader);

**return** (String) call.invoke(**new** Object[] { type, btsid });

}

}