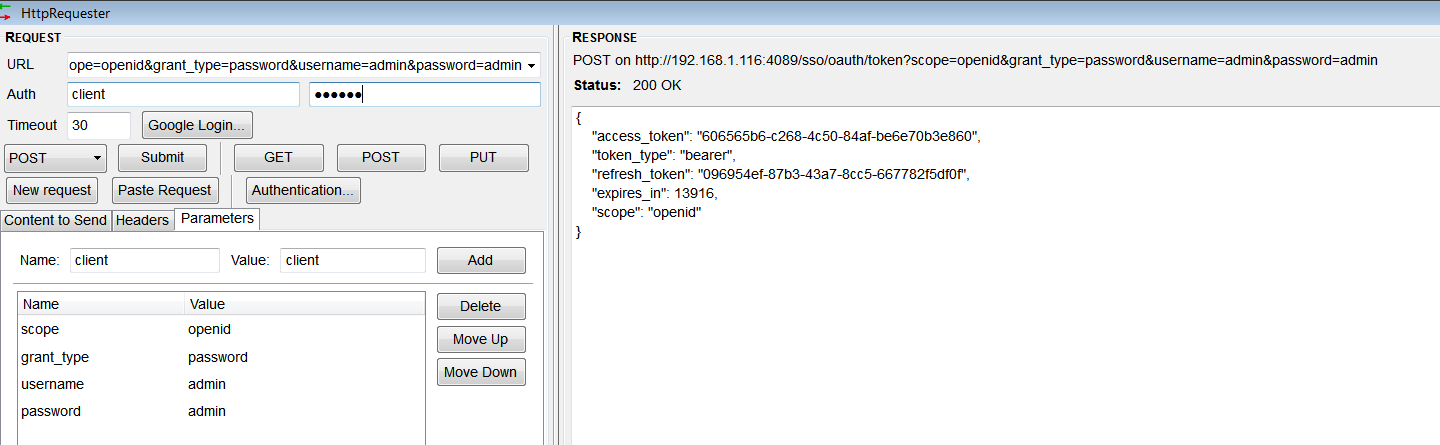
# 一、服务调用

系统中每一服务都将由Web与Mobile两种前端同时调用，两种前端的调用方式并不完全相同。

## 1.1、Web前端调用

Web前端调用服务较为简单，通过Ajax直接向指定端点发起请求即可。不同服务所包含的端点地址详见后文。

[http://www.avantport.com:4089/sso/oauth/token?scope=openid&grant\_type=password&username=admin&password=admin](http://192.168.1.116:4089/sso/oauth/token?scope=openid&grant_type=password&username=admin&password=admin)



## 1.2、Mobile前端

对于Mobile前端登录，调用服务大致需要以下两个步骤。

### 第一步：请求访问令牌

首先，需要向以下网址提交***POST***请求：

[http://www.avantport.com:4089/sso/oauth/token](http://localhost:9999/sso/oauth/token)

注意其中的主机部分与端口部分仅在开发期间有效，部署时将通过配置文件改为实际值。

在以上请求中，需要包含：

* Authorization***消息头***，值为client:client（稍后可能做出调整）
* scope***参数***，值为openid
* grant\_type***参数***，值为password
* username***参数***，值为数据库中有效的用户名（开发期可使用admin）
* password***参数***，值为数据库有效的用户口令（开发期间可使用admin）

若以上请求发送正确，将从认证服务器返回如下类似JSON对象：

{"access\_token":"0051364f-1b75-41cf-808b-6c347a6db0d5","token\_type":"bearer","refresh\_token":"dd6d4aa5-b780-4f8d-bf54-6eb0ffce1ac0","expires\_in":32412,"scope":"openid"}

其中的access\_token即访问令牌，移动前端可将其保存在当前的会话存储中，以便在下一步使用。

### 第二步：发起服务调用

在正确获取访问令牌后，即可对资源服务发起调用。为此，需要在***每一次***请求中加入以下消息头：

* Authorization消息头，值为Bearer [访问令牌值]

注意Bearer后有空格。

PS，手机Mobile登出http://www.avantport.com:4089/sso/lout。

# 二、基本规则

## 2.1、端点规则

### 列表及分页

按照指定页码、分页大小与排序方式，如GET[baseURL]/sysCounties?size=10&page=0&sort=id,desc，即返回数据列表。

其中：

* 使用GET方法发起请求
* URL中的字母***区分***大小写
* page从0开始。若不指定，默认为0
* size参数若不指定，默认为20
* sort参数值格式为“字段名,desc|asc”，默认为asc；若无sort参数，则使用数据库排序规则；

**注：以上规则对于后续所有支持分页与排序的端点均适用，若后文未明确注明，请于此处参考。**

该端点返回以下媒体格式：

{

"resultCode": 100,

"resultMassage": "请求成功",

"resultEntity": null,

"resultTime": 1481705038452,

"resultList": [

{

"id": 3144,

"countyId": 659004,

"county": "五家渠市",

"cityId": 659000,

"createTime": 1480385753005,

"createBy": null,

"lastUpdateTime": 1480385753005,

"lastUpdateBy": null,

"isDelete": 0

}

...

...

...

{

"id": 3045,

"countyId": 650102,

"county": "天山区",

"cityId": 650100,

"createTime": 1480385750670,

"createBy": null,

"lastUpdateTime": 1480385750670,

"lastUpdateBy": null,

"isDelete": 0

}

],

"size": 100,

"totalElements": 3144,

"totalPages": 32,

"number": 0

}

其中：

* resultCode、resultMessage、resultTime属性是始终包含的
* 返回的业务数据如果是单个对象,则返回结果集中含有resultEntity属性，如果是对象集合，则返回结果中含有resultList属性
* 当获取的是分页数据时,结果集中含有size、totalElements、totalPages、number属性

### 新建对象

新建工单。HTTP方法为POST，如POST[baseURL]/sysCounties。

当需要新建SysCounty对象时，向此端点发起POST请求，并提交以下JSON对象：

{

"countyId": 110101,

"county": "东城区",

"cityId": 110100,

"createBy": "admin",

"lastUpdateBy":"admin"

}

以上及一个SysCounty对象的JSON格式表征。注意，其中不包含与数据表中ID字段相关的属性。

当以上请求成功，将返回类似以下的响应内容：

{

"resultCode": 20000,

"resultMassage": "新增成功",

"resultEntity":

{

"id": 1,

"countyId": 110101,

"county": "东城区",

"cityId": 110100,

"createTime": 1480385685179,

"createBy": null,

"lastUpdateTime": 1480385685179,

"lastUpdateBy": null,

"isDelete": 0

},

"resultTime": 1481709412561,

"resultList": []

}

其中包含新增的SysCounty对象。（注意基地址与不同前端类型有关）。

### 获取单个对象

向以上URL发起GET调用，如GET [baseURL]\sysCounties\1，即可获取ID为1的SysCounty对象表征。当请求成功，将返回以下类似的JSON对象：

{

"resultCode": 100,

"resultMassage": "请求成功",

"resultEntity":

{

"id": 1,

"countyId": 110101,

"county": "东城区",

"cityId": 110100,

"createTime": 1480385685179,

"createBy": null,

"lastUpdateTime": 1480385685179,

"lastUpdateBy": null,

"isDelete": 0

},

"resultTime": 1481709412561,

"resultList": []

}

其中基地址与具体前端相关。

### 修改单个对象

向以上URI发起PUT请求，如PUT [baseURL]\sysCounties\1，并提交该对象修改后的表征如：

{

"countyId": 110101,

"county": "东城区",

"cityId": 110100

}

即可修改ID为1的现有SysCounty对象。若请求成功，将返回以下响应：

{

"resultCode": 30000,

"resultMassage": "修改成功",

"resultEntity":null,

"resultTime": 1481709412561,

"resultList": []

}

其中的Location消息头为该请求修改的工单表征的地址。

### 删除单个对象

向以上URI发起DELETE请求，如DELETE [baseURL]\sysCounties\1。

即可删除ID为1的现有SysCounty对象。若请求成功，将返回以下响应：

{

"resultCode": 40000,

"resultMassage": "删除成功",

"resultEntity":null,

"resultTime": 1481709412561,

"resultList": []

}

## 2.2、媒体类型

# 三、服务端点

## 3.1、用户信息

用户信息服务基地址：

* 对于Web前端：/user-resource/\*\*
* 对于移动前端：http://www.avantport.com:4089/user-resource/\*\*

## 3.2、业务服务

业务服务基地址：

* 对于Web前端：/business-resource
* 对于移动前端：[http://www.avantport.com:4081/business-service](http://localhost:9000/workorder-resource)/\*\*

## 3.3、库存数据服务

库存服务基地址：

* 对于Web前端：/stock-resource
* 对于移动前端：[http://www.avantport.com:4083/stock-service](http://localhost:9000/workorder-resource)