**单点登录说明**

**文件变化记录单**

\*变化状态：A——增加，M——修改，D——删除

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 版本编号 | \*变化状态 | 简要说明 | 变更人 | 变更日期 |
| 1.0.0 | A |  | 郑永标 | 2023-05-18 |
| 1.0.0 | M | 状态码说明 | 郑永标 | 2023-05-25 |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

目录

[一、 接口说明 1](#_Toc31101)

[1、 获取授权码 1](#_Toc16833)

[2、 获取token 2](#_Toc32712)

[4、 使用token获取用户信息 6](#_Toc26794)

[二、 接入说明 9](#_Toc20178)

[1、 交互时序图 9](#_Toc23782)

[2、示例 10](#_Toc18484)

[三、 响应状态码 11](#_Toc24)

# 接口说明

## 获取授权码

请求地址：[http://serverUrl/oauth/authorize](http://serverUrl/oauth/authorize?client_id=osstest&client_secret=baidu&redirect_uri=http:/clientUrl&response_type=code&scope=all)

请求参数说明：

|  |  |
| --- | --- |
| **参数名称** | **描述** |
| client\_id | 客户端的ID，必选项 |
| client\_secret | 客户端密钥，必选项 |
| redirect\_uri | 重定向URI，必选项 |
| response\_type | 授权类型，必选项，此处的值固定为"code" |
| scope | 申请的权限范围，必选项，此处的值固定为"all" |

响应参数说明：

|  |  |
| --- | --- |
| **参数名称** | **描述** |
| code | 授权码，用于客户端获取token及用户信息 |

示例：

重定向浏览器发送请求：[http://serverUrl/oauth/authorize?client\_id=baidu&client\_secret=10470c3b4b1fed12c3baac014be15fac67c6e815&redirect\_uri=http://www.baidu.com&response\_type=code&scope=all](http://localhost:8080/oauth/authorize?client_id=baidu&client_secret=10470c3b4b1fed12c3baac014be15fac67c6e815&redirect_uri=http:/www.baidu.com&response_type=code&scope=all)

重定向返回



## 获取token

请求地址：[http://serverUrl/oauth/token](http://serverUrl/oauth/authorize?client_id=osstest&client_secret=baidu&redirect_uri=http:/clientUrl&response_type=code&scope=all)

请求方式：post

请求参数说明：

|  |  |
| --- | --- |
| **参数名称** | **描述** |
| grant\_type | 使用的授权模式，必选项，此处的值固定为"authorization\_code" |
| client\_id | 客户端的ID，必选项 |
| client\_secret | 客户端密钥，必选项 |
| redirect\_uri | 重定向URI，必选项 |
| code | 表示获得的授权码，必选项 |
| scope | 申请的权限范围，必选项，此处的值固定为"all" |

响应参数说明：

|  |  |
| --- | --- |
| **参数名称** | **描述** |
| code | 响应状态码（见状态码表） |
| success | true成功，false失败 |
| data | 响应数据（json格式）  accessToken： 访问令牌  userInfo：用户信息（account：账号，name：姓名，email：邮箱，phone：电话号码）  exp：过期时长，单位为秒  refreshToken：更新令牌，用来获取下一次的访问令牌 |
| msg | 响应说明 |

**示例：**

**发送post请求：**

[http://serverUrl/oauth/token?grant\_type=authorization\_code&client\_id=baidu&client\_secret=10470c3b4b1fed12c3baac014be15fac67c6e815&code=oSh17n&redirect\_uri=http://www.baidu.com&scope=all](http://localhost:8080/oauth/token?grant_type=authorization_code&client_id=baidu&client_secret=10470c3b4b1fed12c3baac014be15fac67c6e815&code=oSh17n&redirect_uri=http:/www.baidu.com&scope=all)

**响应结果：**

{

"code": 200,

"success": true,

"data": {

"jti": "882874ef-37c2-4dbb-8915-cb04251e4e3a",

"accessToken": "eyJhbGciOiJIUzI1NiIsInR5cCI6IkpXVCJ9.eyJwaG9uZSI6IjEyMzMzMzMzMzMzMyIsInNjb3BlIjpbImFsbCJdLCJuYW1lIjoi566h55CG5ZGYIiwiZXhwIjoxNjg0MzgyODYwLCJ1c2VySWQiOjExMjM1OTg4MjE3Mzg2NzUyMDEsImVtYWlsIjoiYWRtaW5AYmxhZGV4LnZpcCIsImp0aSI6Ijg4Mjg3NGVmLTM3YzItNGRiYi04OTE1LWNiMDQyNTFlNGUzYSIsImNsaWVudF9pZCI6ImJhaWR1IiwidXNlcm5hbWUiOiJhZG1pbiJ9.Tev6NWNv7clQE-TIaGqeU4TF3y1iY-rKQGOLs5GKtwc",

"userInfo": {

"account": "admin",

"name": "管理员",

"email": "admin@bladex.vip",

"phone": "123333333333"

},

"exp": 3733,

"refreshToken": "eyJhbGciOiJIUzI1NiIsInR5cCI6IkpXVCJ9.eyJwaG9uZSI6IjEyMzMzMzMzMzMzMyIsInNjb3BlIjpbImFsbCJdLCJhdGkiOiI4ODI4NzRlZi0zN2MyLTRkYmItODkxNS1jYjA0MjUxZTRlM2EiLCJuYW1lIjoi566h55CG5ZGYIiwiZXhwIjoxNjg2OTY2NzEzLCJ1c2VySWQiOjExMjM1OTg4MjE3Mzg2NzUyMDEsImVtYWlsIjoiYWRtaW5AYmxhZGV4LnZpcCIsImp0aSI6ImQ3NjZkNWZkLTk3M2EtNDc2Zi1hODFhLTA5Yzg0N2RlY2Y1ZCIsImNsaWVudF9pZCI6ImJhaWR1IiwidXNlcm5hbWUiOiJhZG1pbiJ9.pC6tAbOjpzdtNGWYo6w6wzz4yjK0lM68oREYqpv-maY"

},

"msg": "操作成功"

}

1. 刷新token

请求地址：[http://serverUrl/oauth/token](http://serverUrl/oauth/authorize?client_id=osstest&client_secret=baidu&redirect_uri=http:/clientUrl&response_type=code&scope=all)

请求方式：post

请求参数说明：

|  |  |
| --- | --- |
| **参数名称** | **描述** |
| grant\_type | 使用的授权模式，必选项，此处的值固定为"refresh\_token" |
| client\_id | 客户端的ID，必选项 |
| client\_secret | 客户端密钥，必选项 |
| refresh\_token | 更新令牌，必选项 |

响应参数说明：

|  |  |
| --- | --- |
| **参数名称** | **描述** |
| code | 响应状态码（见状态码表） |
| success | true成功，false失败 |
| data | 响应数据（json格式）  accessToken： 访问令牌  userInfo：用户信息（account：账号，name：姓名，email：邮箱，phone：电话号码）  exp：过期时长，单位为秒  refreshToken：更新令牌，用来获取下一次的访问令牌 |
| msg | 响应说明 |

**示例：**

**发送post请求：**

[http://serverUrl/oauth/token?grant\_type=refresh\_token&refresh\_token=eyJhbGciOiJIUzI1NiIsInR5cCI6IkpXVCJ9.eyJwaG9uZSI6IjEyMzMzMzMzMzMzMyIsInNjb3BlIjpbImFsbCJdLCJhdGkiOiJlYzFjNzM5Ni1mM2JmLTRhZDItYmM1Zi1jZDVhZTkyMjU1YzIiLCJuYW1lIjoi566h55CG5ZGYIiwiZXhwIjoxNjg2OTc1MTc5LCJ1c2VySWQiOjExMjM1OTg4MjE3Mzg2NzUyMDEsImVtYWlsIjoiYWRtaW5AYmxhZGV4LnZpcCIsImp0aSI6IjI0ZmI2MDBiLTQxZjctNDE5NS05YmZmLWE0ZTRiYWI2ZDgzMCIsImNsaWVudF9pZCI6ImJhaWR1IiwidXNlcm5hbWUiOiJhZG1pbiJ9.lSmsrCuam2yb04qgOS-tx55o5-Cl8GCTn87tdIlz6i8&client\_id=baidu&client\_secret=10470c3b4b1fed12c3baac014be15fac67c6e815](http://localhost:8080/oauth/token?grant_type=authorization_code&client_id=baidu&client_secret=10470c3b4b1fed12c3baac014be15fac67c6e815&code=oSh17n&redirect_uri=http:/www.baidu.com&scope=all)

**响应结果：**

{

"code": 200,

"success": true,

"data": {

"jti": "882874ef-37c2-4dbb-8915-cb04251e4e3a",

"accessToken": "eyJhbGciOiJIUzI1NiIsInR5cCI6IkpXVCJ9.eyJwaG9uZSI6IjEyMzMzMzMzMzMzMyIsInNjb3BlIjpbImFsbCJdLCJuYW1lIjoi566h55CG5ZGYIiwiZXhwIjoxNjg0MzgyODYwLCJ1c2VySWQiOjExMjM1OTg4MjE3Mzg2NzUyMDEsImVtYWlsIjoiYWRtaW5AYmxhZGV4LnZpcCIsImp0aSI6Ijg4Mjg3NGVmLTM3YzItNGRiYi04OTE1LWNiMDQyNTFlNGUzYSIsImNsaWVudF9pZCI6ImJhaWR1IiwidXNlcm5hbWUiOiJhZG1pbiJ9.Tev6NWNv7clQE-TIaGqeU4TF3y1iY-rKQGOLs5GKtwc",

"userInfo": {

"account": "admin",

"name": "管理员",

"email": "admin@bladex.vip",

"phone": "123333333333"

},

"exp": 3733,

"refreshToken": "eyJhbGciOiJIUzI1NiIsInR5cCI6IkpXVCJ9.eyJwaG9uZSI6IjEyMzMzMzMzMzMzMyIsInNjb3BlIjpbImFsbCJdLCJhdGkiOiI4ODI4NzRlZi0zN2MyLTRkYmItODkxNS1jYjA0MjUxZTRlM2EiLCJuYW1lIjoi566h55CG5ZGYIiwiZXhwIjoxNjg2OTY2NzEzLCJ1c2VySWQiOjExMjM1OTg4MjE3Mzg2NzUyMDEsImVtYWlsIjoiYWRtaW5AYmxhZGV4LnZpcCIsImp0aSI6ImQ3NjZkNWZkLTk3M2EtNDc2Zi1hODFhLTA5Yzg0N2RlY2Y1ZCIsImNsaWVudF9pZCI6ImJhaWR1IiwidXNlcm5hbWUiOiJhZG1pbiJ9.pC6tAbOjpzdtNGWYo6w6wzz4yjK0lM68oREYqpv-maY"

},

"msg": "操作成功"

}

## 使用token获取用户信息

请求地址：[http://serverUrl/user/token](http://serverUrl/oauth/authorize?client_id=osstest&client_secret=baidu&redirect_uri=http:/clientUrl&response_type=code&scope=all)

请求方式：get

请求参数说明：

|  |  |
| --- | --- |
| **参数名称** | **描述** |
| token | 访问令牌，必选项 |

响应参数说明：

|  |  |
| --- | --- |
| **参数名称** | **描述** |
| code | 响应状态码（见状态码表） |
| success | true成功，false失败 |
| data | 响应数据（json格式）  account：账号，  name：姓名，  email：邮箱，  phone：电话号码 |
| msg | 响应说明 |

**示例：**

**发送get请求：**

http://serverUrl/user/token?token=eyJhbGciOiJIUzI1NiIsInR5cCI6IkpXVCJ9.eyJwaG9uZSI6IjEyMzMzMzMzMzMzMyIsInNjb3BlIjpbImFsbCJdLCJuYW1lIjoi566h55CG5ZGYIiwiZXhwIjoxNjg0MzkyNTA1LCJ1c2VySWQiOjExMjM1OTg4MjE3Mzg2NzUyMDEsImVtYWlsIjoiYWRtaW5AYmxhZGV4LnZpcCIsImp0aSI6ImFlZGE4ZDhmLTg5YmUtNDEwZi04MjY0LThlZDA5MTUwOWJhOCIsImNsaWVudF9pZCI6ImJhaWR1IiwidXNlcm5hbWUiOiJhZG1pbiJ9.U0JL1JxT7Qo5Wz681rV7RrAZ11QfReejzsiMQBernDA

**响应结果：**

{

"code": 200,

"success": true,

"data": {

"id": 1123598821738675201,

"account": "admin",

"name": "管理员",

"email": "admin@bladex.vip",

"phone": "123333333333",

"birthday": "2018-08-07T16:00:00.000+0000",

"sex": 1

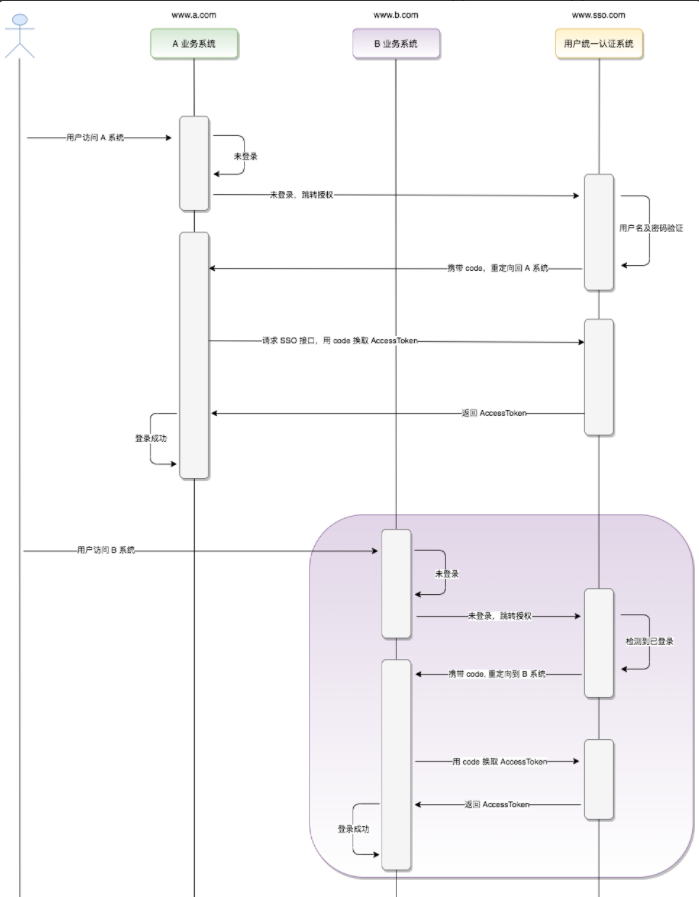
},

"msg": "操作成功"

}

# 接入说明

## 交互时序图



## 2、示例

子系统提供重定向URL给中心平台，中心平台给每个接入单点登录的子系统发放客户端id（client\_id）和客户端秘钥（client\_secret）。接入流程参考交互时序图。

示例代码：

@Controller  
public class LoginController *{* //登录状态，0是未登录状态（根据自己的业务做判断）  
 static int *loginSatatus* = 0;  
 */\*\*  
 \*****@描述*** *\*****@创建人*** *zhengyongbiao  
 \*****@创建时间*** *2023/5/17 13:35  
 \*/* @GetMapping*(*"/login"*)* public ModelAndView login*(*String code, HttpServletRequest request*) {* ModelAndView modelAndView = new ModelAndView*()*;  
 //判断用户是否登录系统  
 if *(loginSatatus* == 0*) {* //判断请求是否有授权码，有授权码使用授权码获取token，无授权码重定向到单点服务系统获取授权码  
 if *(*StrUtil.*isNotBlank(*code*)) {* //根据授权码获取token，授权码只能用一次  
 //client\_id、client\_secret、redirect\_uri替换成自己的系统，code为授权码，（详情参考单点登录文档）  
 String url = "http://localhost:8080/oauth/token?grant\_type=authorization\_code&client\_id=osstest&client\_secret=10470c3b4b1fed12c3baac014be15fac67c6e815&code=" + code + "&redirect\_uri=http://localhost:9090/login&scope=all";  
 HttpRequest rq = HttpRequest.*post(*url*)*;  
 // 发起请求获取token  
 HttpResponse response = rq.execute*()*;  
 String token = response.body*()*;  
 System.*out*.println*(*token*)*;  
 //根据自己的业务处理token信息及保存用户信息供系统使用  
 request.getSession*()*.setAttribute*(*"access\_token", token*)*;  
 //设置登录状态未一登录状态  
 *loginSatatus* = 1;  
 modelAndView.setViewName*(*"redirect:toIndex"*)*;  
 *}* else *{* //重定向到单点获取授权码  
 //client\_id、client\_secret、redirect\_uri替换成自己的系统，（详情参考单点登录文档）  
 modelAndView.setViewName*(*"redirect:http://localhost:8080/oauth/authorize?client\_id=osstest&client\_secret=baidu&redirect\_uri=http://localhost:9090/login&response\_type=code&scope=all"*)*;  
 *}  
 }* else *{* //用户一登录进入自己的业务系统  
 modelAndView.setViewName*(*"redirect:toIndex"*)*;  
 *}* return modelAndView;  
 *}  
  
 /\*\*  
 \*****@描述*** *\*****@创建人*** *zhengyongbiao  
 \*****@创建时间*** *2023/5/17 13:57  
 \*/* @GetMapping*(*"/toIndex"*)* public ModelAndView index*() {* return new ModelAndView*(*"index"*)*;  
 *}  
}*

**对接详情参看示例项目ssodemo**

# 响应状态码

|  |  |
| --- | --- |
| **状态码** | **说明** |
| 200 | 成功 |
| 400 | 业务处理失败 |
| 9000 | 凭据不正确 |
| 9001 | 授权码无效 |
| 9002 | URI不匹配 |
| 9003 | 请求访问的范围无效 |
| 9004 | token无效 |
| 9005 | token过期 |
| 9006 | refresh token无效 |