|  |
| --- |
| www.jd.com |
| 京东商业智能云 |
| WiFi类产品接入方案 v1.7 （json版） |
|  |
| **京东云平台** |
|  |

|  |
| --- |
| This copy and its attachments contain confidential information from JD.com, which is intended only for the person or entity whose address is authorized. Any use of the information contained herein in any way (including, but not limited to, total or partial disclosure, reproduction, or dissemination) by persons other than the intended recipient(s) is prohibited. |

目 录

[1. 接入服务 5](#_Toc407638771)

[1.1 接入初始化 5](#_Toc407638772)

[2. 业务接口 6](#_Toc407638773)

[2.1 AP自动认证用户 7](#_Toc407638774)

[2.2 用户手动认证 9](#_Toc407638775)

**修订历史**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 版本 | 修订日期 | 修订人 | 日期 | 修改内容简述 |
| V1.0 |  | 石廷鑫 杨海涛 | 2014-07-01 | C |
| V1.2 | 2014-08-01 | 石廷鑫 杨海涛 |  | I 长连接控制 |
| V1.3 | 2014-09-01 | 石廷鑫 杨海涛 |  | U json接口 |
| V1.4 | 2014-09-05 | 王旭东 夏烨 杨海涛 |  | U msg参数更新 |
| V1.5 | 2014-10-15 | 夏烨 王旭东 |  | U 接口参数更新 |
| V1.6 | 2014-10-24 | 夏烨 王旭东 杨海涛 |  | U 统计日志接口更新  U 心跳接口更新  U 在线用户数接口方向AP->Server更新 |
| V1.7 | 2014-10-31 | 夏烨 王旭东 |  | U 认证流程更新  U SSL接口更新 |

|  |  |
| --- | --- |
| **词语** | **注解** |
| AP | Acess Point |
| AC | Acess Controller |
| DHCP | Dynamic Host Configuration Protocol |
| DNC | Domain Name Service |
| HTTPS | Hyper Text Transfer Protocol over Secure Socket Layer |
| NAI | Network Access Identifier |
| WLAN | Wireless Local Area |
| AAA | Authentication，Authorization，Accounting |
| SSL | Secure Sockets Layer |
| access | 京东提供给合作伙伴的access\_token |
| supplier\_id | 供货商id |
| device\_id | 路由器设备编号 |
| gw\_id | 路由器的mac地址 |
| gw\_ip | 路由的当前的ip |
| gw\_port | 路由器的端口 |
| ssid | 路由器当前的ssid |
| callback\_url | 路由器回调url地址 |
| client\_mac | 用户mac地址 |
| client\_ip | 用户ip |
| incoming | 当前用户上行流量kb/s |
| outgoing | 当前用户下行流量kb/s |
| max\_incoming | 最大上行带宽 kb/s |
| max\_outgoing | 最大下行带宽 kb/s |
| priority | 1：低  2：中  3：高 |
| return\_url | 用户真实请求的URL，可以为空 |
| logout | 1：用户已连入WiFi；  0：用户已断开WiFi连接，主动申请token失效 |
| code | 0 失败  1 成功 |
| message | 失败原因 |
| msg\_id | 服务器端自动生成唯一消息编号 |
| device\_name | 用户连接设备的名称 |
| ssid\_name | ssid名称 |
| Host | 白名单中可访问的host（可以是域名或ip） |
| token | 认证服务器产生的token，如无则置空 |

# 接入服务

## 接入初始化

AP在每次联网后，将设备信息发送至Auth Server进行登记。



**名称：**register

**请求方法**：POST

**请求URL**：<http://auth.i.jd.com/register>

**请求方向：**AP -> Server

**请求参数(post报文体)**：

access\_token=jingdong\_access\_token

&supplier\_id=my\_supplier\_id

&device\_id=my\_devid

&gw\_id=11:22:33:44:55:66

&gw\_ip=192.168.0.1

&gw\_port=3666

&ssid=jingdong\_wifi

&ap\_auth\_url=auth

**说明：**

**认证服务器地址配置：http://auth.i.jd.com**

这两个参数目前为定值

gw\_port：3666

ap\_auth\_url： auth

**返回值**：

{

"device\_id": "路由器设备编号",

"gw\_id": "路由器的mac地址",

"code": "1",

"message": "成功"

}

# 业务接口

AP以WLAN方式接入，通过Portal Server完成认证功能。Portal Server提供短信、微信、微博、QQ等多种登陆认证方式。

## AP自动认证用户

认证流程如下图：



用户接入网络，AP调用认证服务器auth接口校验用户是否可以使用网络。

**名称：**auth

**请求方法：**POST

**请求URL：** http://auth.i.jd.com/auth

**请求方向：** AP -> Server

**请求参数：**

**access\_token=jingdong\_access\_token**

**&device\_id=my\_device**

**&gw\_id=11:22:33:44:55:66**

**&client\_mac=44:55:66:11:22:33**

**返回值：**

{

"device\_id": "路由器设备编号",

"gw\_id": "路由器mac地址",

"client\_mac": "用户mac地址",

"code": "1",

"message": "成功",

"token": "授权服务器产生的token",

"token\_timeout": "授权服务器产生的token超时后失效时间 ",

"response\_url": "认证服务器返回结果页面"

}

**说明：**

如果用户校验成功，AP保存用户token，放行以后的用户请求，AP不需要处理response\_url，过期时间内调用续租接口（同用户手动认证）

## 用户手动认证



#### 认证重定向接口

**名称：**loginPage

**请求方法**：GET ( 302 redirect )

**请求URL**：

<http://auth.i.jd.com/loginPage>?return\_url=http://www.xxx.com&device\_id=my\_device&client\_mac=44:55:66:11:22:33

**请求方向**：AP -> Client –> Server

**请求参数**：

?return\_url=http://www.xxx.com&device\_id=my\_device&client\_mac=44:55:66:11:22:33

**说明：**

return\_url：用户访问的url，可以为空！

**返回值:**

返回login页面

#### 登录认证接口

登录认证接口由认证服务器实现，AP不需要关注此接口。

**名称：**login

**请求方法**：POST

**请求URL**：http://auth.i.jd.com/login

**请求方向**：Client ->AP-> Server

**请求参数**：

return\_url=http://www.xxx.com

&device\_id=my\_device

&client\_mac=44:55:66:11:22:33

&……

**返回值:**

302 : http://bi.jcloud.com:3666/auth?username=aaa&token=user\_token

#### 用户校验接口

用户请求被重定向到http://bi.jcloud.com:3666/auth时，AP需要到认证服务器做用户身份校验。请求参数请参照下面的格式，加粗部分为必需的从AP上获取的参数，未加粗部分为用户请求的参数，AP需要将用户的全部请求参数(用户请求的参数名和数量不定)附加到校验请求之后，到认证服务器做校验。

**名称：**auth

**请求方法：**POST

**请求URL：** http://auth.i.jd.com/auth

**请求方向：** AP -> Server

**请求参数：**

**access\_token=jingdong\_access\_token**

**&device\_id=my\_device**

**&gw\_id=11:22:33:44:55:66**

**&client\_mac=44:55:66:11:22:33**

&token=user\_token

&logout=1

&return\_url=http://www.baidu.com/

**说明：**

bi.jcloud.com 为暂时联调环境使用的域名，后期应该要变更为wechat.zhi.jd.com，请厂商做好配置。路由器要对bi.jcloud.com做内部映射，绑定host为本机IP。

**返回值：**

{

"device\_id": "路由器设备编号",

"gw\_id": "路由器mac地址",

"client\_mac": "用户mac地址",

"code": "1",

"message": "成功",

"token": "授权服务器产生的token",

"token\_timeout": "授权服务器产生的token超时后失效时间 ",

"response\_url": "认证服务器返回结果页面"

}

**说明：**

Code：

0 用户校验失败

1 用户校验成功

token校验成功和失败都重定向用户请求到response\_url。

#### 用户续租接口

AP对在线用户状态进行计时，当用户token失效后，AP调用此接口，对token进行续租。

**名称：**renew

**请求方法**：POST

**请求URL**： http://auth.i.jd.com/renew

**请求方向**：AP -> Server

**请求参数**：

access\_token=jingdong\_access\_token

&device\_id=my\_device

&gw\_id=11:22:33:44:55:66

&client\_mac=44:55:66:11:22:33

&token=user\_token

&incoming=100

&outgoing=100

&logout=1

**说明**

logout：

1 用户已连入WiFi

0 用户已断开WiFi连接，主动申请token失效

**返回值：**

{

"device\_id": "路由器设备编号",

"gw\_id": "路由器mac地址",

"client\_mac": "用户mac地址",

"code": "1",

"message": "成功",

"token": "授权服务器产生的token",

"token\_timeout": "授权服务器产生的token超时后失效时间 ",

"response\_url": "认证服务器返回结果页面"

}

**说明：**

Code：

0 续租失败

1 续租成功

续租成功继续放行，续租失败，用户再次访问时需要重新认证。