**WayFido2Server接口文档**

上海互啊佑智能科技有限公司

**修订记录**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| No | 版本号 | 修改内容简介 | 修改日期 | 修改人 |
| 1 | 1.0 | 起草 | 2019-04-20 | shengquan |

**版权信息**

**本手册中所有的信息为上海互啊佑智能科技有限公司提供。未经上海互啊佑智能科技有限公司书面授权，接收本手册的人不能复制、公开、泄露手册的部分或全部内容。**

目录

[1. Token相关接口](#_1系统相关接口)

[*1.1创建或更新token接口*.](#_查询所有系统记录.)

*1.2 Token获取接口*

[*2. fido2设备相关接口*](#_1.3_根据id查询一条系统记录)

*2.1 设备注册前获取数据接口*

[*2.2*](#_1.5_删除一条记录) *设备完成注册接口*

*2.3 设备开始认证接口*

*2.4设备完成认证接口*

*2.5 设备查询接口*

*2.6 设备删除接口*

*2.7 设备名称修改接口*

## 1. Token相关接口

### 1.1 创建或更新token接口

**请求此接口不需要在请求头添加token.**

请求地址 ：https://fido2.whoareyou.live/wayfido2rest/token

请求类型 ：PUT

请求参数 ：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 名称 | 类型 | 是否必须 | 说明 |
| rpName | String | 否 | 依赖方名称 |

返回信息 ：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 名称 | 类型 | 是否必须 | 说明 |
| responseCode | String | 是 | 状态编号 |
| responseMessage | String | 是 | 状态说明 |
| sign | String | 是 | 签名数据(null) |
| object | Object | 是 | null |

### 1.2 Token获取接口

**请求此接口不需要在请求头添加token.**

请求地址 ：https://fido2.whoareyou.live/wayfido2rest/token

请求类型 ：GET

请求参数 ：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 名称 | 类型 | 是否必须 | 说明 |
| rpName | String | 是 | 依赖方名称 |

返回信息 ：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 名称 | 类型 | 是否必须 | 说明 |
| responseCode | String | 是 | 状态编号 |
| responseMessage | String | 是 | 状态说明 |
| sign | String | 是 | 签名数据(null) |
| object | Object(String) | 是 | token值 |

Token相关responseCode与responseMessage对照表：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| responseCode | responseMessage | 备注 |
| RP001 | RP\_TOKEN\_SUCCESS | Token创建或更新成功 |
| RP002 | RP\_TOKEN\_FAIL | Token创建或更新失败 |

## 2. fido2设备相关接口

### 2.1 设备注册前获取数据接口

**请求此接口需要在请求头添加token. 名为Authorization的参数，值为Bearer+“ ”+token (+在书写时是没有的，表示连接作用)**

请求地址 ：https://fido2.whoareyou.live/wayfido2rest/v1/wayStartRegister

请求类型 ：GET

请求参数 ：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 名称 | 类型 | 是否必须 | 说明 |
| rpName | String | 是 | 依赖方名称 |
| userName | String | 是 | 用户名 |

返回信息 ：

注意：此接口返回值为String类型(解释在附录部分)，其内容为JSON格式字符串，如下：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 名称 | 类型 | 是否必须 | 说明 |
| responseCode | String | 是 | 状态编号 |
| responseMessage | String | 是 | 状态说明 |
| sign | String | 是 | 签名数据(null) |
| object | Object(RegistrationRequest) | 是 | 返回数据 |

返回数据示例：

"{\"responseCode\":\"FIDOREGIST001\",\"responseMessage\":\"startRegister Success!\",\"object\":{\"requestId\":\"CkHauiOoG71s7ryTP7w9PK2ruVHVY55c\_9OYyO0W4AU\",\"publicKeyCredentialCreationOptions\":{\"rp\":{\"name\":\"WAYAdminServerSystem\",\"id\":\"localhost\"},\"user\":{\"name\":\"admin\",\"displayName\":\"\",\"id\":\"S03da4sDOkj2g7H4N49gyYCUBhxLiH9H0OzZJOIFH\_I\"},\"challenge\":\"uFBcNNZAY7MMkAVKQu1ZwpCpNASDQopsTsPw1NDrbbg\",\"pubKeyCredParams\":[{\"alg\":-7,\"type\":\"public-key\"},{\"alg\":-257,\"type\":\"public-key\"}],\"excludeCredentials\":[{\"type\":\"public-key\",\"id\":\"Qr-Uw\_HT6t-ykGQ2OY47RbsEdwS0b\_hzSnZvztsEk0xcd7m7m\_RkPG5Xybp6Tmxk9HAHAEmWDeWIDoxodDQXD2R2YFuP5K65ooYyx5lc87qDHZdjAAAAEw\"}],\"authenticatorSelection\":{\"requireResidentKey\":false,\"userVerification\":\"preferred\"},\"attestation\":\"none\",\"extensions\":{}}}}"

{

"publicKeyCredentialCreationOptions":{

"extensions":{

"extensionIds":[ ]

},

"attestation":"DIRECT",

"challenge":“uFBcNNZAY7MMkAVKQu1ZwpCpNASDQopsTsPw1NDrbbg”,

"authenticatorSelection":{

"userVerification":"PREFERRED",

"requireResidentKey":false

},

"user":{

"displayName":"1",

"name":"2",

"id":“S03da4sDOkj2g7H4N49gyYCUBhxLiH9H0OzZJOIFH\_I”

},

"excludeCredentials":[],

"rp":{

"name":"Yubico WebAuthn demo",

"id":"localhost"

},

"pubKeyCredParams":[

{

"type":"PUBLIC\_KEY",

"alg":"ES256"

},

{

"type":"PUBLIC\_KEY",

"alg":"RS256"

}

]

},

"credentialNickname":"",

"username":"2"

}

### 2.2 设备完成注册接口

**请求此接口需要在请求头添加token. 名为Authorization的参数，值为Bearer+“ ”+token (+在书写时是没有的，表示连接作用)**

请求地址 ：https://fido2.whoareyou.live/wayfido2rest/v1/wayFinishRegistration

请求类型 ：POST

请求参数 ：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 名称 | 类型 | 是否必须 | 说明 |
| requestId | String | 是 | 2.1中返回的requestId数据 |
| credential | String | 是 | webauthn.js返回数据 |
| userId | String | 是 | 用户id |

返回信息 ：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 名称 | 类型 | 是否必须 | 说明 |
| responseCode | String | 是 | 状态编号 |
| responseMessage | String | 是 | 状态说明 |
| sign | String | 是 | 签名数据(null) |
| object | Object(RegistrationResult) | 是 | 返回数据 |

返回数据示例：

{

"responseCode": "finishRegistrationSuccess-001",

"responseMessage": "finishRegistrationSuccess",

"object": {

"keyId": {

"type": "public-key",

"id": "Na8EkQe9759jekYNI3P0bH8svA5ttGOI7TVTplF6beWWAnpFCY9hxgBTrGlNl423THEHABirarH0ttxSG1d43UVwl7otk9IIUFBJNgDidDqJ9l32AAAAGA"

},

"attestationTrusted": false,

"attestationType": "BASIC",

"publicKeyCose": "pSJYIBD26qdgfHMGBcj\_U56kwdoFcXtHfjPMzLG3fzBBT6f3AyYBAiFYICnAcUjI1WABdB6XIXvtv\_yPDwrMvgmTMW\_xLy4W\_mXpIAE",

"warnings": [ ],

"attestationMetadata": {

"trusted": false,

"transports": [

"USB"

]

}

}

}

### 2.3 设备开始认证接口

**请求此接口需要在请求头添加token. 名为Authorization的参数，值为Bearer+“ ”+token (+在书写时是没有的，表示连接作用)**

请求地址 ：https://fido2.whoareyou.live/wayfido2rest/v1/wayStartAuthentication

请求类型 ：GET

请求参数 ：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 名称 | 类型 | 是否必须 | 说明 |
| rpName | String | 是 | 依赖方名称 |
| userName | String | 是 | 用户名 |

返回信息 ：

注意：此接口返回值为String类型(解释在附录部分)，其内容为JSON格式字符串，如下：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 名称 | 类型 | 是否必须 | 说明 |
| responseCode | String | 是 | 状态编号 |
| responseMessage | String | 是 | 状态说明 |
| sign | String | 是 | 签名数据(null) |
| object | Object(AssertionRequest) | 是 | 返回数据 |

返回数据示例：

"{\"responseCode\":\"FIDOVALIDATE001\",\"responseMessage\":\"wayStartAuthentication Success!\",\"object\":{\"requestId\":\"zBHpYHIoyyrdUEDjKx5PYhMGTTDkk1fBC94WmWP44Fo\",\"publicKeyCredentialRequestOptions\":{\"challenge\":\"YpmXIp4GR2qtWaYpsau\_XgfB5oACshSzFuW5V2JJ0hw\",\"rpId\":\"localhost\",\"allowCredentials\":[{\"type\":\"public-key\",\"id\":\"Qr-Uw\_HT6t-ykGQ2OY47RbsEdwS0b\_hzSnZvztsEk0xcd7m7m\_RkPG5Xybp6Tmxk9HAHAEmWDeWIDoxodDQXD2R2YFuP5K65ooYyx5lc87qDHZdjAAAAEw\"}],\"userVerification\":\"preferred\",\"extensions\":{}},\"username\":\"admin\"}}"

{

"responseCode":"FIDOVALIDATE001",

"responseMessage": "startAuthenticationSuccess!",

"object": {

"requestId": "-JmytUBwTTmytWBGM\_uofcEnAbxdCXEEeLDtEeo8DW4",

"publicKeyCredentialRequestOptions": {

"challenge": "CjPJin\_lZmPoVhjq-JUyo3KiUGWliwq73MTWwtf\_Wtc",

"rpId": "fido2.whoareyou.live",

"allowCredentials": [

{

"type": "public-key",

"id": "Na8EkQe9759jekYNI3P0bH8svA5ttGOI7TVTplF6beWWAnpFCY9hxgBTrGlNl423THEHABirarH0ttxSG1d43UVwl7otk9IIUFBJNgDidDqJ9l32AAAAGA"

}

],

"userVerification": "preferred",

"extensions": {}

},

"username": " admin "

}

}

### 2.4 设备完成认证接口

**请求此接口需要在请求头添加token. 名为Authorization的参数，值为Bearer+“ ”+token (+在书写时是没有的，表示连接作用)**

请求地址 ：https://fido2.whoareyou.live/wayfido2rest/v1/wayFinishAuthentication

请求类型 ：PUT

请求参数 ：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 名称 | 类型 | 是否必须 | 说明 |
| requestId | String | 是 | 2.3中返回的requestId数据 |
| credential | String | 是 | webauthn.js返回数据 |

返回信息 ：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 名称 | 类型 | 是否必须 | 说明 |
| responseCode | String | 是 | 状态编号 |
| responseMessage | String | 是 | 状态说明 |
| sign | String | 是 | 签名数据(null) |
| object | Object(AssertionResult) | 是 | 返回数据 |

返回数据示例：

### 2.5 设备查询接口

根据rpName和userId查询用户绑定的全部设备.

**请求此接口需要在请求头添加token. 名为Authorization的参数，值为Bearer+“ ”+token (+在书写时是没有的，表示连接作用)**

请求地址 ：https://fido2.whoareyou.live/wayfido2rest/v1/device

请求类型 ：GET

请求参数 ：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 名称 | 类型 | 是否必须 | 说明 |
| rpName | String | 是 | 依赖方名称 |
| userId | String | 是 | 用户id |

返回信息 ：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 名称 | 类型 | 是否必须 | 说明 |
| responseCode | String | 是 | 状态编号 |
| responseMessage | String | 是 | 状态说明 |
| sign | String | 是 | 签名数据(null) |
| object | Object(List<DeviceModel>) | 是 | 返回数据 |

### 2.6 设备删除接口

根据rpName和userId查询用户绑定的全部设备.

**请求此接口需要在请求头添加token. 名为Authorization的参数，值为Bearer+“ ”+token (+在书写时是没有的，表示连接作用)**

请求地址 ：<https://fido2.whoareyou.live/wayfido2rest/v1/device>/{id}

请求类型 ：DELETE

请求参数 ：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 名称 | 类型 | 是否必须 | 说明 |
| id | Integer | 是 | 设备id |

返回信息 ：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 名称 | 类型 | 是否必须 | 说明 |
| responseCode | String | 是 | 状态编号 |
| responseMessage | String | 是 | 状态说明 |
| sign | String | 是 | 签名数据(null) |
| object | Object | 是 | null |

### 2.7 设备名称修改接口

根据rpName和userId查询用户绑定的全部设备.

**请求此接口需要在请求头添加token. 名为Authorization的参数，值为Bearer+“ ”+token (+在书写时是没有的，表示连接作用)**

请求地址 ：<https://fido2.whoareyou.live/wayfido2rest/v1/device>/

请求类型 ：PUT

请求参数 ：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 名称 | 类型 | 是否必须 | 说明 |
| rpName | String | 是 | 依赖方名称 |
| userId | Integer | 是 | 用户id |
| deviceId | Integer | 是 | 设备id |
| deviceName | String | 是 | 设备名称 |

返回信息 ：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 名称 | 类型 | 是否必须 | 说明 |
| responseCode | String | 是 | 状态编号 |
| responseMessage | String | 是 | 状态说明 |
| sign | String | 是 | 签名数据(null) |
| object | Object | 是 | null |