# 接口文档

## 1.1、文档说明

1. 接口均采用HTTP协议post请求；
2. 调用时，请求参数及响应参数均采用JSON格式；
3. 所有请求响应以UTF-8格式编码；
4. 请求消息包括消息头和消息体，消息头中各项都需包含，没有值传空即可。

## 1.2、消息头说明

| **参数名** | **必选** | **类型** | **说明** |
| --- | --- | --- | --- |
| Content-type | 是 | string | 固定值：application/json;charset=utf-8 |
| msgid | 是 | string | 请求消息ID：每次业务的值唯一，可用GUID |
| customid | 是 | string | 客户ID：微信端传appid，web端传用户名，第三方由系统分配 |
| clienttype | 是 | string | 客户端类别： "wx"(微信端)| "web"(web端)| "third"(第三方) |
| token | 否 | string | 传accessToken或refreshToken或为空，具体查看接口说明 |
| reqtime | 是 | string | 请求时间：时间格式为yyyyMMddHHmmss |
| code | 否 | string | 业务编码：由系统提供，接口【业务处理】传值，其他接口传空即可 |
| sign | 是 | string | 消息签名【msgid、customid、clienttype、token 、reqtime、code、param(请求参数，没有则传空)  按字母排序拼成key-value(key1=value1&key2=value2&key3=value3)形式，再MD5加密(32位小写)】 |

## 1.3、结果编码

|  |
| --- |
| 1：成功  1001：用户身份错误 (返回此结果时，需调用【登录】接口后，再调用相关业务)  1002：Token错误 (返回此结果时，需调用【刷新Token】接口后，再调用相关业务)  1003：消息头错误  1004：参数错误  8888：程序错误  9999：其他错误 |

## 1.4、接口说明

### 1.4.1、登录

##### 简要描述

* 微信端或WEB端调用,登录后方可调用【业务处理】接口

##### 请求URL

* http://xx.com/api/v1/main/login

##### 消息头

1. 具体查看[1.2、消息头说明](#_1.2、消息头说明)
2. 消息头中token、code传空即可

##### 返回参数

| **一级** | **二级** | **类型** | **说明** |
| --- | --- | --- | --- |
| msgid |  | string | 消息体中的msgid |
| remsgid |  | string | 响应消息唯一ID |
| success |  | int | 结果编码 |
| msgtext |  | string | 结果描述 |
| dateset | accessToken | string | 请求token， |
| accessPastTime | string | 请求token过期时间 |
| refreshToken | string | 刷新token |
| refreshPastTime | string | 刷新token过期时间 |

##### 返回示例

|  |
| --- |
| {  "msgid": "d5978a92397f4a73a4199a033a413d8a",  "remsgid": "1d83e7fbc9884e069053395c3f9527c8",  "success": 1,  "msgtext": "成功!",  "dateset": {  "accessToken": "9671cba6ce7e4f46aa143ebb04060a81",  "accessPastTime": "2021-04-29 15:42:46",  "refreshToken": "24347896fca244a09ad8cfd0df987c6f",  "refreshPastTime": "2021-04-30 10:42:46"  }  } |

### 1.4.2、刷新Token

##### 简要描述

* accessToken过期后，通过此接口用refreshToken获取最新的token相关信息，

当refreshToken也过期后，只能通过【登录】接口来获取token。

##### 请求URL

* http://xx.com/api/v1/main/token

##### 消息头

1. 具体查看[1.2、消息头说明](#_1.2、消息头说明)
2. token：微信端与web端传refreshToken的值，第三方传空即可
3. code：传空即可

##### 返回参数

| **一级** | **二级** | **类型** | **说明** |
| --- | --- | --- | --- |
| msgid |  | string | 消息体中的msgid |
| remsgid |  | string | 响应消息唯一ID |
| success |  | int | 结果编码 |
| msgtext |  | string | 结果描述 |
| dateset | accessToken | string | 请求token， |
| accessPastTime | string | 请求token过期时间 |
| refreshToken | string | 刷新token |
| refreshPastTime | string | 刷新token过期时间 |

##### 返回示例

|  |
| --- |
| {  "msgid": "d5978a92397f4a73a4199a033a413d8a",  "remsgid": "1d83e7fbc9884e069053395c3f9527c8",  "success": 1,  "msgtext": "成功!",  "dateset": {  "accessToken": "9671cba6ce7e4f46aa143ebb04060a81",  "accessPastTime": "2021-04-29 15:42:46",  "refreshToken": "24347896fca244a09ad8cfd0df987c6f",  "refreshPastTime": "2021-04-30 10:42:46"  }  } |

### 1.4.3、业务处理

##### 简要描述

* 用于处理具体业务，上传，查询，更新等

##### 请求URL

* http://xx.com/api/v1/main/process

##### 消息头

1. 具体查看[1.2、消息头说明](#_1.2、消息头说明)
2. token：传accessToken的值

##### 请求参数(具体业务需具体规定)

| **一级** | **二级** | **三级** | **类型** | **说明** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| param1 |  |  | string | 查询用的参数，非查询业务可以不传 |
| param1 |  |  | string |
| …… |  |  | string |
| 当需要返回多个数据集时，需配置query节点 | | | | |
| query | dataname |  | string | 返回参数中每个数据集的名称 |
| param1 |  | string | 每个数据集的查询参数，也可都配置在一级节点中，  当名称与一级阶段相同时，  默认使用query节点下的值 |
| param2 |  | string |
| …… |  | string |
| 当上传数据时，需要配置以下节点 | | | | |
| datacount |  |  | int | 主记录条数 |
| dataset | param1 |  | string | 主记录字段值 |
| param2 |  | string |
| …… |  | string |
| rowcount |  | int | 明细记录条数，没有明细记录可不传 |
| datadetail | param1 | string | 明细记录字段值，没有明细记录可不传 |
| param2 | string |
| …… | string |

##### 请求示例

|  |
| --- |
| {  "id": "1",  "name": "name",  "query": [  {  "dataname":"data1"  },  {  "dataname":"data2",  "id":"2"  }  ],  "datacount": 2,  "dataset": [  {  "name": "444",  "ID": "5",  "rowcount": 1,  "datadetail": [  {  "S\_num": "5",  "detail\_name": "a22222",  "detail\_num": "a2"  }  ]  },  {  "name": "555",  "ID": "1",  "rowcount": 2,  "datadetail": [  {  "S\_num": "1",  "detail\_name": "a11111",  "detail\_num": "a1"  },  {  "S\_num": "1",  "detail\_name": "b11111",  "detail\_num": "b1"  }  ]  }  ]  } |

##### 返回参数

| **一级** | **二级** | **三级** | **类型** | **说明** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| msgid |  |  | string | 消息体中的msgid |
| remsgid |  |  | string | 响应消息唯一ID |
| success |  |  | int | 结果编码 |
| msgtext |  |  | string | 结果描述 |
| datacount |  |  | int | 主记录条数 |
| dataset  (当请求参数中包含query节点时，  此节点的名称显示为query中的  dataname节点的值) | param1 |  | string | 主记录字段值 |
| param2 |  | string |
| …… |  | string |
| rowcount |  | int | 明细记录条数，没有明细则不返回 |
| datadetail | param1 | string | 明细记录，没有明细则不返回 |
| param2 | string |
| …… | string |

##### 返回示例

|  |
| --- |
| {  "msgid": "d5978a92397f4a73a4199a033a413d8a",  "remsgid": "2ca853f544b044098f581b498e383d4d",  "success": 1,  "msgtext": "成功!",  "datacount": 2,  "dataset": [  {  "name": "444",  "ID": "5",  "rowcount": 1,  "datadetail": [  {  "S\_num": "5",  "detail\_name": "a22222",  "detail\_num": "a2"  }  ]  },  {  "name": "555",  "ID": "1",  "rowcount": 2,  "datadetail": [  {  "S\_num": "1",  "detail\_name": "a11111",  "detail\_num": "a1"  },  {  "S\_num": "1",  "detail\_name": "b11111",  "detail\_num": "b1"  }  ]  }  ]  } |