WeHub API接口规范

修改记录

修改时间	作者	修改内容
2018.7.30	方清	规范action的业务名 以及request 和respone的数据结构
2018.8.8	方清	重新定义回调接口下发的任务格式
2018.8.13	方清	新增(4,5,6,7,8)等5种新的任务,新增report_room_member_info 业务名
2018.8.22	方清	pull task的定时轮询时间可在wehub上设置;上报链接消息;修正wehub 多实例运行中的bug
2018.8.29	方清	新增文件上传功能(wehub上可以设置上传文件的类型),groupinfo 结构增加member_wxid_list字段,群成员发生变化时增量上报 (report_room_member_change);
2018.9.18	方清	新增"小程序,转账,发文件,个人名片,表情,语音,视频,微信系统消息"等消息事件的上报;新增report_friend_add_request,report_new_room两个action;新增发群公告,个人名片,删除好友,自动通过好友验证等4种新任务类型;新增视频文件上传(微信版本号必须>=2.6.4.56);相关数据结构有微调(格式向下兼容)

概述

```
WeTool:
```

推宝科技在2017年推出的一款微信PC客户端的辅助产品,详情见[wetoo]网站]

(https://www.wxb.com/wetool)

weHub:

WeHub是一款类似于WeTool的产品,它除了保留原来Wetool就具备的各种功能,还提供了对接企业API的能力.第三方企业/个人(以下简称为第三方)需要开发一套符合WeHub数据应答格式的Web接口(以下简称为回调接口). WeHub和回调接口采用c/s的方式进行应答,WeHub向回调接口主动发起http request(post方式),回调接口返回http respone

appid:

使用weHub服务的第三方需在weHub中配置一个appid和回调接口,appid需要第三方向推宝科技申请,申请时需提交第三方自己的回调接口地址,推宝科技会对该地址做审核,weHub会将相关的request数据post到这个到回调接口上.第三方在使用weHub时首先要在weHub中配置appid和回调接口,weHub验证通过后才会post数据到该回调接口

wxid:

每一个微信号或者微信群,微信系统都定义了唯一的标识字符串.对于微信群,其唯一标识格式为xxxxxx@chatroom(如8680025352@chatroom);对于个人微信号,其格式wxid_xxxxxxx(以wxid_开头,如wxid_p9597egc5j1c21)或者xxxxxxx(不以wxid_开头,在注册微信时由注册者指定,如fangqing_hust).本文档中所有数据结构中的"wxid"/"room_wxid"字段即代表微信号/群的唯一的标识字符串.

基本的数据结构(request/respone)

wehub主动发起的数据(简称为:request)json格式为:

```
{
    "action": "具体业务名",
    "appid": "第三方申请的id",
    "wxid": "当前登录的wxid",
    "data": {具体业务的相关数据}
}
```

回调接口返回的数据(简称为:respone)json格式为:

```
{
   "error_code": 0,
                         //0代表没有错误,其他的第三方自定义
   "error_reason": "",
                         //如果出错,这里写出错原因的描述,否则留空
   "ack_type":"xxxx_ack",
                         //ack_type 字段不能缺失.为上面的业务名称+"_ack"
                         //比如logout对应logout_ack,
                         //report_new_friend对应report_new_friend_ack
   "data":{
      xxxxx:xxxxxx //具体的附带的数据,不同的业务返回的data格式见下面具体的业务描述,
                   //如果没有要附带的数据,则为空
   }
}
对于respone中带双引号的数据域,如果其语义为字符串,则双引号不可缺少
如:"ack_type":"login_ack"
   ack_type字段其值代表具体的业务名称(字符串),因此login_ack前后的""符号不能省略
又如: "error_code": 0,
   error_code其值语义为一个具体的错误码(数字),因此0前后不需要""符号
```

注意:wehub发送的request 以utf-8编码,回调接口返回的respone 中的json格式数据 wehub 也以utf-8编码来解析, 文档的示例代码中出现的 "\$xxx" 符号代表这里应该出现一个名为"xxx"结构的数据域,如 \$memberInfo,\$task,\$report_msgunit等

业务数据定义

当前的支持的业务名有:login,logout,report_contact,report_new_friend,
report_new_msg,pull_task,report_task_result,
report_room_member_info,report_room_member_change,report_friend_add_request,report_new_room. 这些业务名代表当前wehub支持的业务能力

微信登录通知/login

数据格式见上面的例子中的描述,这是appid验证通过并且微信登陆后回调接口受到的第一个request

回调接口返回(respone):

```
{
    "error_code": 0,
    "error_reason": "",
    "ack_type":"login_ack",
    "data":{}
}
```

微信退出通知/logout

request格式:

```
{
    "action":"logout",
    "appid": "xxxxxxx", //申请的appid
    "wxid": "wxid_xxxxxxxx",
    "data":{}
}
```

respone格式

```
{
    "error_code": 0,
    "error_reason": "",
    "ack_type":"logout_ack",
    "data":{}
}
```

上报当前好友列表和群列表/report_contact

这是紧接着微信登录通知之后发送的request

request格式

```
{
   "action": "report_contact",
   "appid": "xxxxxx",
   "wxid": "wxid_xxxxxxx",
       "group_list":[$groupinfo,$groupinfo, $groupinfo,.....],
       "friend_list":[$userInfo,$userInfo,$userInfo,...]
   }
}
data中相关字段描述
   - groupinfo(群信息结构):
       "wxid": "xxxxxxx",
                                      //群的wxid,格式为 xxxxx@chatroom
       "name": "xxxxxx",
                                       //群名称
       "owner_wxid": "xxxxxxxx",
                                    //群主的wxid
                                       //该群成员总数
       "member_count": 100,
       "head_img":"http://xxxxxxxx" //群的头像的url地址
       "member_wxid_list" :['wxid_xxx1','wxid_xxx2',...] //当前群的成员wxid的列表
   }
   - userInfo(好友信息结构)
   {
       "wxid": "wxid",
                                   //wxid
       "wx_alias": "xxxxx",
                                  //微信号(有可能为空)
       "nickname":"xxxxx",
                                   //微信昵称
       "remark_name" :"xxxx",
                                  //好友备注
       "head_img":"http://xxxxxxxx" //头像的url地址
```

respone格式

```
{
    "error_code": 0,
    "error_reason": "",
    "ack_type":"report_contact_ack",
    "data":{}
}
```

上报群成员详细信息/report_room_member_info

触发时机: 由回调接口通过下发"任务"来被触发

```
{
    "action":"report_room_member_info",
    "appid": "xxxxxxxx",
                                            //申请的appid
    "wxid" : "wxid_fo1039029348sfj",
    "data" : {
       room_data_list:[
            {
               "room_wxid":"xxxxx1@chatroom", //群wxid
               "memberInfo_list":[$memberInfo,$memberInfo.....]
               //群内成员信息
            },
             {
               "room_wxid":"xxxxx2@chatroom",
               "memberInfo_list":[$memberInfo,$memberInfo.....]
            },
            . . . . . . . .
       ]
    }
}
 memberInfo 结构
 {
        "wxid": "wxid", //wxid
"wx_alias": "xxxxx", //微信号(有可能为空)
"room_nickname": //这个微信号的群昵称
        "nickname":"xxxxx",
        "nickname":"xxxxxx", //微信昵称
"head_img":"http://xxxxxxxxx" //头像的url地址
}
```

上报群成员变化/report_room_member_change

触发:群成员增加或减少时上报

```
"ack_type":"report_room_member_change_ack",
   "data":{}
}
```

上报新群/report_new_room

```
request
{
    "action": "report_new_room",
    "appid":"xxxxxxx",
    "wxid": "wxid_xxxxxxx",
    "data":{
       "wxid":"xxxxx", //新群的wxid
       "name:"xxxx",
                      //群名(可能为空)
       "owner_wxid":"xxxxx", //群主的wxid
       "head_img":"xxxx", //群头像的url地址
       "memberInfo_list":[$memberInfo,$memberInfo,.....] //见memberInfo结构
   }
}
respone
   "error_code": 0.
   "error_reason": "",
   "ack_type": "report_new_room_ack",
    "data":{}
}
```

上报新的聊天消息/report_new_msg

触发时机:当收到私聊消息或所在的某个群内有人发言(含自己发送的消息)

对于做了自动回复功能的第三方接口,需要过滤自己发的消息.否则会陷入"回调接口下发自动回复-->wehub发消息--->微信消息事件回调--->wehub上报刚才自己发的消息--->回调接口又下发聊天任务"的死循环

一旦陷入死循环,容易导致wehub高频率地发消息,这极易触发微信系统的安全提醒甚至被封号如何过滤自己发的消息?

若使用的wehub版本<0.1.4,回调接口在收到report_new_msg时,判断msg中的wxid是否为这个wehub上登陆的wxid. 若是,则不要下发task_type=1的发消息的任务

若使用的wehub版本>=0.1.4,回调接口在收到report_new_msg时,判断msg中的wxid_from是否为这个wehub上登陆的wxid.若是,则不要下发task_type=1的发消息的任务

request

respone (为便于扩展,回复的内容以"任务"的形式返回,"任务"的种类之后会扩展)

```
{
    "error_code": 0,
    "error_reason": "",
    "ack_type":"report_new_msg_ack",
    "data": {
        "reply_task_list": [$task,$task,...] //任务列表,支持多个任务,但不要超过3个任务
        //如果没有要回复的任务,则列表为空
        //$task格式见[respone中下发的任务格式]
    }
}
```

上报的消息单元的格式(\$report_msgunit)

聊天消息类型	类型值msg_type	是否支持任务下发	是否支持上传消息中的文件
文本消息	1	支持	
图片消息	3	支持	支持消息中的图片文件上传
个人名片	42	支持	
语音	34	暂不支持	暂不支持
视频	43	支持	支持消息中的视频文件上传
表情消息	47	暂不支持	不支持
链接消息	49	支持	
小程序	4901	暂不支持	
转账	4902	暂不支持	
文件	4903	暂不支持	暂不支持
微信系统通知	10000	不支持	

```
"wxid_from": "wxid_xxxxxx",
                                  //消息发送者的wxid
                                   //如果是自己发的消息这里的wxid就是自己的微信号
   "wxid_to": "wxid_xxxxx",
                                   //消息的接收者的wxid
                                   //如果发往群的消息,这个值就是群的wxid
                                  //如果是别人私聊给自己的消息,这里就是自己的微信号
   "msq": "xxxxxxxx"
                                   //具体的文本内容
}
例如:
 A用户在B群里发了一条消息:
 "room_wxid": "B群wxid",
 "wxid_from":"A的wxid",
 "wxid_to": "B群wxid",
 A给我私聊了一条消息:
   "room_wxid": "",
   "wxid_from":"A的wxid",
   "wxid_to": "我的wxid",
 我在B群里发了一条消息:
  "room_wxid": "B群wxid",
   "wxid_from":"我的wxid",
   "wxid_to": "B群wxid",
 我向A发了一条私聊消息:
   "room_wxid": "".
   "wxid_from":"我的wxid",
   "wxid_to": "A的wxid",
- 图片消息
   "msg_type": 3,
                                 //3 代表图片消息
   "room_wxid": "xxxxxxxx@chatroom", //同文本消息
   "wxid_from": "wxid_xxxxxx", //同文本消息
   "wxid_to": "wxid_xxxxx",
                              //同文本消息
   "file_index":"xxxxxx"
                              //图片文件的唯一索引(由wehub生成)
                               //该字段在wehub上报消息时有效
}
- 链接消息(分享某个网页链接)
                               //49 代表链接消息
   "msg_type":49,
   "room_wxid": "xxxxxxxx@chatroom",
   "wxid_from": "wxid_xxxxxx",
   "wxid_to": "wxid_xxxxxx",
   "link_url":"http://xxxxx",
                              //分享链接的url
   "link_title":"标题",
                              //链接标题
   "link_desc": "副标题",
                              //链接描述 (副标题)
   "link_img_url": "http://xxxxxxx" //链接的缩略图的的Url,jpg或者png格式
}
- 表情消息
{
   "msg_type":47,
   "room_wxid": "xxxxxxxx@chatroom",
   "wxid_from": "wxid_xxxxxx",
   "wxid_to": "wxid_xxxxxx",
```

```
"emoii url": "xxxxxxxxx" //表情的url地址(若有需要.请回调接口自行下载该文件)
   "raw_msq": "xxxxxxx"
}
- 小程序
{
   "msq_type":4901,
   "room_wxid": "xxxxxxxx@chatroom",
   "wxid_from": "wxid_xxxxxx",
   "wxid_to": "wxid_xxxxxx",
   "raw_msg": "xxxxxxxx" //微信中的小程序信息的原始数据,xml格式,请自行解析
                       //username,nickname 为关键字段
}
- 转账事件
触发时机:
情况一: 我转账给他人
  1.发起转账时:wxid_from='我的wxid',wxid_to='他人的wxid',paysubtype=1
  2.对方确认收账时:wxid_from ='他人的wxid',wxid_to='我的wxid',paysubtype=3
情况二:他人转账给我:
  1.发起转账时:wxid_from ='他人的wxid',wxid_to='我的wxid',paysubtype=1
  (只有这种情况下才能自动收账,格式见自动收账任务)
  2.我确认收账时:wxid_from='我的wxid',wxid_to='他人的wxid',paysubtype=3
   "msg_type":4902,
   "wxid_from": "wxid_xxxxxx",
   "wxid_to": "wxid_xxxxxx",
   "transferid": "xxxxxxx" //转账的ID
   "paysubtype":paysubtype, //这笔账单的状态
   "raw_msg": "xxxxxxx" //微信中的转账事件的原始数据,xml格式
}
- 发送文件
(目前还不能获取到消息中文件的内容,暂时不支持上传,file_index预留为空值)
   "msg_type":4903,
   "room_wxid": "xxxxxxxx@chatroom", //发生在那个群里
   "wxid_from": "wxid_xxxxxx", //文件发送者
   "wxid_to":"wxid_xxxxx", //文件接收者
   "file_index":"",
   "raw_msg": "xxxxxxxx" //微信中的文件的原始消息,xm1格式,请自行解析
}
- 个人名片
{
   "msq_type":42,
   "room_wxid": "xxxxxxxx@chatroom",
   "wxid_from": "wxid_xxxxxx",
   "wxid_to": "wxid_xxxxxx",
   "raw_msg": "xxxxxxxx" //微信中的名片信息的原始数据,xml格式,请自行解析
- 语音消息
(目前还不能获取到消息中语音文件的内容,暂时不支持上传,file_index预留为空值)
{
```

```
"msq_type":34,
   "room_wxid": "xxxxxxxx@chatroom",
   "wxid_from": "wxid_xxxxxx",
   "wxid_to": "wxid_xxxxxx",
   "file index":"".
   "raw_msg": "xxxxxxx" //微信中的原始消息,xml格式
}
- 视频消息
{
   "msg_type":43,
   "room_wxid": "xxxxxxxx@chatroom",
   "wxid_from": "wxid_xxxxxx",
   "wxid_to": "wxid_xxxxxx",
   "file_index":"xxxxxxx", //视频文件的索引
   "raw_msg":"xxxxxxxx", //视频文件详细信息(文件大小length,播放时长playlength),
                //需服务端自行解析;可根据文件大小来判断是否要上传
}
- 微信系统通知
{
   "msg_type":10000,
   "room_wxid": "xxxxxxxx@chatroom",
   "wxid_from": "wxid_xxxxxx",
   "wxid_to": "wxid_xxxxxx",
   "raw_msg": "xxxxxxxx" //具体的通知内容,纯文本格式
}
无需对系统通知做自动回复
eg:
1.发消息-被对方拉黑之后,raw_msg 为"消息已发出,但被对方拒收了"
2.有红包出没时:"发出红包,请在手机上查看"
3.修改群名称后:"你修改群名为"新的群名称123ABCabc""
4.修改群公告后:""设置群公告内容xxxxxx""
其他:
   "群主已恢复默认进群方式。"
   "群主已启用"群聊邀请确认",群成员需群主确认才能邀请朋友进群。"
   "你已成为新群主"
   ""老情人"已成为新群主"
   "你邀请xxxx加入了群聊"
   "xxxx邀请xxxx加入了群聊"
   "xxxxx通过扫描你分享的二维码加入群聊"
   "xxxxx通过扫描xxxxxx分享的二维码加入群聊"
```

文件上传

以下为 wehub向上传接口上传图片文件的http request示例

```
Content-Type: multipart/form-data; boundary="boundary_.ooo._OTg2Ng==MzU3Mg==MjEwNzE="
MIME-Version: 1.0
Content-Length: 46718
Connection: Keep-Alive
Accept-Encoding: gzip, deflate
Accept-Language: zh-CN,en,*
User-Agent: Mozilla/5.0
Host: localhost.:5678
--boundary_.ooo._OTg2Ng==MzU3Mg==MjEwNzE=
Content-Type: text/plain
Content-Disposition: form-data; name="file_index"
3053020100044c304a02010002041cdc709b02032f56c10204a2e5e77302045b87dcfa0425617570696d675
f356665376666383735333737623337355f313533353633303538353633390204010400020201000400
--boundary_.ooo._OTg2Ng==MzU3Mg==MjEwNzE=
Content-Type: image/jpeg
Content-Disposition: form-data;
name="file";filename="6a0b2e8d81857cd9ac7cf4fcb6ac271fd409fc1d.jpg"
xxxxxxxxxxxxxx.....
```

上传视频

```
Content-Type: multipart/form-data; boundary="boundary_.ooo._MTQ5NDU=Mjg1Nzk=MTAyNzE="
MIME-Version: 1.0
Content-Length: 1351338
Connection: Keep-Alive
Accept-Encoding: gzip, deflate
Accept-Language: zh-CN,en,*
User-Agent: Mozilla/5.0
Host: localhost.:5678

--boundary_.ooo._MTQ5NDU=Mjg1Nzk=MTAyNzE=
```

注意: 服务端的上传接口接收到wehub的request后需要取出 request中 file_index的值

目前wehub只上传图片/视频类型的文件(之后上传的文件类型会拓展)

新的加好友请求/report_friend_add_request

收到添加好友的请求(此时对方还不是我的好友,不能给对方发消息) 微信系统对每个账号每天通过的好友请求有限制(每天200左右) 服务端需要储存(v1,v2) 值, 以便通过任务下发的方式通过好友验证 request格式

respone格式

```
{
    "error_code": 0,
    "error_reason": "",
    "ack_type":"report_friend_add_request_ack",
    "data": {
        "op_code": 1 //1通过好友请求(此时必须有v1和v2);其他值,不处理
        "v1":"xxxxxxx",
        "v2":"xxxxxxxx"
    }
}
```

新好友通知/report_new_friend

每当有新的好友时,上报新好友的个人信息(对方已经成为了我的好友)

request格式

respone格式

```
{
    "error_code": 0,
    "error_reason": "",
    "ack_type":"report_new_friend_ack",
    "data":{
        "reply_task_list":[$task,$task,....] //任务列表
        // $task格式见[respone中下发的任务格式]
    }
}
```

任务格式 \$task(respone中下发的任务格式)

(将来会有更多的任务格式支持)

任务类型	类型值task_type
发消息任务	1(只支持文字,图片,链接,视频,个人名片)
踢人任务	2
拉群任务(邀请入群)	3
上报群成员信息	4
加群成员为好友	5
修改好友备注	6
修改群昵称	7
退群	8
上传文件	9 //通过report_new_msg_ack来下发
发群公告	10
自动收账	11
删除好友	12
通过好友验证	13

```
- 发消息任务:
(向一个微信群或一个微信号发一组消息单元)
   "task_type": 1,
   "task_dict":
      //若发群消息:room_wxid为群对象,wxid为要@的对象(仅文字消息时生效)
      //若发私聊,room_wxid 为空,wxid为具体的私聊对象
      "room_wxid": "xxxxxx",
      "wxid":"xxxxxxx",
      "msg_list":[$push_msgunit,$push_msgunit,....]
       //待发送的消息单元列表
   }
}
发消息任务中的$push_msgunit格式
   (1)文字消息
   {
      'msg_type':1,
      'msg': "xxxxxx" 发送的文字
   }
   (2)图片消息
       'msg_type':3,
       'msg':"xxxx" //图片的url绝对地址:http://xxxxxxx/xx.jpg或png
   }
   (3)链接消息
```

```
{
                                //49 代表链接消息
      "msq_type":49,
      "msg_type":49,
"link_url":"http://xxxxx",
                                 //分享链接的url
      "link_title":"标题",
                                 //链接标题
      "link_desc": "副标题",
                                 //链接描述 (副标题)
      "link_img_url": "http://xxxxxxx" //链接的缩略图的的Url,jpg或者png格式
   }
   (4)视频消息
      "msg_type":43,
      "video_url":"http://xxxxxxx/xx.mp4" //回调接口推送给用户的视频的url地址, mp4格式
   }
   (5)个人名片
      "msg_type":42,
      "wxid_card":"xxxxxxx" //发送谁的个人名片
   }
- 踢人任务:
(把一个微信号从指定的群踢出,当前微信必须有群主权限)
  "task_type":2,
  "task_dict":
       "room_wxid":"xxxxx@chatroom", //被踢者所在的群,如果为空,则从所有的群踢出
       "wxid":"xxxxxxx"
                        //被踢者的wxid
   }
}
- 拉群任务:
(向一个好友发入群邀请,注意必须是自己的好友)
   "task_type":3,
   "task_dict":
       "room_wxid":"xxxxx@chatroom", //目标群
       "wxid":"xxxxxxx"
                        //被拉进群的wxid
   }
}
- 上报群成员信息:
(上报某个群里所有的群成员的详细信息,如果群成员比较多,上报的数据量会比较大)
   "task_type":4,
   "task_dict":
      //要上报的群列表
      "room_wxid_list":["xxxxx@chatroom","xxxxx2@chatroom"....]
   }
}
wehub 通过report_room_member_info来主动上报,详情见[上报群成员详细信息]
- 加群成员为好友:
{
   "task_type":5,
```

```
"task dict":
       "room_wxid":"xxxxx@chatroom", //群
      "wxid":"xxxxxxx" //群成员的wxid
"msg":"xxxxxxx" //打招呼消息,文本
   }
}
- 修改好友备注:
   "task_type":6,
   "task_dict":
      "wxid":"xxxxxx", //好友微信
      "remark_name":"xxxxxxx" //好友备注
}
- 修改群昵称:
(修改当前微信号在某个群里的群昵称)
   "task_type":7,
   "task_dict":
      "room_wxid":"xxxxxx", //微信群wxid
      "room_nickname":"xxxxxx" //我在这个群里的昵称
   }
}
- 退群:
{
   "task_type":8,
   "task_dict":
      "room_wxid":"xxxxxxx", //要退出的微信群wxid
   }
-上传文件
   "task_type":9,
   "task_dict":
       "file_index":"xxxxxxx", //file_index的值由wehub维护
      "flag":1 //若为0代表不用上传,1代表需要上传
   }
}
//第三方需要将wehub上传的文件保存起来,建立file_index与上传文件的对应关系
- 发群公告
   "task_type":10,
   "task_dict":
      "room_wxid":"xxxxxx", //微信群
      "msg":"xxxxxx" //群公告的内容
   }
```

```
}
- 自动收账 (只能收取别人发给自己的转账)
{
   "task_type":11,
   "task_dict":
   {
       "wxid_from": "xxxxxx" //转账发起者wxid
       "transferid":"xxxxxx" //transferid:自动收哪一笔转账
   }
}
- 删除好友
{
    "task_type":12,
     "task_dict":
      "wxid_delete": "xxxxx" //要被删除的好友的wxid
   }
}
 -通过好友验证
 {
   "task_type":12,
   "task_dict":
      "v1": "xxxxx",
      "v2": "xxxxx"
   }
}
```

向回调接口请求一个任务(pull_task)

wehub在appid验证通过以后,每间隔x秒请求一次(时间间隔可在wehub上设置,最少1秒,默认是5秒) request格式

```
{
    "action": "pull_task",
    "appid": "xxxxxxx",
    "wxid": "wxid_xxxxxxxxx",
    "data":{}
}
```

respone格式

```
{
    "error_code": 0,
    "error_reason": "",
    "ack_type":"pull_task_ack",
    "data": {
        //wehub通过task_id来识别不同的任务(task_id其值是由回调接口生成的字符串,请保证有唯一性)
        "task_id": "任务id",
        "task_data": $task //单个任务
        //$task格式见[respone中下发的任务格式]
        //wehub取到任务以后,会立即开始执行,执行完成后会把结果异步地反馈给回调接口
    }
}
```

向回调接口反馈任务执行的结果/report_task_result

request格式

respone格式

```
{
    "error_code": 0,
    "error_reason": "",
    "ack_type":"report_task_result_ack",
    "data":{
        "task_id": "任务id"
    }
}
```

流程图

