**一、简介**

上一篇文章介绍了[微信公众平台天气预报](http://www.cnblogs.com/mchina/p/3170551.html)功能的开发，实现了微信公众平台的第一个实际应用，在接下来的这一篇文章中，我们将对微信翻译功能进行简单开发，以供读者参考。

**二、思路分析**

和上一篇查询天气的思路差不多，首先要对用户发送过来的消息进行判断，判断消息里是否含有“翻译”关键字，如果含有，则提取待翻译内容，然后调用网络上开放的翻译API 进行相关翻译。

**三、翻译API 分析**

网络上有很多翻译API，大家可以根据自己的需求进行选择。这里我们选择应用比较广泛的，翻译功能还比较不错的有道翻译API 和百度翻译API，下面对这两种API的相关信息进行分析。

**3.1 有道翻译API**

3.1.1 API 地址：<http://fanyi.youdao.com/openapi>

**注意：**有道提供的API 接口，在下面的测试时，json 数据格式返回不正确，到网上查阅资料，可以正确翻译的地址为 <http://fanyi.youdao.com/fanyiapi>，这点注意。

3.1.2 申请key

按照要求填写相关信息，这些信息，下面会使用到，所以请认真如实填写。



申请完之后，会在下方生成API key 和keyfrom，使用API 时会用到。



3.1.3 API 使用范例



3.1.4 数据格式

a. xml 格式

http://fanyi.youdao.com/openapi.do?keyfrom=orchid&key=1008797533&type=data&doctype=xml&version=1.1&q=这里是有道翻译API

[复制代码](javascript:void(0);)

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>

<youdao-fanyi>

<errorCode>0</errorCode>

<!-- 有道翻译 -->

<query><![CDATA[这里是有道翻译API]]></query>

<translation>

<paragraph><![CDATA[Here is the youdao translation API]]></paragraph>

</translation>

</youdao-fanyi>

[复制代码](javascript:void(0);)

b. json 格式

http://fanyi.youdao.com/openapi.do?keyfrom=orchid&key=1008797533&type=data&doctype=json&version=1.1&q=翻译

[复制代码](javascript:void(0);)

{

"errorCode":0

"query":"翻译",

"translation":["translation"], // 有道翻译

"basic":{ // 有道词典-基本词典

"phonetic":"fān yì",

"explains":[

"translate",

"interpret"

]

},

"web":[ // 有道词典-网络释义

{

"key":"翻译",

"value":["translator","translation","translate","Interpreter"]

},

{...}

]

}

[复制代码](javascript:void(0);)

**3.2 百度翻译API**

3.2.1 API 地址：<http://openapi.baidu.com/public/2.0/bmt/translate>

3.2.2 获取api key

开发者在百度连接平台上注册得到的授权API key，详细请参阅：<http://developer.baidu.com/wiki/index.php?title=%E5%B8%AE%E5%8A%A9%E6%96%87%E6%A1%A3%E9%A6%96%E9%A1%B5/%E7%BD%91%E7%AB%99%E6%8E%A5%E5%85%A5/%E5%85%A5%E9%97%A8%E6%8C%87%E5%8D%97>



3.2.3 API 使用范例



3.2.4 数据格式

百度翻译API 响应的数据格式为UTF-8编码的PHP数组对应的标准JSON字符串。

{

“from”:”zh”,

“to”:”en”,

“trans\_result”:[]

}

trans\_result 为一个数组，其中每一个{}就是一个段落，结构如下所示：

trans\_result: [

{},

{},

{}

]

段落结果即为trans\_result 数组中的一项：

{

“src”:””,

“dst”:””

}

段落结果说明：



经json\_decode 后的形式：

[复制代码](javascript:void(0);)

{

"from": "en",

"to": "zh",

"trans\_result": [

{

"src": "today",

"dst": "今天"

}

]

}

[复制代码](javascript:void(0);)

**四、关键字判断与待翻译内容读取**

翻译消息的格式是 “翻译+待翻译内容”，所以首先截取前两个字，判断是否为 “翻译” 关键字。

使用php函数 mb\_substr() 截取，关于该函数的用法[上一篇](http://www.cnblogs.com/mchina/p/3170551.html)已经讲过，这里不再赘述。

$str\_trans = mb\_substr($keyword,0,2,"UTF-8");

从消息的开头开始截取，截取两个字符，然后加以判断是否为 “翻译” 关键字。

$str\_valid = mb\_substr($keyword,0,-2,"UTF-8");

判断是否只输入“翻译”两字，这样输入，没有待翻译内容，则输入的消息也不正确。

接下来进行待翻译内容提取：

$word = mb\_substr($keyword,2,220,"UTF-8");

从消息的开头第3个字符开始截取，截取202个字符，截取出来的即为待翻译内容。

接着调用函数进行翻译。

//调用有道词典

$contentStr = $this->youdaoDic($word);

//调用百度词典

$contentStr = $this->baiduDic($word);

**五、具体实现**

**5.1 有道翻译API**

数据接口：

http://fanyi.youdao.com/openapi.do?keyfrom=<keyfrom>&key=<key>&type=data&doctype=<doctype>&version=1.1&q=要翻译的文本

将上面的keyfrom 和key换成上面申请的内容，然后选择doctype，再输入要翻译的文本，就可以调用有道翻译API 进行翻译了。

有道翻译提供了三种数据格式，这里我们只讲解两种，即xml 和json。

5.1.1 xml 格式

关键代码如下：

[复制代码](javascript:void(0);)

public function youdaoDic($word){

$keyfrom = "orchid"; //申请APIKEY 时所填表的网站名称的内容

$apikey = "YourApiKey"; //从有道申请的APIKEY

//有道翻译-xml格式

$url\_youdao = 'http://fanyi.youdao.com/fanyiapi.do?keyfrom='.$keyfrom.'&key='.$apikey.'&type=data&doctype=xml&version=1.1&q='.$word;

$xmlStyle = simplexml\_load\_file($url\_youdao);

$errorCode = $xmlStyle->errorCode;

$paras = $xmlStyle->translation->paragraph;

if($errorCode == 0){

return $paras;

}else{

return "无法进行有效的翻译";

}  
}

[复制代码](javascript:void(0);)

**说明：**

$xmlStyle = simplexml\_load\_file($url\_youdao);　　// PHP 函数，将XML 文档载入对象中。

$errorCode = $xmlStyle->errorCode;　　// 获取错误码

$paras = $xmlStyle->translation->paragraph;　　// 获取翻译内容

5.1.2 json 格式

关键代码如下：

[复制代码](javascript:void(0);)

public function youdaoDic($word){

$keyfrom = "orchid"; //申请APIKEY时所填表的网站名称的内容

$apikey = "YourApiKey"; //从有道申请的APIKEY

//有道翻译-json格式

$url\_youdao = 'http://fanyi.youdao.com/fanyiapi.do?keyfrom='.$keyfrom.'&key='.$apikey.'&type=data&doctype=json&version=1.1&q='.$word;

$jsonStyle = file\_get\_contents($url\_youdao);

$result = json\_decode($jsonStyle,true);

$errorCode = $result['errorCode'];

$trans = '';

if(isset($errorCode)){

switch ($errorCode){

case 0:

$trans = $result['translation']['0'];

break;

case 20:

$trans = '要翻译的文本过长';

break;

case 30:

$trans = '无法进行有效的翻译';

break;

case 40:

$trans = '不支持的语言类型';

break;

case 50:

$trans = '无效的key';

break;

default:

$trans = '出现异常';

break;

}

}

return $trans;

}

[复制代码](javascript:void(0);)

**说明：**

$jsonStyle = file\_get\_contents($url\_youdao);　　// 把整个文件读入一个字符串中

$result = json\_decode($jsonStyle,true);　　// 对JSON 格式的字符串进行编码

$errorCode = $result['errorCode'];　　// 获取错误码

$trans = $result['translation']['0'];　　// 获取翻译结果

**5.2 百度翻译API**

百度翻译API提供UTF-8编码的PHP数组对应的标准JSON字符串，而且提供了 中->英，中->日，英->中，日->中 四种互译，比有道翻译多了一种。

关键代码如下：

[复制代码](javascript:void(0);)

//百度翻译

public function baiduDic($word,$from="auto",$to="auto"){

//首先对要翻译的文字进行 urlencode 处理

$word\_code=urlencode($word);

//注册的API Key

$appid="YourApiKey";

//生成翻译API的URL GET地址

$baidu\_url = "http://openapi.baidu.com/public/2.0/bmt/translate?client\_id=".$appid."&q=".$word\_code."&from=".$from."&to=".$to;

$text=json\_decode($this->language\_text($baidu\_url));

$text = $text->trans\_result;

return $text[0]->dst;

}

//百度翻译-获取目标URL所打印的内容

public function language\_text($url){

if(!function\_exists('file\_get\_contents')){

$file\_contents = file\_get\_contents($url);

}else{

//初始化一个cURL对象

$ch = curl\_init();

$timeout = 5;

//设置需要抓取的URL

curl\_setopt ($ch, CURLOPT\_URL, $url);

//设置cURL 参数，要求结果保存到字符串中还是输出到屏幕上

curl\_setopt ($ch, CURLOPT\_RETURNTRANSFER, 1);

//在发起连接前等待的时间，如果设置为0，则无限等待

curl\_setopt ($ch, CURLOPT\_CONNECTTIMEOUT, $timeout);

//运行cURL，请求网页

$file\_contents = curl\_exec($ch);

//关闭URL请求

curl\_close($ch);

}

return $file\_contents;

}

[复制代码](javascript:void(0);)

**说明：**

这里包含了两个函数，baiduDic() 和 language\_text()。

**baiduDic() 函数：**

$word\_code=urlencode($word);　　// 首先对要翻译的文字进行 urlencode 处理

$text=json\_decode($this->language\_text($baidu\_url));　　// 调用language\_text() 函数获取目标URL所打印的内容，然后对JSON 格式的字符串进行编码

$text = $text->trans\_result;　　//获取翻译结果数组

return $text[0]->dst;　　//取第一个数组的dst 结果。

**language\_text() 函数：**

判断file\_get\_contents() 函数是否存在，如果存在，则使用该函数获取URL内容；如果不存在，则使用cURL 工具获取URL内容。具体参见代码。

**六、测试**

有道翻译-xml 格式：



有道翻译-json 格式：



百度翻译：



**七、完整代码获取**

请访问 [**乐思乐享**](http://pan.baidu.com/s/1c0s3Jby) 官方网盘

**URL**：<http://pan.baidu.com/s/1c0s3Jby>