

第三方支付-支付宝接入相关

1，注册开发者账号

调试支付宝支付需要先 在 支付宝开放平台 进行注册，入驻为“自助研发者”；链接为 <https://open.alipay.com/platform/home.htm>

第一次进入需要填写详细信息 - 注意：切换为 自研开发者

支付宝 | 开放平台

欢迎加入支付宝开放平台

入驻身份: 自研开发者 切换入驻身份>

填写信息

* 联系人姓名:

请输入

请输入联系人姓名

* 联系人手机:

可接收平台重要通知

* 联系人邮箱:

可接收平台重要通知

* 所在地:

可获得业务和活动推荐

▼

2，进入沙箱

完善个人信息后，在个人管理后台可看到“沙箱”服务

注：沙箱为支付宝提供的调试支付的测试环境，在该环境下，可模拟和调试支付流程

具体位置如下：



3，查看沙箱

点击 研发服务 - 进入沙箱后，在沙箱应用选项中可以看到支付宝提供的测试应用

注：当您的网站上线运营时，需要在开放平台申请一个应用；并填写相关信息审核后，方可使用支付功能；沙箱应用为支付宝提供开发者测试用的应用



4，生成&添加 RSA 公私钥

4-1 生成钥匙

支付过程中涉及到请求和响应的签名校验；

在linux终端中 输入openssl 进入 交互环境

```
tarena@tedu:~$openssl
OpenSSL> genrsa -out app_private_key.pem 2048 #私钥
OpenSSL> rsa -in app_private_key.pem -pubout -out app_public_key.pem
#导出公钥
OpenSSL> exit
tarena@tedu:~$ls
app_private_key.pem  app_public_key.pem
```


RSA 钥匙用途

公钥加密/私钥解密

私钥签名/公钥验签




4-2 添加公钥

点击 沙箱应用展示信息页中的 **RSA2**密钥 的 设置/查看

沙箱应用 

 信息配置

必看部分

APPID 	2016101500689787
支付宝网关 	https://openapi.alipaydev.com/gateway.do
RSA2(SHA256)密钥(推荐) 	设置/查看

在弹出的对话框中，选择 公钥 模式

并将您刚才生成出的 app_public_key.pem 中的内容 复制到 红色大框体内，并保存复制

注意，生成公钥如下，只复制 -----BEGIN PUBLIC KEY----- 和 -----END PUBLIC KEY----- 之间的内容即可

```
-----BEGIN PUBLIC KEY-----
MIIBIjANBgkqhkiG9w0BAQEFAAOCAQ8AMIIBCgKCAQEA871I3CXvQWxcbwbcyEJB
r7Prxfhf34z1lzzWEaebUGCiUNjk21lrvKyV5tcHqXv9xTzQXz6Mg4n0jmhqkqtI
B6gCNAo5bYMN9nDRnqZ33ojJmZMmxupWUzCVz+3Svft0P0hd/oKc0OZOTI8MPPNV
y5HsovhABUfVsTgSH/A1MoKEz7sM7Cqtb2LT8nZewSdrnEhLrw7KfKdyNfft08CF
y1s6MbNeI4CHmcOPTcXJ7O8+Fx0W0JrYDKPMHW250xB1IT3Pdn8PnAbtYeRoIUU1
Yfp/qZMmnedZgF0Qpr+ZIZLPhAzrRwqfMcfSiInJvmsUKVGLBa110frAIztHKmW
eQIDAQAB
-----END PUBLIC KEY-----
```



4-3 保存支付宝公钥

提交我方公钥后，弹框会显示 支付宝公钥；该公钥需要复制保存下来：



保存流程如下：

1. 用户目录下
`vim alipay_public_key.pem`

2, 进入vim后手动添加如下两行

```
-----BEGIN PUBLIC KEY-----  
-----END PUBLIC KEY-----
```

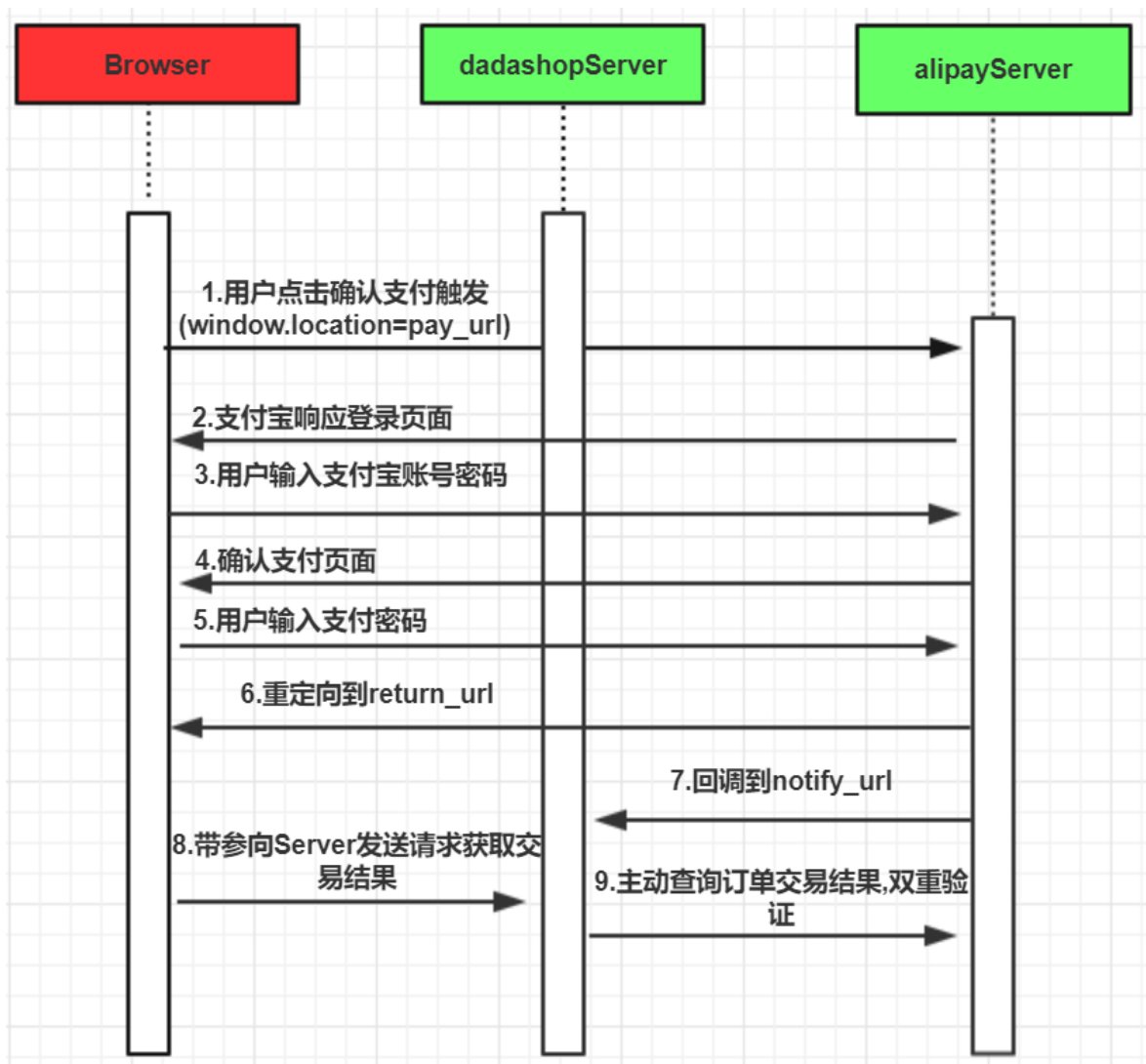
3, 光标在BEGIN处 点击 键盘o 进入插入模式, 此时光标停留在 BEGIN和END的两行之间; 粘贴支付宝公钥 最终格式如下

```
-----BEGIN PUBLIC KEY-----  
MIIBIjANBgkqhkiG9w0BAQEFAAOCAQ8AMIIBCgKCAQEAgVjSs4PrjOsJ/c/m7SDYoPKPIwvEwq3U6p2d  
zpB0X/wVsYsZEHLrWEevZfTHi9J0yrwnxgUP1CGKv4EaJuc8msWuuH3TxEvurTPJxYUCoiBIQYeG5iR  
Th3fwyCkM1Lnm8UXv0v+KRVK9bZ17cWB0vBM7iwrytGbfg0vhIjsybb0d4VM/m4bwZOFdkXAmJfbO+p  
fmsa9TzF5zYmSpoHuBAkGu9m7EtzzB1xi fthYkhvyEAX/XWG3rgaEe+18w+N1PZ1uudZ2AIWLnL15Jj  
rcz1yMJqOhsobBrPiwbnwnRSMz1Sn9W9r1/cGITcboPlEMgs988Vcd/o21gHDNwNKQIDAQAB  
-----END PUBLIC KEY-----
```

4, esc退出插入模式, 执行 :wq 退出保存

5, 安装 python 的 支付宝组件

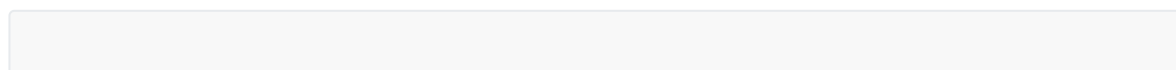
```
# 安装python-alipay-sdk  
sudo pip3 install python-alipay-sdk -i https://pypi.tuna.tsinghua.edu.cn/simple  
  
#安装成功后执行如下命令 校验安装结果  
tarena@tedu:~$ pip3 freeze|grep -i ali  
python-alipay-sdk==2.0.1 #输出此结果 则表示安装成功
```



关于return_url和notify_url的问题

- return_url 【GET】
 - 如果不给return_url支付宝处理完业务会留在自己的网页不做跳转
 - 重定向时会带上订单编号等参数
- notify_url 【POST】
 - 支付结果异步通知
 - 对于 PC 网站支付的交易，在用户支付完成之后，支付宝会根据 API 中商户传入的 notify_url，通过 POST 请求的形式将支付结果作为参数通知到商户系统。
 - 详见(<https://docs.open.alipay.com/270/105902/>)

代码演示



6, 正式接入支付宝

当您在沙箱环境测试完毕后，且您的网站基础功能均已开发完毕，需要在支付宝开放平台 申请应用 方可 正式接入到支付宝


6-1 创建应用



6-2 填写应用信息

填写应用相关信息后 点击 - 确认创建

* 应用名称：
不超过32个字符，[查看命名规范](#)

* 应用图标：  示意图
请上传应用高清图片，支持.jpg .jpeg .png格式，建议320*320像素，小于3M

应用类型：☒ 网页应用 ☐ 移动应用

网址url：

应用简介：

6-3 签约 快捷即时到账 功能

快捷即时到账 即为 支付宝的 网页支付功能，该功能需要 在应用显示页面手动添加才可支持

步骤1 点击 添加能力



步骤2 选择 快捷即时到账



6-4 添加公钥 - 同 沙箱流程

在当前应用信息显示页下方，设置 接口加签方式

开发设置

① 使用支付宝的部分功能前，需要先设置应用环境，[查看如何使用](#)；如果需要升级RSA1到RSA2，请参考[操作指南](#)。

接口加签方式: 暂无 [设置](#)

IP白名单: 未设置 [设置](#)

支付宝网关: <https://openapi.alipay.com/gateway.do>

应用网关: 暂无 [设置](#)

授权回调地址: 暂无 [设置](#)