

# Ego微商项目部署

## 学习目标

1. 了解微信小程序部署准备
2. 理解并能够完成项目部署
3. 理解小程序项目验证方法

## 一 部署要求与准备

### 本节目标

1. 掌握项目部署流程
2. 了解部署技术架构及环境版本

### 1.部署流程

- 熟悉前后端部署要求
- 搭建项目系统环境
- 部署项目应用服务
- 部署结果正确验证

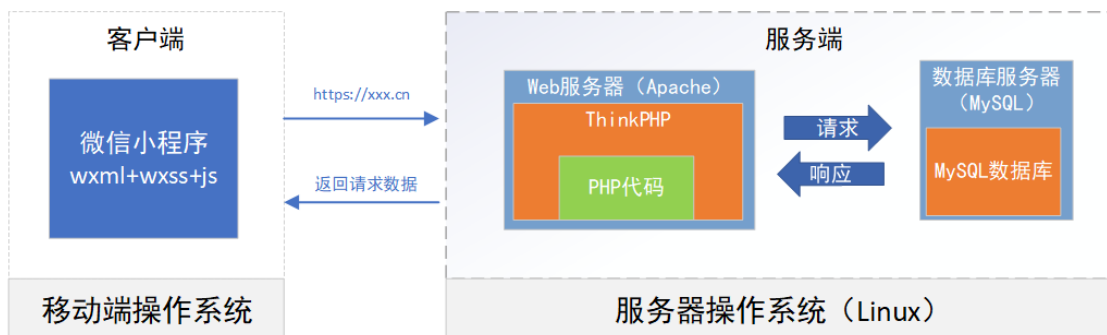
### 2.技术架构

#### 后端

- WAMP (Windows+Apache+MySQL+PHP)

在Windows上部署可以通过集成工具XAMPP安装Apache、MySQL、PHP

- LAMP (Linux+Apache+MySQL+PHP)



#### 前端

- 微信开发者工具

本地环境：微信开发者工具，本地环境直接导入项目即可

线上环境：微信开发者工具，上传项目版本，微信公众平台审核生成二维码

### 3.服务版本

- 操作系统
  - CentOS: 7.X
  - Windows7 x64
- web服务器
  - Apache: 2.4
- 数据库
  - MySQL: 5.5
- 开发框架
  - ThinkPHP: 5.0

### 4.部署位置

- 本地服务
  - 本地主机
  - 本地虚拟机
- 云服务
  - 腾讯云--微信小程序
  - 阿里云--支付宝小程序

### 5.配置要求

- 腾讯云环境（最低）：CPU1核、内存1GB、带宽1Mbps
- 本地环境（最低）：CPU双核、内存2GB、带宽 1Mbps

## 二 部署实施过程（Windows）

#### 本节目标

1. 熟练使用集成工具进行部署
2. 能够验证项目部署结果

### 1.后台服务搭建

WAMP: Windows+Apache+MySQL+ThinkPHP

- 搭建操作系统服务器
- 安装必备的应用服务
- 验证应用服务是否正常
- 部署项目文件到服务器
- 验证项目服务是否正常

#### 1.1安装Windows操作系统

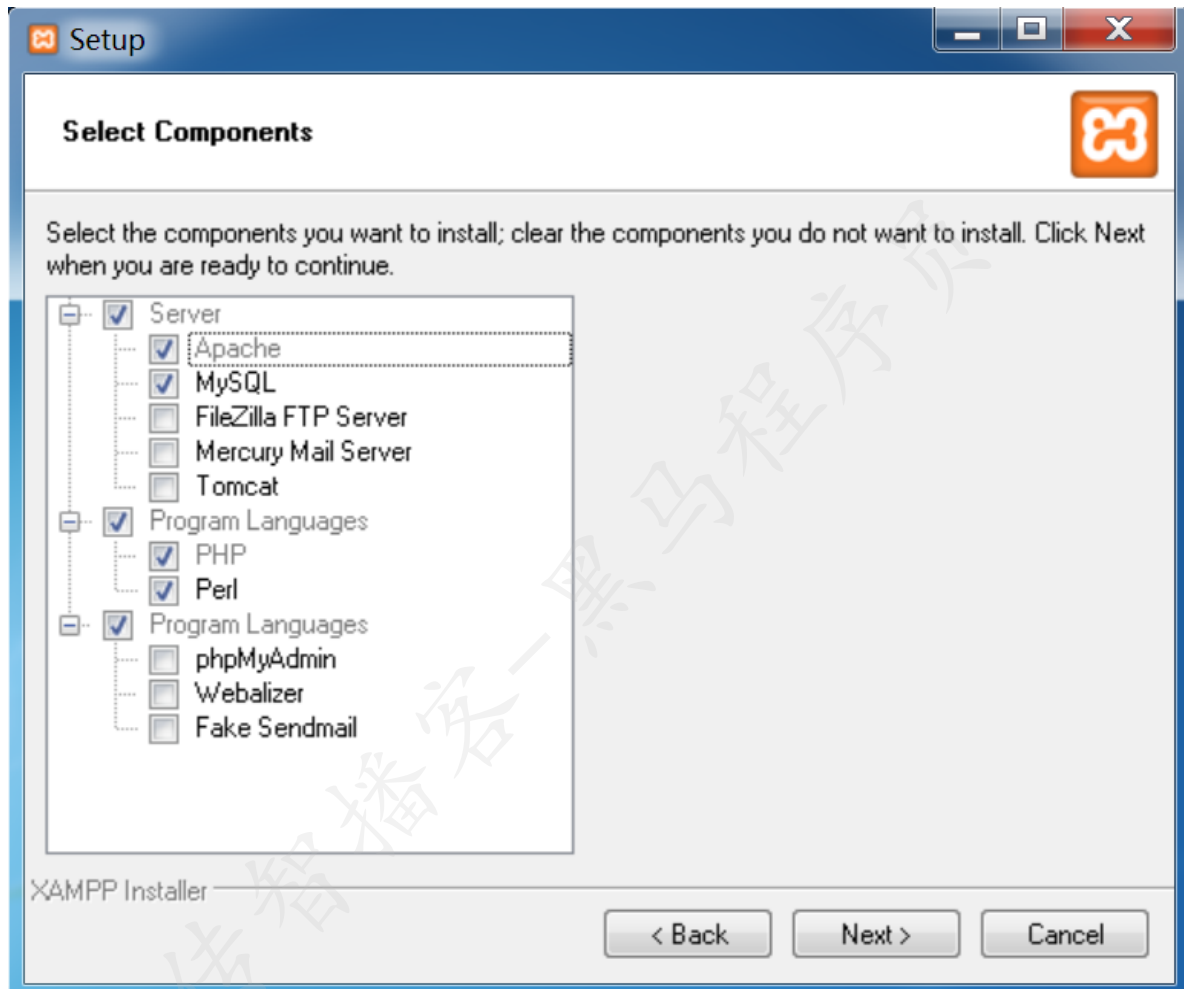
安装:

1. VMware 15.5版本安装Windows 7 x64操作系统
2. 操作系统安装完毕后, 安装必备的支持软件(输入法、解压缩程序、Chrome、Navicat等)

## 1.2安装应用服务

安装:

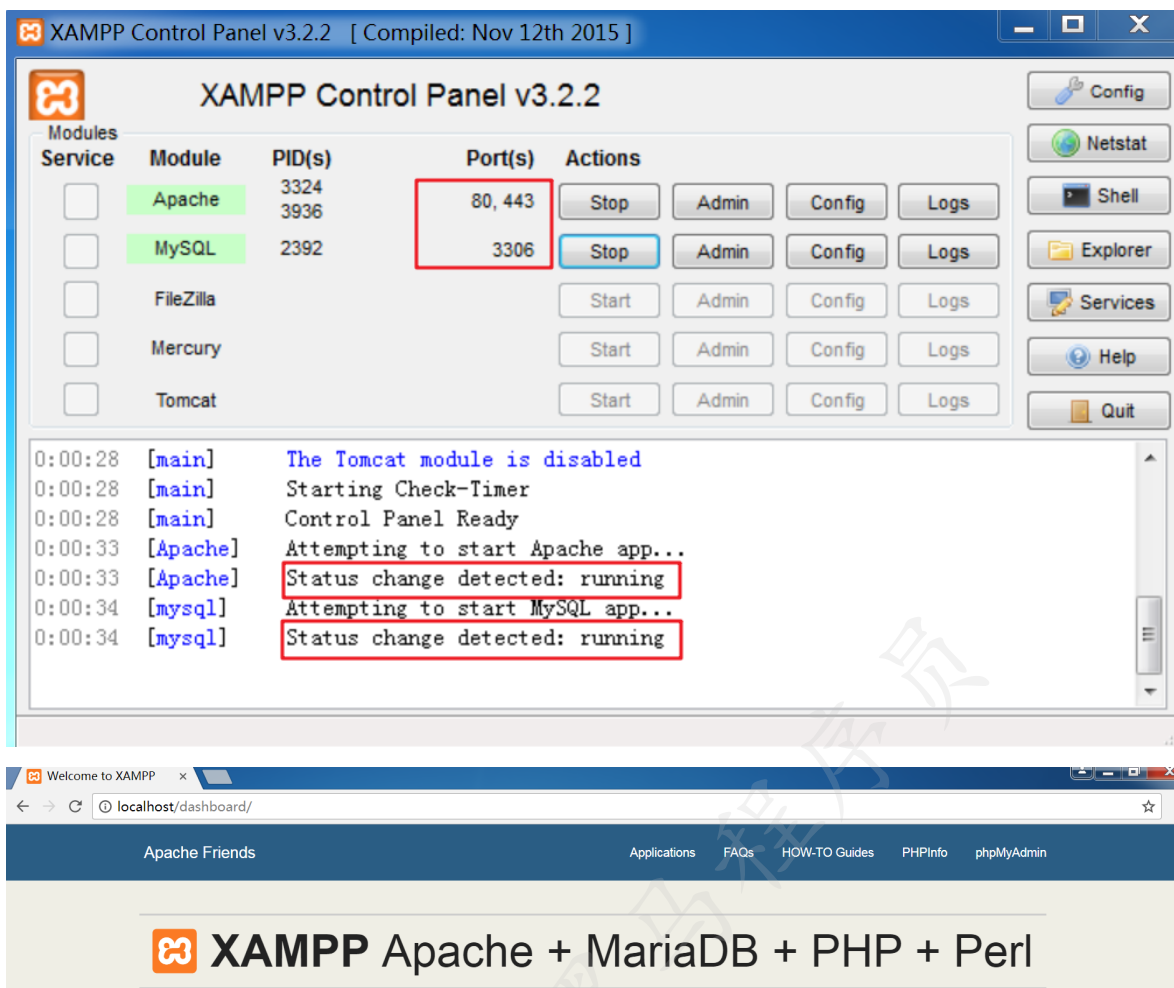
1. 通过XAMPP集成工具, 右键管理员权限安装, 注意安装过程选项
2. 只勾选: Apache、MySQL、PHP、Perl 即可



## 1.3验证应用服务

验证:

1. 安装完毕后启动Apache、MySQL服务, 启动成功后Module为绿色背景, 如下截图
2. 通过浏览器直接输入: localhost
3. 回车后查看是否打开XAMPP配置页面



## 1.4部署项目文件到服务器

操作步骤:

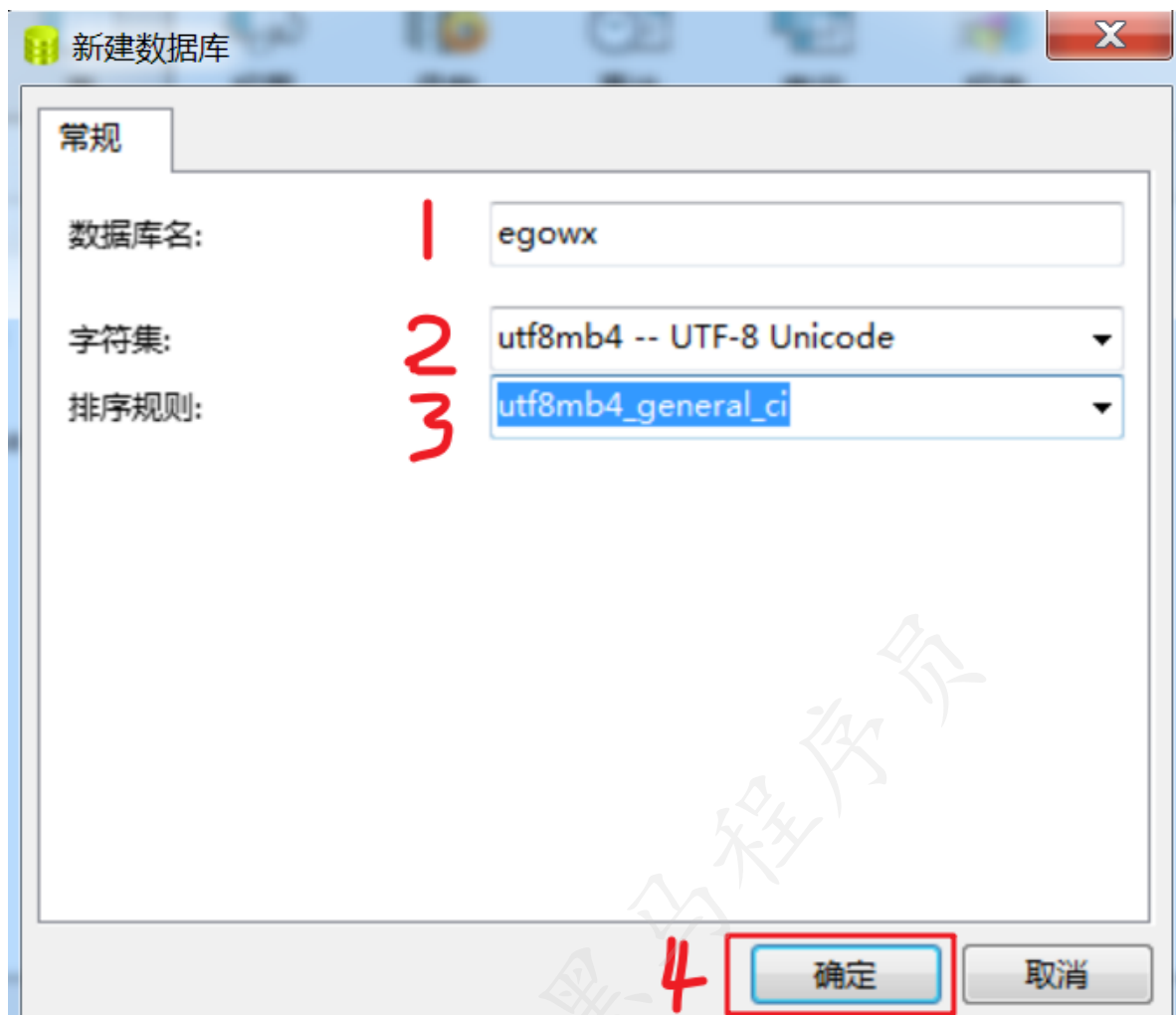
- 解压项目文件
- 上传项目文件
- 创建指定数据库
- 导入SQL文件

操作过程:

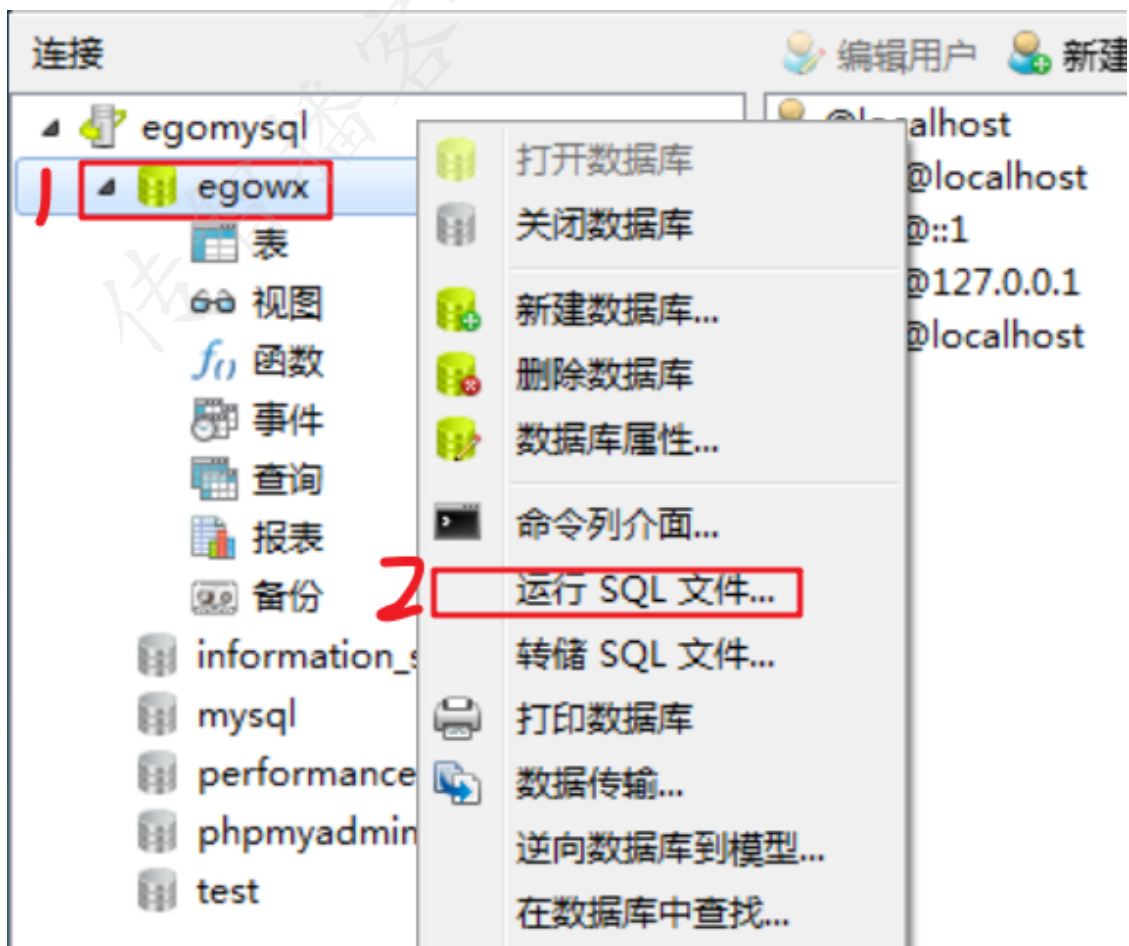
1. 将解压后的项目文件夹打开, 直接拷贝ego文件夹到“x:/xampp/htdocs”路径下
2. 通过Navicat连接数据库(账号: root, 密码为空) 创建数据库egowx并导入SQL文件到对应数据库

数据库操作步骤如下:

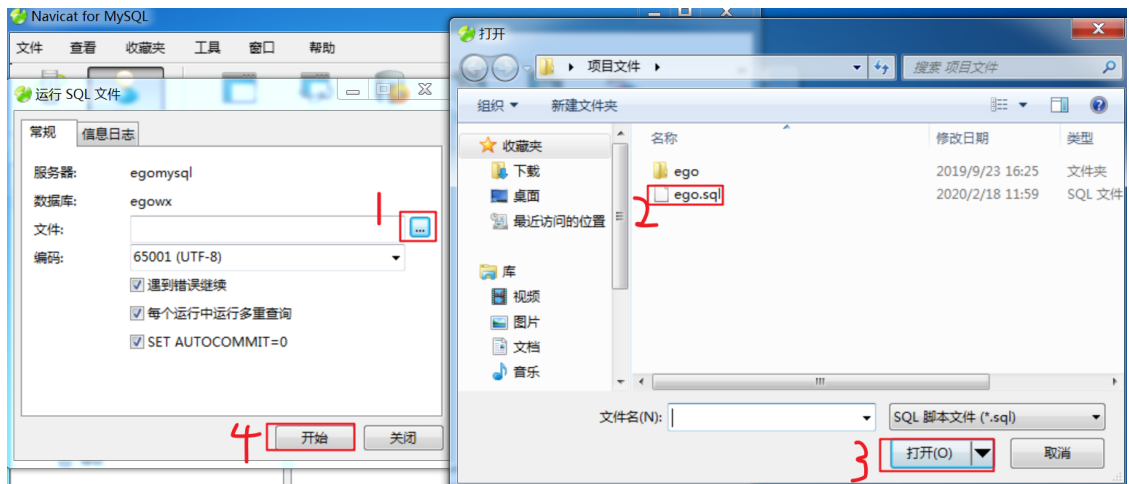
1. 新建数据库, 如下配置信息



2. 导入SQL文件，打开egowx数据库，右键选择“运行SQL文件...”



3. 选择已准备的ego.sql文件，打开后开始导入，完成后关闭



4. 导入完毕后关闭数据库连接重新打开，即可看到当前数据库表已经导入成功

## 1.5通过浏览器验证项目

验证：

1. 通过浏览器直接输入：localhost/ego/public
2. 能够打开如下截图页面



## 2.配置虚拟域名

### 2.1修改虚拟机的hosts文件

hosts文件地址 C:\Windows\System32\Drivers\etc\hosts

127.0.0.1 e.cn

### 2.2修改宿主机的hosts文件

hosts文件地址 C:\Windows\System32\Drivers\etc\hosts

虚拟机IP e.cn

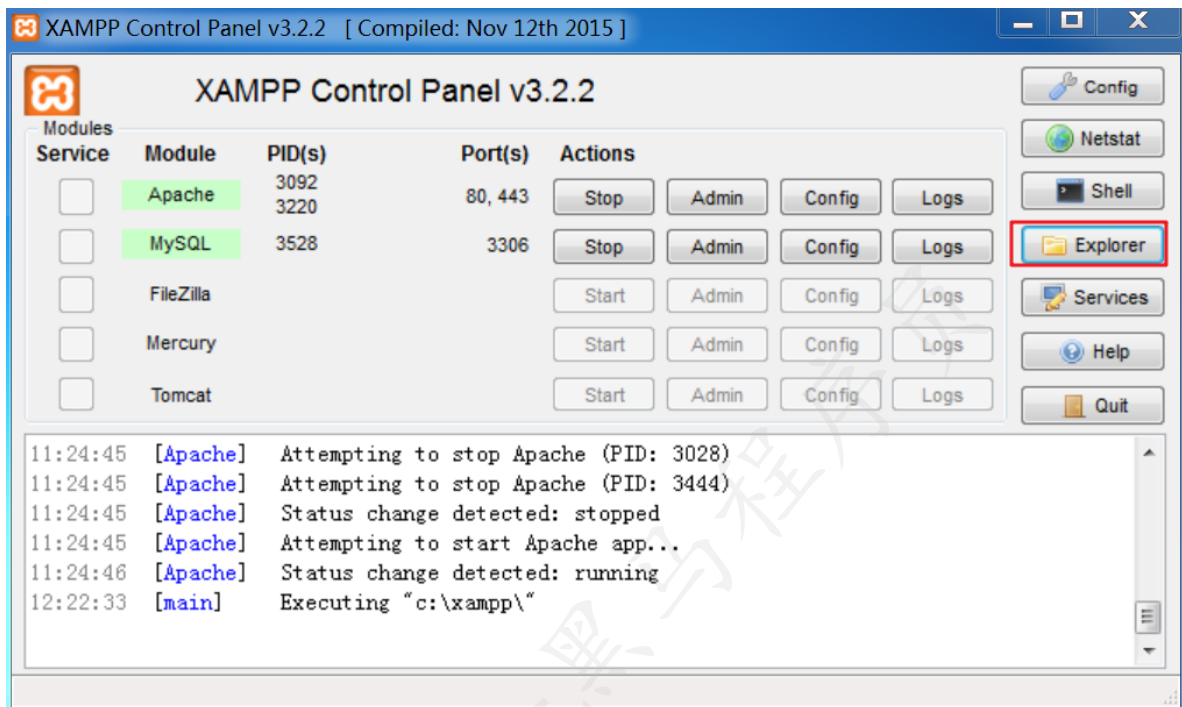
### 2.3修改httpd-vhosts.conf文件

打开extra目录内的httpd-vhosts.conf文件

路径：C:\xampp\apache\conf\extra

修改httpd-vhosts.conf配置文件，增加如下信息，保存

```
<VirtualHost *:80>
    DocumentRoot "C:\xampp\htdocs"
    ServerName localhost
</VirtualHost>
<VirtualHost *:80>
    DocumentRoot "C:\xampp\htdocs\ego\public"
    ServerName e.cn
</VirtualHost>
```



### 3.部署客户端项目

#### 3.1打包上传

- 通过微信开发者工具-->工具栏-->详情-->本地设置，取消勾选“不校验合法域名、...”
- 微信开发者工具-->工具栏-->上传，提交当前项目代码



### 3.2平台审核

在微信公众平台管理-版本管理中选择提交为体验版/正式版，其中正式版需要微信官方审核通过才可使用。

#### 开发版本

版本号	开发者		<a href="#">提交审核</a> <a href="#">v</a>
1.0.1	提交时间	2019-11-11 16:08:00	
<a href="#">体验版</a>	项目备注	测试版本	

### 3.3二维码生成

体验版/正式版提供生成二维码直接扫码应用

## 4.更新项目配置

- 服务端修改

```
#修改APPID和APPsecret，文件路径：..\ego\application\extra\wx.php
// 小程序app_id
'app_id' => 'wx04f7f3dab7xxxxx',
// 小程序app_secret
'app_secret' => 'd8876c664a0b1285470551xxxx',

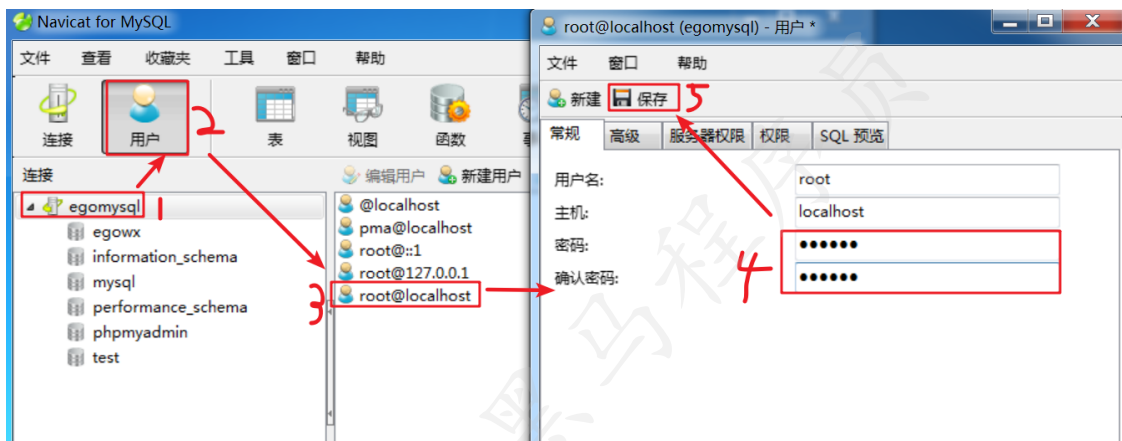
#修改图片加载位置 ../ego/application/extra/setting.php
'img_prefix'=>'http://e.cn/images',

#修改CMS中的配置（订单查看列表），修改位置 ../xxx/public/cms/js/common.js
```



```
g_restUrl: 'https://e.cn/api/v1/',

#修改数据库配置文件 ../ego/application/database.php
// 数据库类型
'type' => 'mysql',
// 服务器地址
'hostname' => '127.0.0.1',
// 数据库名
'database' => 'egowx',
// 用户名
'username' => 'root',
// 密码
'password' => '123456',
// 端口
'hostport' => '3306',
```



- 客户端修改

```
#修改APPID, 更改为自己申请的APPID, 根目录文件project.config.json, 搜索"appid"
例如: "appid": "wx04f7f3dab74760e6",

#修改API地址 (请求后台服务器地址), 修改位置 ../utils/config.js
Config.restUrl = 'https://e.cn/api/v1/';
```

## 5.部署结果验证

### 客户端验证

- 微信开发者工具模拟器
- 微信小程序真机体验

### 服务端验证

- 通过浏览器访问接口地址
- 也可通过接口调试工具验证 (postman)

## 三 部署实施过程 (linux)

## 本节目标

1. 熟练使用命令进行部署操作
2. 能够验证项目部署结果

## 1. 云服务基本操作

- 登录云服务平台，安装完centos系统后，查看系统OS版本

```
cat /etc/redhat-release  
#CentOS Linux release 7.6.1810 (Core)
```

- 修改root的账号和密码

```
root权限:  
vim /etc/passwd      i编辑，第一行的第一个用户为新账号，退出并保存，ESC,x!  
vim /etc/shadow      i编辑，第一行的第一个用户为新账号，退出并保存，ESC,x!  
退出当前账号，再次通过新账号密码登录
```

- 一键安装部署系统服务，部署地址：<https://lnmp.org/auto.html>

```
#生成一键部署指令  
wget http://soft.vpser.net/lnmp/lnmp1.6.tar.gz -cO lnmp1.6.tar.gz && tar zxf  
lnmp1.6.tar.gz && cd lnmp1.6 && LNMP_Auto="y" DBSelect="2"  
DB_Root_Password="lnmp.org" InstallInnodb="y" PHPSelect="5" SelectMalloc="1"  
ApacheSelect="2" ServerAdmin="webmaster@example.com" ./install.sh lamp
```

#部署大约持续30min左右，部署完成正常结果如下截图

```
Add Startup and Starting LAMP...  
Add httpd service at system startup...  
start apache... done  
Add mysql service at system startup...  
Starting MySQL.. SUCCESS!  
Apache: OK  
MySQL: OK  
PHP: OK
```

## 2. 部署服务端项目

- 拷贝项目文件到指定路径下

```
#通过httpd.conf可以查看当前默认项目路径  
/home/wwwroot/default/  
#修改指定路径下项目对应文件夹权限  
chmod -R 754 /home/wwwroot/default/xxx
```

- 导入.sql文件(比如存放路径为/home/wwwroot/default/)

```
#进入mysql
mysql -uroot -p
#创建项目对应数据库
create database myXXX;
#进入当前数据库
use myXXX;
#设置数据库编码为utf8
set names utf8;
#直接导入对应路径下项目的.sql文件
source /home/wwwroot/default/myXXX.sql
```

- 修改ssh配置远程连接数据库

```
#查看是否有ssh服务如果有会存在openssh-server
rpm -qa | grep ssh
#编辑ssh配置文件
vim /etc/ssh/sshd_config
#开启端口22
Port 22
#允许root登录
PermitRootLogin yes
#保存退出后重启ssh
systemctl start sshd.service
```

- 修改httpd.conf

```
#查看是否开启虚拟路径配置，取消#表示开启
Include conf/extra/httpd-vhosts.conf
#修改日志级别
LogLevel error
#开启ssl模块权限
LoadModule ssl_module modules/mod_ssl.so
#查看监听端口，默认是80，可以增加或者修改为其他端口，如：8080
Listen 8080
```

- 修改httpd-vhost.conf

```
#增加或者修改为项目对应配置
<VirtualHost *:80>
ServerAdmin webmaster@example.com
#php_admin_value open_basedir "/home/wwwroot/default:/tmp:/var/tmp:/proc/"
ServerName xxxx.cn
#ServerAlias xxxx.cn
DocumentRoot "/home/wwwroot/default/xxx/public"
<Directory "/home/wwwroot/default/xxx/public">
    SetOutputFilter DEFLATE
    Options FollowSymLinks
    AllowOverride All
    Order allow,deny
    Allow from all
    DirectoryIndex index.html index.php
</Directory>
ErrorLog "/home/wwwlogs/IP-error_log"
CustomLog "/home/wwwlogs/IP-access_log" combined
</VirtualHost>
```

- 腾讯云下载免费ssl证书

#云产品--域名与网站--ssl证书，如下截图



#下载证书并解压，根据当前服务器配置选择对应证书上传，比如选择Apache文件夹下三个证书文件，如下截图

名称

- 1\_root\_bundle.crt
- 2\_www.\*\*\*.cn.crt
- 3\_www.\*\*\*.cn.key

#将上述证书全部上传到Apache服务对应路径下，例如：/usr/local/apache/conf/  
#上传完毕后配置以下对应信息进行应用

- 设置ssl配置，以便小程序可以体验使用

```
#进入httpd-ssl.conf
#增加信息
<VirtualHost *:443>
    #开启ssl
    SSLEngine on
    #服务器证书
    SSLCertificateFile /usr/local/apache/conf/2_www.xxx.cn.crt
    #服务器证书私钥
    SSLCertificateKeyFile /usr/local/apache/conf/3_www.xxx.cn.key
    #CA证书公钥文件
    SSLCACertificateFile /usr/local/apache/conf/1_root_bundle.crt
    #服务器证书链文件（中间证书），可以没有
    SSLCertificateChainFile /usr/local/apache/conf/4_www.xxx.cn_chain.crt
    <Directory /home/wwwroot/default/xxx/public>
```

```
AllowOverride All
</Directory>
ServerAdmin email@example.com
DocumentRoot /home/wwwroot/default/xxx/public
ServerName www.xxx.cn
</VirtualHost>
```

- 以上修改配置文件后需求重启对应服务

```
#重启Apache服务
systemctl restart httpd
#重启mysql服务
systemctl restart mysql
#重启sshd服务
systemctl restart sshd
#查看服务是否已经启用
ss -tnl
#关闭防火墙
systemctl stop firewallld
```

### 3.部署客户端项目

#### 3.1打包上传

- 通过微信开发者工具-->工具栏-->详情-->本地设置，取消勾选“不校验合法域名、...”
- 微信开发者工具-->工具栏-->上传，提交当前项目代码



#### 3.2平台审核

在微信公众平台管理-版本管理中选择提交为体验版/正式版，其中正式版需要微信官方审核通过才可使用。

## 开发版本

版本号	开发者	<input type="text"/>	提交审核	▼
1.0.1	提交时间	2019-11-11 16:08:00		
<span>体验版</span>	项目备注	<input type="text"/> 测试版本		

## 3.3 二维码生成

体验版/正式版提供生成二维码直接扫码应用

## 4. 更新项目配置

- 服务端修改

```
#修改图片加载位置 ../ego/application/extra/setting.php

'img_prefix'=>'http://www.xxx.cn/images',
#修改数据库配置文件 ../ego/application/database.php
// 数据库类型
'type' => 'mysql',
// 服务器地址
'hostname' => '127.0.0.1',
// 数据库名
'database' => 'xxx',
// 用户名
'username' => 'root',
// 密码
'password' => 'xxxxxx',
// 端口
'hostport' => '3306',
```

- 客户端修改

```
#修改API地址，修改位置 ../utils/config.js
Config.restUrl = 'https://www.xxx.cn/api/v1/';
#修改CMS中的配置，修改位置 ../xxx/public/cms/js/common.js
g_restUrl:'https://www.xxx.cn/api/v1/',
#开发者工具关闭域名校验，可以提交体验版本进行测试
```

- 注意事项

- 证书正确性
- conf文件的配置备份
- 移动端证书校验地址: <https://www.myssl.cn/tools/check-server-cert.html>

## 5. 部署结果验证

### 5.1 客户端验证

- 微信开发者工具模拟器

- 微信小程序真机体验

## 5.2服务端验证

- 通过浏览器访问接口地址
- 本项目中可通过接口调试工具验证 (postman)

佐智播客-黑马程序员