

Google App Engine for Python 快速使用指南

Version : 1.0.0

2009-10-13



DOCUMENT HISTORY

Ed.	Version	Author	Change
1	0.1.0	孟宁(mengning@ustc.edu.cn)	Initialized this template (2009-08-25)
2	1.0.0	张晓东(jakiejia@163.com)	Finished Google App Engine for Python 快速使用指南(2009-10-13)
3	1.0.1	孟宁(mengning@ustc.edu.cn)	做了一点细节性的修改(2009-10-14)

办公地点: 明德楼 A302 电话:0512-68839302 QQ 群: 40931981 E-mail:mengning@ustc.edu.cn

目 录

1 注册 Google App Engine 账户.....	3
1.1 注册 Google 账户.....	3
1.2 申请 Application 域名.....	3
2 搭建 Python 运行环境.....	4
3 在本机运行示例 guestbook.....	4
4 部署 guestbook 到 GAE 平台上.....	5
5 错误举例.....	7

1 注册 Google App Engine 账户

1.1 注册 Google 账户

首先, 如果要想在 Google 的基础架构上运行自己的网络应用程序, 享受 Google 为我们提供的优异环境, 必须注册一个 Google 账户; 其注册步骤如下:

- @ 点击此链接 <http://appengine.google.com> 进入注册界面;
- @ 点击“现在就创建一个账户开始创建账户”(如下图)

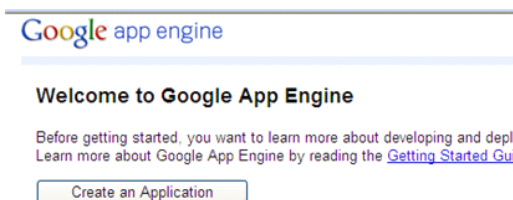


@ 进入账户信息填写界面, 输入注册信息即可, 一定要记住填写的当前的电子邮件地址和密码, 这些信息在 Google 中是通用的。

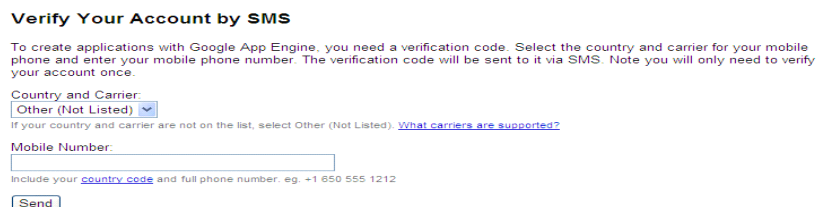
@ 注册成功后, 会出现账户确认界面, 然后打开输入的邮箱查看激活账户邮件, 点击提供的链接即可完成验证。

1.2 申请 Application 域名

在 <http://appengine.google.com> 链接处登录刚刚创建的账户, 进入如下界面(如下图):



点击“Create an Application”按钮, 会出现一个手机验证界面, 当输入一个正确的手机号码时, 会向手机发送一个验证码(如下图):



点击 Country and Carrier 选择所在的国家, 默认只有三个国家, 如果所在的国度不在上面所 list 出的名称, 可以选择默认 Other(Not Listed)选项(如下图):



当填入 Mobile Number 时要注意，并不是简单的将手机号码填入，而是要加入 county code，可以点击 Mobile Number 下面的超链接 county code 去寻找所在国家的 county code，中国的 county code 为+86，输入格式为“+86 手机号码”，等待片刻，将手机上的 Account Code 输入如下界面即可（如下图）

Within a few minutes, you should receive a text message on your phone that includes a verification code. When you receive it, enter it below. If you don't receive the text message, [try sending it again](#), or see the [App Engine FAQ](#).

Enter Account Code:

Send

然后点击“Send”按钮。会出现如下界面：

Create an Application

Application Identifier:

.appspot.com

Check Availability

You can map this application to your own domain later. [Learn more](#)

Application Title:

Displayed when users access your application.

Authentication Options (Advanced): [Learn more](#)

Google App Engine provides an API for authenticating your users. If you choose not to use this, anyone in the world will access your application. However, if you choose to use this, you'll need to specify now who can sign in to your application.

Open to all Google Accounts users (default)

If your application uses authentication, anyone with a valid Google Account may sign in. (This includes all Gmail Accounts "not" include accounts on any Google Apps domains.)

[Edit](#)

Save

Cancel

输入我们个性的名称（这里选择 chn-it-jackie 为 Application Identifier），点击“Save”即可。

2 搭建 Python 运行环境

首先，下载并安装 Python，如下网址：<http://python.org/ftp/python/2.6.2/python-2.6.2.msi> 根据提示即可完成 Python 的安装。

其次，下载 Google App Engine SDK for Python，可以到如下网址下载最新的 SDK：<http://code.google.com/intl/zh-CN/appengine/downloads.html>，选择 windows 版本，根据安装提示安装即可。

3 在本机运行示例 guestbook

在本机运行 guestbook 示例程序，在命令行中进入 SDK 的安装目录，一直进入如下目录（下图）：

```
C:\>cd "Program Files"
C:\Program Files>cd Google
C:\Program Files\Google>cd google_appengine
C:\Program Files\Google\google_appengine>
```

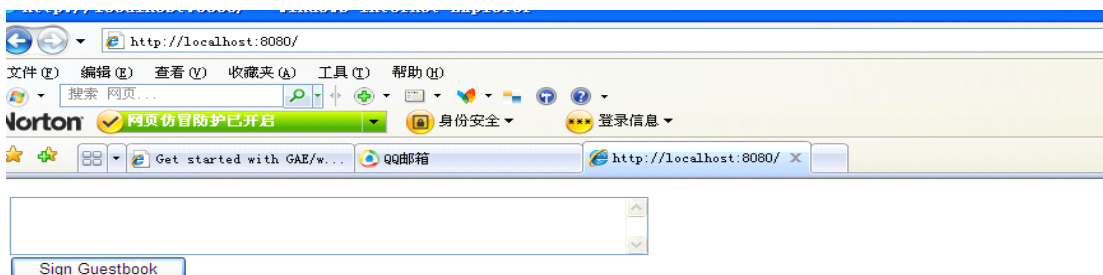
在命令行中输入 `dev_appserver.py demos\guestbook`, 敲入回车, 会出现如下界面;

```
C:\Program Files\Google\google_appengine>dev_appserver.py demos\guestbook
C:\Program Files\Google\google_appengine\google\appengine\tools\appcfg.py:40: DeprecationWarning: the sha module is deprecated; use the hashlib module instead
import sha
INFO      2009-10-14 02:15:17,546 appengine_rpc.py] Server: appengine.google.com
Allow dev_appserver to check for updates on startup? (Y/n):
```

选择“Y”即可, 会出现如下界面;

```
Allow dev_appserver to check for updates on startup? (Y/n): y
dev_appserver will check for updates on startup. To change this setting, edit C:\Documents and Settings\Jackie\.appcfg_nag
INFO      2009-10-14 02:20:38,437 appcfg.py] Checking for updates to the SDK.
WARNING   2009-10-14 02:20:39,453 dev_appserver.py] Could not initialize images API; you are likely missing the Python "PIL" module. ImportError: No module named
_imaging
INFO      2009-10-14 02:20:39,500 dev_appserver_main.py] Running application chn-it-jackie on port 8080: http://localhost:8080
```

至此, 服务器启动完毕, 在浏览器地址栏中输入 `http://localhost:8080` 即可浏览 `guestbook` 的示例程序, 运行结果如下图:



在文本域中输入信息即可享受我们的 `guestbook` 丰收的果实。

4 部署 `guestbook` 到 GAE 平台上

在本机上试运行成果之后, 现在让我们来享受下 Google 给我们带来的服务: 将我们的示例程序 `guestbook` 部署到 Google App Engine 上, 让我们的亲朋好友也能浏览到我们的成果。

首先, 登录我们的账户, 进入创建的 Application, 选择账户名 `chn-it-jackie`, 可以看到我们的 Dashboard 是空空如也, Version 为 `not deployed`, 现在我们就来上传我们的应用程序:

在上传我们的应用程序之前还有一点是必须要说的: 在 `guestbook` 文件夹下有个 `app.yaml` 文件, 我们打开它, 将 `application` 的值设置为我们在 Google App Engine 中申请的 Application 名字 `chn-it-jackie`; 改好后的形式为: “`application: chn-it-jackie`”, OK。

打开命令行, 进入如下界面:

```
C:\>cd "Program Files"
C:\Program Files>cd Google
C:\Program Files\Google>cd google_appengine
C:\Program Files\Google\google_appengine>
```

输入 `appcfg.py update demos\guestbook` 命令，会出现输入 Email 的如下界面：

```
C:\Program Files>cd Google
C:\Program Files\Google>cd google_appengine
C:\Program Files\Google\google_appengine>cd demos
C:\Program Files\Google\google_appengine\demos>cd..
C:\Program Files\Google\google_appengine>appcfg.py update demos\guestbook\
C:\Program Files\Google\google_appengine\appcfg.py:40: DeprecationWarning: the
ha module is deprecated; use the hashlib module instead
  DIR_PATH.
Scanning files on local disk.
Initiating update.
Email:
```

输入我们的帐户名称，并输入登录密码，这个密码是注册 Google 账户的密码，千万不要输错；当我们输入之后，会出现如下界面：我们只要到指定页面解除锁定即可。

```
Initiating update.
Email: jakiejia@163.com
Password for jakiejia@163.com:
Please go to
https://www.google.com/accounts/DisplayUnlockCaptcha
and verify you are a human. Then try again.
Email: _
```



当我们再次输入完 Email 和密码之后，会出现如下画面，提示我们 `update success!`

```
Email: jakiejia@163.com
Reading application configuration data...
2009-10-12 22:50:44.253::INFO: Logging to STDERR via org.mortbay.log.StderrLog
Beginning server interaction for ...
Success.
Cleaning up temporary files...
C:\GAE\appengine-java-sdk\appengine-java-sdk\bin>
```

现在，当我们浏览我们的申请的 Application 下的 `chn-it-jackie` 的 Dashboard 时，会看见 Version 以及其他相关信息，在我们的浏览器地址栏中输入我们的域名 <http://chn-it-jackie.appspot.com/> 即可浏览到 `guestbook` 的效果。

5 错误举例

如果我们在 guestbook 中未更改 app.yaml 中的 Application 的值，并且把它的值改为我们申请的 Application 的值，会发生：

“An unexpected error occurred.Aborting”

“HTTPError:HTTP Error 403:Forbidden Error 403: ---begin server output---

“ You do not have permission to modify this app<app_id=' 此处是 app.Yaml 中 Application 的值’ ”

```
2009-10-14 11:05:13,546 ERROR appcfg.py:1235 An unexpected error occurred. Aborting.
Traceback (most recent call last):
  File "C:\Program Files\Google\google_appengine\google_appengine\tools\appcfg.py", line 1213, in DoUpload
    missing_files = self.Begin()
  File "C:\Program Files\Google\google_appengine\google_appengine\tools\appcfg.py", line 1009, in Begin
    version=self.version, payload=self.config.ToYAML())
  File "C:\Program Files\Google\google_appengine\google_appengine\tools\appengine_rpc.py", line 303, in Send
    f = self.opener.open(req)
  File "C:\Python26\Lib\urllib2.py", line 389, in open
    response = meth(req, response)
  File "C:\Python26\Lib\urllib2.py", line 502, in http_response
    'http', request, response, code, msg, hdrs)
  File "C:\Python26\Lib\urllib2.py", line 427, in error
    return self._call_chain(*args)
  File "C:\Python26\Lib\urllib2.py", line 361, in _call_chain
    result = func(*args)
  File "C:\Python26\Lib\urllib2.py", line 510, in http_error_default
    raise HTTPError(req.get_full_url(), code, msg, hdrs, fp)
HTTPError: HTTP Error 403: Forbidden
Error 403: --- begin server output ---
You do not have permission to modify this app (app_id=u'a').
--- end server output ---

C:\Program Files\Google\google_appengine>
```