

چطور جنگو را در ویندوز، مک و لینوکس نصب کنیم

در این مقاله، می خواهیم چگونگی نصب جنگو را بر روی ویندوز، مک و لینوکس یاد بگیریم. ز آنجایی که هر دوی مک و لینوکس از پلتفرم یونیکس سرچشمه گرفته اند، نحوه نصب جنگو در مک و لینوکس تقریباً یکسان بوده و در یک قسمت نوشته شده اند. ویندوز، اگرچه، نسبت به سیستم عامل های دیگر کاملاً متفاوت بوده و باید یک قسمت را برای دستورات نصب جنگو بر روی آن اختصاص دهیم.

نصب محیط مجازی پایتون

بیشتر اوقات پایتون بر روی سیستم عامل شما نصب است، اگر از سیستم عامل های معروفی مل ویندوز، مک و لینوکس استفاده می کنید. اگر نصب نیست، می توانید پایتون مناسب سیستم عامل خود را از [سایت رسمی پایتون](#) دانلود نمایید. فرض بر این که پایتون 2.7 را روی سیستم عامل خود نصب دارید، در قسمت های زیر طریقه نصب محیط توسعه جنگو روی سیستم عامل های ویندوز، مک و لینوکس را آموزش خواهیم داد.

قبل از پرداختن به نحوه ساخت محیط توسعه جنگو، می خواهیم یک ابزار مفید را به نام `virtualenv` بررسی کنیم.

`Virtualenv` یک ابزار برای ساخت محیط های جداگانه پایتون است. به جای نوشتن کد در قسمت بالای یک محیط پایتون سراسری، `virtualenv` به ما اجازه ساخت "جزیره ها" یا مسیر های جداگانه و مختلفی از محیط های پایتون می دهد که هر کدام از آنها محیط پایتون جداگانه ای هستند که پکیج ها و کتاب خانه های مخصوص به خود را دارند.

چرا به همین محیط نیاز داریم وقتی می توانیم کد را در سطح بالای محیط سراسری پایتون اجرا کنیم؟

خب، بیایید تصور کنیم که `my_library` بستگی به یک پکیج دیگر (`dependent_library`) دارد که نسخه آن 1.0.0 می باشد. وقتی محیط سراسری پایتون را از 2.7.3 به 2.3.3 بروز رسانی می کنید، `dependent_library` نیز به 1.2.0 بروز رسانی می شود. حال `my_library` دیگر کار نمیکند چون به متد ها و کلاس های `dependent_library` نسخه 1.0.0 نیاز دارد. این طور خوب نمیشد اگر می توانستیم `my_library` را در مقابل یک `dependent_library` مستقل با نسخه 1.0.0 بگذاریم و همان طور یک `upgradd_my_library` در مقابل 1.2.0 ؟

یا تصور کنید که شما در یک محیط هاست اشتراکی (`shared`) برنامه نویسی می کنید که کاربران شما به قسمت ریشه (`root`) دسترسی ندارند که یعنی نمی توانند محیط سراسری پایتون را تغییر دهند. خوب نمی شد اگر می توانستید یک محیط پایتون داخل مسیر خانه خود درست کنید؟

خوش بختانه، `virtualenv` تمام مشکلات ذکر شده را با ساخت یک محیط که دارای مسیر نصب خودش است و هیچ کتابخانه ای را با دیگر محیط ها به اشتراک نمیگذارد، حل می کند.

نصب محیط مجازی (virtualenv) و جنگو در ویندوز

اول، مرورگر خود را باز و به سمت "[محیط مجازی](#)" هدایت کنید. روی دکمه دانلود کلیک کرده تا آخرین کد منبع (source code) محیط مجازی را دریافت کنید.

دوم، Powershell را باز کرده و به مسیری که کد منبع محیط مجازی را دانلود کرده اید بروید و فایل فشرده tar را در یک مسیر از حالت فشرده خارج کنید. بعد می توانید به آن مسیر برای نصب محیط مجازی برای مفسر پایتون فعلی خود بروید که می توان آن را از خط فرمان اجرا کرد.

```
$env:path = $env:path + ";C:\Python27"
cd virtualenv-x.xx.x
python.exe .\setuo.py install
Note: Without Setuptools installed you will have to use "python -m virtualenv ENV"
running install
running build
.....
```

حال می توانید محیط مجازی را در مسیر خانه خود بسازید:

```
python.exe -m virtualenv python2-workspace
New python executable in ...
Installing Setuptools...
Installing Pip...
```

حال می توانیم با اسکریپت activate محیط جدید را فعال نماییم. توجه داشته باشید که در ویندوز، سیاست اجرایی به صورت پیش فرض محدود شده و این بدین معنی است که اسکریپت هایی مثل activate نمی توانند اجرا شوند. پس، برای فعال سازی محیط مجازی باید سیاست اجرایی را به AllSigned تغییر دهیم.

```
Set-ExecutionPolicy AllSigned

Execution Policy Change
The execution policy...
:Y
cd python2-workspace
.\Scripts\activate
(python-workspace)
```

توجه کنید که محیط مجازی فعال شده، شما یک رشته (python2-workspace) در خط فرمان خود می بینید. حال می توانید جنگو را در محیط مجازی جدید نصب کنید.

```
Pip install django
```

Downloading/unpacking django

نصب محیط توسعه مجازی و جنگو در مک و لینوکس

نصب محیط مجازی و جنگو روی مک و ویندوز شبیه ویندوز است. اول، کد منبع محیط مجازی را دانلود نمایید، از حالت فرشه خارجش کنید و با استفاده از مفسر سراسری پایتون نصبش کنید.

```
cd virtualenv-1.10.1/
sudo python setup.py install
running install
running bdist_egg
running egg_info
writing virtualenv.egg-info/PKG-INFO
writing top-level names to virtualenv.egg-info/top_level.txt
writing dependency_links to virtualenv.egg-info/dependency_links.txt
writing entry points to virtualenv.egg-info/entry_points.txt
reading manifest file 'virtualenv.egg-info/SOURCES.txt'
...
Installed /library/Python/2.7/site-packages/virtualenv-1.10.1-py2.7.egg
Processing dependencies for virtualenv==1.10.1
Finished processing dependencies for virtualenv==1.10.1
```

بعد به مسیر خانه خود رفته و یک محیط مجازی جدید در آن مسیر می سازید.

```
$ virtualenv python2-workspace
New python executable in python2-workspace/bin/python
Installing Setuptools.....
Installing
Pip.....
```

وقتی محیط ساخته شد، می توانید با فعال کردن محیط جنگو را روش نصب کنید.

```
$ cd python2-workspace/
$ pip install django
Downloading/unpacking django
  Downloading Django-1.5.4.tar.gz (8.1MB): 8.1MB downloaded
  Running setup.py egg-info for package django

warning: no previously-included files matching '__pycache__' found under directory '*'
warning: no previously-included files matching '*.py[co]' found under directory '*'
Installing collected packages: django
  Running setup.py install for django
```

changing mode of build/scripts-2.7/django-admin.py from 644 to 755

warning: no previously-included files matching '__pycache__' found under directory '*'

warning: no previously-inc files matching '*.py[co]' found under directory '*'

changing mode of /private/tmp/python2-workspace/bin/django-admin.py to 755

Successfully installed django

Cleaning up...

خلاصه و نکات

در این مقاله، چگونگی نصب محیط مجازی را در ویندوز، مک و لینوکس و چگونگی استفاده از فرمان pip آن را برای نصب جنگو آموختید. از اونجایی که محیط های مجازی جدا از بقیه سیستم هستند، کتابخانه نصب شده جنگو فقط روی فایل های اجرایی همان محیط اثر دارند. در مقایسه با مک و لینوکس، نصب محیط مجازی در ویندوز فقط یک گام بیشتر نیاز داشت که آن هم تغییر سیاست اجرایی اسکریپت ها بود. مگر نه گام های نصب جنگو توی تمام سیستم ها تقریبا یکسان است.

مترجم: علی مرادی

تماس با من: adeadmarshal@gmail.com

سایت: <http://tarjomeebok.ir>

منبع مقاله: [لینک](#)