

Jak zainstalować środowisko[...]

2024-05-03 06:56:36

Wydruk artykułu FAQ

Kategoria:	Hosting ITL::Inne	Ostatnia aktualizacja:	2014-07-01 11:17:49
Status:	publiczny (dla wszystkich)		
Język:	pl		

Słowa kluczowe

python virtualenv

Objawy (publiczny)

Moje skrypty python wymagają nowszych wersji pakietów python niż te zainstalowane w systemie.
Konieczna jest ich aktualizacja!

Problem (publiczny)

Środowisko serwerowe powinno działać stabilnie. Niestety, aktualizacja jakiegoś pakietu, biblioteki na nowszą wersję nie zawsze jest kompatybilna wstecz. Mogłoby się zdarzyć, że taka aktualizacja zaspokoiłaby potrzeby jednego klienta, ale spowodowałaby awarie serwisów wielu innych klientów. W związku z tym, nie zawsze jest możliwe dokonywanie takich aktualizacji w systemie.

Rozwiązanie (publiczny)

Rozwiązaniem problemu może być indywidualna instalacja środowiska wirtualnego python, dostosowanego do potrzeb indywidualnych klienta.
Aby zainstalować środowisko wirtualne python i uruchamiać w nim własne skrypty, należy posłużyć się systemowym pakietem virtualenv.

Dla przykładu posłużymy się następującym zestawem danych:
Serwer o nazwie: testitl
Katalog główny plików serwera: /www/virtual/t/testitl
Konto administratora: admin
Instalowana wersja pythona: 2.6

Po zalogowaniu na konto shell musimy przygotować katalog, który będzie zawierał nasze środowisko wirtualne python:
\$ mkdir /www/virtual/t/testitl/python26

Następnie wydajemy polecenie:

```
$ virtualenv -p python2.6 /www/virtual/t/testitl/python26
```

```
Running virtualenv with interpreter /usr/bin/python26
New python executable in /www/virtual/t/testitl/python26/bin/python26
Also creating executable in /www/virtual/t/testitl/python26/bin/python
Installing setuptools.....done
```

Aby korzystać z wirtualnego środowiska i zainstalować w nim potrzebne pakiety, należy zaimportować z niego ustawienia do roboczej powłoki następującym poleceniem (przykład dla powłoki BASH):

```
$ . /www/virtual/t/testitl/python26/bin/activate
```

W wyniku powyższego, prompt powłoki zmieni się na coś takiego:
"(python26)[admin@shell ~]\$"
Oznacza to, że aktualnie pracujemy we wskazanym środowisku wirtualnym pythona.

Następnie za pomocą pakietu easy_install możemy zainstalować interesujący nas pakiet, np. Django:

```
(python26)[admin@shell ~]$ easy_install Django
```

```
Searching for Django
Reading http://pypi.python.org/simple/Django/
Reading http://www.djangoproject.com/
Best match: Django 1.3
Downloading
http://pypi.python.org/packages/source/D/Django/Django-1.3.tar.gz#md5=1b8f76e91c27564708649671f329551f
Processing Django-1.3.tar.gz
Running Django-1.3/setup.py -q bdist_egg --dist-dir
/tmp/easy_install-L5jq8U/Django-1.3/egg-dist-tmp-771qE
zip_safe flag not set; analyzing archive contents...
django.template.loaders.app_directories: module references __file__
django.core.management.base: module references __path__
django.core.management.sql: module references __file__
django.core.management.__init__: module references __file__
....
Adding Django 1.3 to easy-install.pth file
Installing django-admin.py script to /www/virtual/t/testitl/python26/bin
Installed
/www/virtual/t/testitl/python26/lib/python2.6/site-packages/Django-1.3-py2.6.egg
Processing dependencies for Django
Finished processing dependencies for Django
```

Jak zainstalować środowisko[..]

2024-05-03 06:56:36

Aby wykorzystać stworzone środowisko wirtualne w skryptach CGI/FCGI, należy zaktualizować ścieżkę interpretera na kopię zainstalowaną w środowisku wirtualnym. Na przykładzie Django w skrypcie django.fcgi pierwsza linia (tzw. shebang) powinna wyglądać następująco:

```
#!/www/virtual/t/testitl/python26/bin/python26
```

Środowisko wirtualne python jest gotowe do użycia.