Installer facilement des modules python

Introduction

Des modules additionnels de Python peuvent être installés via des sites qui les proposent. Il s'agit de :

- créateurs de programmes, librairies
- firmes ou associations qui proposent des ensembles cohérents (comme Sage, Enthought,…)
- logithèques de systèmes l'exploitation (de distributions Linux comme Ubuntu par exemple)

Ces modes d'installation de modules ne sont pas toujours satisfaisants : difficultés de trouver certains modules, ensembles reprenant des modules non souhaités, versions de modules générant des conflits,… aussi le site officiel de Python a créé un catalogue et des archives de librairies Python, imitant en cela les grands sites d'archives comme :

- LaTeX,
- Perl,
- R,
- JavaScript,
- php,
- …

Ce grand répertoire se nomme PyPI (Python Package Index). Il reprend 27 889 paquets python (décembre 2012). Un programme nommé Pip permet de télécharger et ensuite installer des programmes ou librairies référencées dans le répertoire **Pypi**. Avant cela, il faut installer un programme dont le rôle est précisément d'installer des programmes. Il en existe en fait trois pour l'instant :

- setuptools, une solution qui n'est plus poursuivie, mais toujours fonctionnelle dans la plupart des cas (dont l'installation de Pip)
- Distribute, un fork actuel fonctionnel de setuptools, pas forcément populaire, et qui est utilisé sans le dire dans les installations récentes de setuptools
- Distutils2, une solution en cours de de finalisation, qui fonctionne avec la nouvelle branche (Python 3.3)

Une fois que ce premier programme d'installation sera opérationnel, la suite de la procédure consiste à l'utiliser (une fois), à l'aide de la commande *easy_install* pour installer Pip

Procédure sous Windows

- Se rendre sur la page http://pypi.python.org/pypi/setuptools#downloads pour télécharger la version .exe exécutable de setuptools pour Python 2.7 (si c'est bien la version installée)
- Exécuter le fichier téléchargé
- Ajouter à la variable d'environnement PATH les éléments suivants : C:\Python27\;C:\Python27\Scripts (bien utiliser des “;” comme séparateur). Suivre les instructions disponible par exemple à la page http://www.java.com/fr/download/help/path.xml
- Ouvrir une fenêtre de commandes, et taper easy_install pip

Alternative “Distribute” :

- Télécharger l'exécutable distribute Distribute
- Exécuter la commande “python.exe C:\Path\to\distribute_setup.py”
- Mettre à jour la variable d'environnement PATH en ajoutant C:\Python27\;C:\Python27\Scripts
- Ouvrir une fenêtre de commandes, et taper easy_install pip

Procédure sous Linux

Procédure sous Mac

À écrire.

Utiliser Pip

C'est donc Pip qui va être utilisé pour installer des programmes et librairies. Par exemple, pour installer vpython, taper dans une fenêtre de commande :

```
pip install numpy
```

Virtualenv

références

- http://coagul.org/drupal/publication/installer-facilement-modules-python
- http://stackoverflow.com/questions/4750806/how-to-install-pip-on-windows
- http://docs.python-guide.org/en/latest/starting/install/win/
- https://zignar.net/2012/06/17/install-python-on-windows/
- http://peak.telecommunity.com/DevCenter/EasyInstall
- http://www.pip-installer.org/en/1.0.1/index.html

From:
https://dvillers.umons.ac.be/wiki/ - **Didier Villers, UMONS - wiki**

Permanent link:
https://dvillers.umons.ac.be/wiki/floss:python:pip-pypi?rev=1355415045

Last update: **2012/12/13 17:10**