

工作记录12之python安装包

2016-09-21 16:02:11

python包的存在，让数据挖掘的代码编写效率大大提高，可以说，python这门语言江湖地位的提高很大程度上是由于python有众多功能强大的数据挖掘包。Python有两个著名的包管理工具easy_install.py和pip。在Python2.7的安装包中，easy_install.py是默认安装的，而pip需要我们手动安装。

1.单文件模块安装 直接把文件拷贝到 \$python_dir/Lib 2.多文件模块安装 带setup.py的模块包，下载模块包，进行解压，进入模块文件夹，执行：python setup.py install 3.easy_install安装包 下载ez_setup.py，运行python ez_setup 进行easy_install工具的安装，之后就可以使用easy_install进行安装package了，执行：easy_install packageName easy_install package.egg 4.pip安装包 pip可以运行在Unix/Linux, OS X, Windows平台上，支持CPython versions 2.6, 2.7, 3.1, 3.2, 3.3, 3.4 and also pypy。下载pip的安装包get-pip.py，下载地址：<https://pip.pypa.io/en/latest/installing.html#id7>。在Linux，使用对应Linux发行版上的包管理工具，可以很方便的进行安装。例如：On Debian and Ubuntu: sudo apt-get install python-pip On Fedora: sudo yum install python-pip 升级pip：pip install -U pip 安装特定版本的package，通过使用==, >=, <=, >, <来指定一个版本号。pip install 'Markdown<2.0' pip install 'Markdown>2.0,<2.0.3' 升级安装包：pip install --upgrade SomePackage 更新安装包：pip install -U SomePackage 移除安装包：pip uninstall SomePackage 搜索安装包：pip search SomePackage 帮助：pip help 5.setuptools安装包 使用ez_setup.py安装，setuptools进入<https://pypi.python.org/pypi/setuptools> 下载ez_setup.py，执行：wget -q ez_setup 使用完整的安装包安装setuptools，执行：# apt-get install python-setuptools 安装包：easy_install package-name 移除包：easy_install -m package-name easy_install -m 包名，可以卸载软件包，但是卸载后还要手动删除遗留文件。setuptools它可以自动的安装模块，只需要你提供给它一个模块名字就可以，并且可以自动解决模块的依赖问题，一般情况下用setuptools给安装的模块会自动放到一个后缀是.egg的目录里。例：安装pandas 1. Anaconda 安装pandas、Python和SciPy最简单的方式是用Anaconda。Anaconda是关于Python数据分析和科学计算的分发包。2. Miniconda 使用Anaconda会安装一百多个依赖包，如果想灵活控制安装的依赖包或带宽有限，使用Miniconda是个不错的选择。Conda是个包管理器，Anaconda就是建立在它的基础上。Conda不只跨平台还与语言无关，与pip和virtualenv相结合的作用相似。Miniconda允许先创建包含Python的安装包，然后用conda安装其他的依赖包。3. pip pandas可以通过pip安装，但要安装相关的依赖包。pip install pandas 4. 包管理器 可以用linux的包管理器进行安装，如sudo apt-get install python-pandaszyppe in python-pandas 5. 源码安装 从源码安装需要安装最新的Cython，可用easy-install -U cython安装。源码地址：<http://github.com/pydata/pandas>，安装过程为git clone git://github.com/pydata/pandas.git cd pandas python setup.py install setup.py文件：setup.py中主要执行一个setup函数，该函数中大部分是描述性东西，最主要的是packages参数，列出所有的package，可以用自带的find_packages来动态获取package。from setuptools import setup, find_packages setup(name = " mytest " , version = " 0.10 " , description = " My test module " , author = " Robin Hood " , url = " http://www.csdn.net " , license = " LGPL " , packages = find_packages(), scripts = [" scripts/test.py "],) mytest.py import sys def get(): return sys.path scripts/test.py import os print os.environ.keys() setup中的scripts表示将该文件放到Python的Scripts目录下，可以直接用。OK，简单的安装成功，可以运行所列举的命令生成安装包，或者安装该python包。