Selenium 终极自动化测试环境搭建(二): Selenium+Eclipse+Python

前面举例了 Selenium+Eclipse+Junit+TestNG 自动化测试环境的搭建,在前一篇的基础上,下面再举例 Selenium+Eclipse+Python 测试环境搭建。

第一步:安装 Python

根据下面的地址,直接一键安装,全部默认方式。

下载地址: http://www.python.org/ftp/python/2.7.5/python-2.7.5.msi

安装到 C:\Python27, 设置 Python 环境变量, Path = C:\Python27;(前面安装 JDK 时,已经有了 Path 环境变量,这里直接加在最前面即可,注意 Python27 后面的';')

第二步:安装 Python 的 SetupTools

其实 SetupTools 就是一个帮助你安装第三方工具包的增强工具软件,根据下面的地址下载,然后按下一步一键安装。

setuptools-0.6c11.win32-py2.7.exe

下载地址:

http://pypi.python.org/packages/2.7/s/setuptools/setuptools-0.6c11.win32-py2.7.exe#md5=57e1e64f6b7c7f1d2 eddfc9746bbaf20

第三步:安装 Python 的包管理工具 pip—有点类似 SetupTools,但是比它强

利用第二步安装的 SetupTools 进行安装,打开 DOS 界面,进入到目录:

C:\Python27\Scripts, 然后敲入命令: easy_install pip, 等待完成就 OK。

```
C:\Python27\Scripts\( \) easy_install pip

Searching for pip

Reading http://pypi.python.org/simple/pip/
Reading http://pip.openplans.org

Reading http://www.pip-installer.org

Best match: pip 1.1

Downloading http://pypi.python.org/packages/source/p/pip/pip-1.1.tar.gz#md5=62a9

f08dd5dc69d76734568a6c040508

Processing pip-1.1\tar.gz

Running pip-1.1\setup.py -q bdist_egg --dist-dir c:\docume~1\admini~1\locals~1\t
emp\easy_install-rrs8ls\pip-1.1\egg-dist-tmp-vkxjfp

warning: no files found matching '*.html' under directory 'docs'
warning: no previously-included files matching '*.txt' found under directory 'do

cs\build'
no previously-included directories found matching 'docs\build\sources'

Adding pip 1.1 to easy-install.pth file

Installing pip-seript.py script to C:\Python27\Scripts

Installing pip-exe.manifest script to C:\Python27\Scripts

Installing pip-2.7-sersipt.py script to C:\Python27\Scripts

Installing pip-2.7-exe script to C:\Python27\Scripts

Installing pip-2.7-exe script to C:\Python27\Scripts

Installing pip-2.7-exe script to C:\Python27\Scripts

Installed c:\python27\lib\site-packages\pip-1.1-py2.7-egg

Processing dependencies for pip

Finished processing dependencies for pip

C:\Python27\Scripts>
```

第四步: 安装基于 Python 的 Selenium 包

打开 DOS 界面, 进入到目录: C:\Python27\Scripts

然后敲入命令: pip install selenium 或者 pip install –U selenium(用后一个貌似报错,用前一个可安装。)

```
C:\Python27\Scripts>pip install selenium
Downloading/unpacking selenium
Downloading selenium-2.20.0.tar.gz (4.2Mb): 93% 3.9Mb
```

安装时可能会有一些警告, 暂不用管, 安装完后如下,

```
C:\Python27\Scripts>pip install selenium
Downloading/unpacking selenium
 Downloading selenium-2.20.0.tar.gz (4.2Mb): 4.2Mb downloaded
 Running setup.py egg_info for package selenium
   C:\Python27\lib\distutils\dist.py:267: UserWarning: Unknown distribution opt
ion: 'src_root'
     warnings.warn(msg)
   warning: no files found matching 'docs\api\py\index.rst'
Installing collected packages: selenium
 Running setup.py install for selenium
   C:\Python27\lib\distutils\dist.py:267: UserWarning: Unknown distribution opt
ion: 'src_root'
     warnings.warn(msg)
   warning: no files found matching 'docs\api\py\index.rst'
Successfully installed selenium
Cleaning up...
```

第五步:验证 Selenium 安装是否成功

在记事本中编写下面的代码: (保存为 pytest.py,然后双击直接运行即可!)
from selenium import webdriver
browser = webdriver.Firefox()

browser.get("http://www.yahoo.com")

assert "Yahoo!" in browser.title

browser.close()

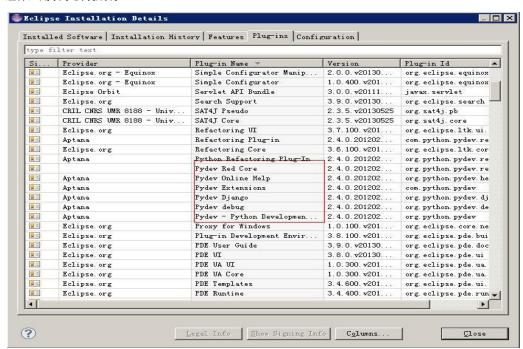
如果代码运行成功,就表示 Selenium 安装成功了! Very Good!

第六步: python 的开发环境配置-Eclipse-PyDev 插件安装

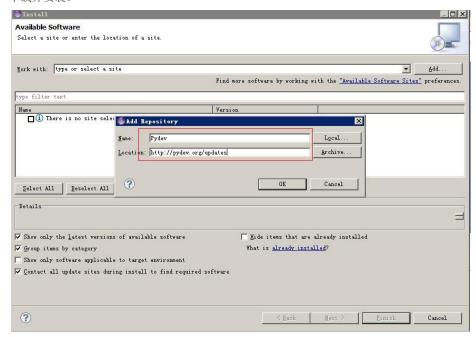
安装 PyDev 插件的两种安装方法:

1、百度搜索 PyDev 2.4.0.zip,下载后解压,得到 Plugins 和 Feature 文件夹,复制两文件夹到 Eclipse 目录,覆盖即可。

完成后重启 Eclipse,若在 Eclipse 菜单 Help->About Eclipse->Installation Detail->Plug-ins,能看到 PyDev 组件,则表示安装成功。



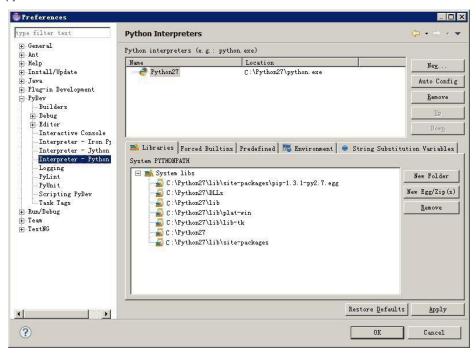
2、直接在 Eclipse 中选择菜单: Help—Install New Software..—Add,输入 http://pydev.org/updates,下载并安装。



配置 PyDev

安装好 PyDev 之后,需要配置 Python/Jython 解释器,配置过程很简单。

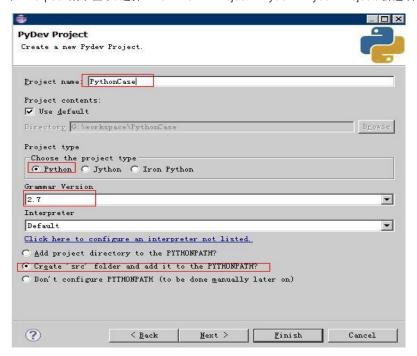
在 Eclipse 菜单栏中,选择 Window > Preferences > Pydev > Interpreter - Python, 在这里配置 Python/解释器,添加已安装的解释器。这里, Python 安装在 C:\Python27 路径下。单击 New, 选择 Python 解释器 python.exe, 打开后显示出一个包含很多复选框的窗口,选择需要加入系统 PYTHONPATH 的路径,单击 Ok。



第七步: 执行 Selenium 实例

下面,我们来创建一个 python 项目。

在 Eclipse 菜单栏中,选择 File > New > Project > Pydev > Pydev Project,新建项目: PythonCase,单击 Next。



完成后如下:



创建 Python 包和模块

接下来,在刚创建的项目中开始创建 Python 包和模块。

进入 Pydev 透视图,在 Python Package Explorer 中,右键单击 src,选择 New->Pydev Package,输入 Package 名称 Python27。

单击 Finish, Python 包就创建好了,此时,自动生成__init__.py 文件,该文件不包含任何内容。

注意:

如果在创建项目的时候没有选中"Create default src folder and add it to the pythonpath"复选框,则需要通过 File > New > Other > Source Folder 手动创建一个源代码文件夹 src。

创建完 Pydev Package 后,右键单击创建的包,选择 New->Pydev Module,输入模块名称 PythonCase1.py Finish。这样,Python 模块就建成了。



修改 PythonCase1.py 内容如下:

-*- coding:utf-8 -*-

from selenium import webdriver

if __name__ == "__main__":

driver = webdriver.Firefox()

driver.implicitly_wait(30)

```
driver.get("http://www.google.com.hk")

driver.find_element_by_name("q").send_keys("hello <u>Selenium!")</u>

driver.find_element_by_name("q").submit()

print 'Page title is:',driver.title

driver.quit()
```

执行脚本

运行 Run_selenium.bat,启动 Selenium RC 服务器。右击 PythonCase1.py,Run As->Python Run,执行成功结果如下:

