pylrearn2环境配置

　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　 2015.04.10 by sc

很多软件编译前可以自己指定路径,加上参数：--prefix=<dir>

但后来发现，如果自己指定路径，装好后软件库的位置就会比较乱，环境路径也要添加很多。

建议都按照默认路径,除非一些默认路径需要sudo权限

**1.numpy-1.9.2**

**icc编译：**

(1) $ cd numpy-1.9.2

$ cp site.cfg.example site.cfg

在site.cfg中添加：

[mkl]

library\_dirs = /opt/intel/mkl/lib/intel64

include\_dirs = /opt/intel/mkl/include

mkl\_libs = mkl\_rt

lapack\_libs =

(2) 修改numpy/distutils/intelccompiler.py

self.cc\_exe = 'icc -O3 -g -fPIC -fp-model strict -fomit-frame-pointer -openmp -xhost'

(3) $ python setup.py config --compiler=intelem build\_clib --compiler=intelem build\_ext --compiler=intelem install

**参考文章：**

log.csdn.net/tengh/article/details/7940933

**2.scipy-0.15.1**

icc编译：

**(1)添加环境变量**

$ export LD\_LIBRARY\_PATH=/opt/intel/composer\_xe\_2013.3.163/mkl/lib/intel64:/opt/intel/composer\_xe\_2013.3.163/compiler/lib/intel64:$LD\_LIBRARY\_PATH

**(2)编译安装**

$ python setup.py config --compiler=intelem --fcompiler=intelem build\_clib --compiler=intelem --fcompiler=intelem build\_ext --compiler=intelem --fcompiler=intelem install

**参考文章：**

http://blog.csdn.net/tengh/article/details/7940933

**3.scikit-learn－0.17.dev0**

下载:<https://github.com/scikit-learn/scikit-learn>

安装：$ python setup.py install

检测：$ nosetests -v sklearn

**参考文章：**

http://scikit-learn.org/stable/install.html

**4.theano－0.7.0.dev**

(1)安装setuptools

下载：[https://pypi.python.org/pypi/setuptools#downloads](https://pypi.python.org/pypi/setuptools" \l "downloads)

安装：$ python setup.py install

(２)安装theano

下载：<https://github.com/Theano/Theano>

安装：$ python setup.py develop

**参考文章：**

<http://deeplearning.net/software/theano/install.html>

**错误：**

(1)Exception: Compilation failed (return status=1): /usr/bin/ld: /home/shenchong/usr/lib/libpython2.7.a(abstract.o): relocation R\_X86\_64\_32 against `.rodata.str1.8' can not be used when making a shared object; recompile with -fPIC. /home/shenchong/usr/lib/libpython2.7.a: could not read symbols: Bad value. collect2: error: ld returned 1 exit status.

发现python2.7直接安装不行，需要加一些配置：

首先，进入到python2.7已近编译好的目录

　　　$ cd usr/lib/python2.7 #这个是自己python2.7的安装目录

$ rm \*o 　　　　　　　　　#删除所有的目标文件

然后:

$ ./configure enable-shared CFLAGS=-fPIC --prefix=/home/shenchong/usr

$ make

$ make install

**参考文章：**

http://taoo.iteye.com/blog/1826912

**5.pylearn2**

下载：<https://github.com/lisa-lab/pylearn2>

(1)安装argparse-1.3.0

下载：https://pypi.python.org/pypi/argparse

安装：python setup.py install

(2)安装 PyYAML-3.11

下载：http://pyyaml.org/wiki/PyYAML

安装：python setup.py install

$ cd pylearn2

$ python setup.py develop --user

**6.matplotlib－1.5.dev1**

下载：<https://github.com/matplotlib/matplotlib>

(1)安装mock-1.0.1

下载：https://pypi.python.org/pypi/mock

安装：$ python setup.py install

(2)安装pyparsing-2.0.1

下载：http://pyparsing.wikispaces.com/Download+and+Installation

安装：$ python setup.py install

(3)安装pytz-2015.2

下载：https://pypi.python.org/pypi/pytz/#downloads

安装：$ python setup.py install

(4)安装python-dateutil-2.4.2

下载：https://pypi.python.org/pypi/python-dateutil/2.4.0

安装：$ python setup.py install

　　　安装时发现python-dateutil-2.4.2依赖库six-1.9.0

下载：https://pypi.python.org/pypi/six

安装：$ python setup.py install

(5)$ python setup.py install