Zeromq部署与使用

## 基础部署

服务器需要安装开发包，如gcc，make之类的，还需要安装git

假设安装目录是/opt，假如是ubuntu之类的系统记得安装是需要sudo的

## Zeromq部署

### 安装libsodium

根据zeromq的文档，先安装个基础库

git clone git://github.com/jedisct1/libsodium.git  
cd libsodium  
./autogen.sh  
./configure && make check  
sudo make install  
sudo ldconfig

### 安装zeromq

用git的方式clone下来的libzmq编译会有问题的，个人推荐还是去官网下载stable源码包编译安装，因为zeromq为了兼容考虑，它目前有两个主线版本，本文档使用的是版本4系列（zeromq-4.0.3.tar.gz）。

解压完源码包之后，进入目录执行一下命令

./autogen.sh  
./configure && make check  
sudo make install  
sudo ldconfig

### 安装zguide

Zguide是zeromq的例子代码，里面有各种语言版本的例子代码，是深入学习了解和实战zeromq的有用参考，安装其实也很简单，就是git clone下来即可

git clone --depth=1 git://github.com/imatix/zguide.git

在zguide/examples目录下面都是代码，代码可以参考zguide的帮助文档一一对应

<http://zguide.zeromq.org/chapter:all>

## Zeromq使用（Python版--简单版本）

要用python的zmq，首先要安装python-dev开发包和python pip（一个python包管理工具，类似centos的yum或者debian的apt）

安装好上面的两个包之后，直接使用pip安装zmq即可

pip install pyzmq

pip会自动下载，编译，安装的，一切顺利没错误的话，就代表pyzmq搞好了，然后直接进入到zguide/examples/Python里面执行例子就可以了

## Zeromq使用（Python版--复杂版本）

安装pip是一个痛苦的过程，本身是官方的下载基本是没有速度的，其次就算安装完pip之后，用pip安装pyzmq也是第二个极度痛苦的过程。这里给出一个另外一种方案。首先是要安装了python的setuptools，其次准备好自己手动下载好的pyzmq-2.2.0.1.tar.gz 文件（具体可以在svn checkout）。

安装pyzmq，解压pyzmq-2.2.0.1.tar.gz，然后进去执行

python setup.py install

执行完之后，就可以正常import zmq了

#### 旧版本python安装pyzmq

旧版本的python2.4或者其他等（比如centos5.5发行版），安装pyzmq是比较麻烦的。下面给出一些解决的指引办法。

下载python2.6（这里以2.6作为例子）或者其他新版的源代码，编译安装。

wget -c http://www.python.org/ftp/python/2.6.6/Python-2.6.6.tar.bz2 --no-check-certificate

解压，进去./configure && make && make install然后新版的python执行目录在

/usr/local/bin/python2.6

安装新版的setuptools，比如用3.3作为例子

wget https://pypi.python.org/packages/source/s/setuptools/setuptools-3.3.zip --no-check-certificate

解压后，进去执行 /usr/local/bin/python2.6 setup.py install

把/usr/local/lib添加到默认系统装载路径（要不import zmq会提示无法找到libzmq.so的）

export LD\_LIBRARY\_PATH=$LD\_LIBRARY\_PATH:/usr/local/lib

然后参考上面的复杂安装版本安装pyzmq，记得pip使用的是/usr/local/bin/pip2.6,python使用的是/usr/local/bin/python2.6

## Zeromq使用（C语言版）

git clone git://github.com/zeromq/czmq.git  
cd czmq  
./autogen.sh  
./configure && make check  
sudo make install  
sudo ldconfig

安装czmq的时候，假如./configure提示

./configure: line 15263: syntax error near unexpected token `newline'

./configure: line 15263: ` PKG\_CHECK\_MODULES('

要是把 /usr/share/aclocal/pkg.m4 文件copy到 /usr/share下面其他有版本的aclocal-x.x.x下面

比如 cp /usr/share/aclocal/pkg.m4 /usr/share/aclocal-1.13/

#编译zmq的zguide的example，这里还是以c语言版本为例子

#参考 http://zguide.zeromq.org/page:all

#然后进入zguide目录下面的example目录，再进入C语言版本目录，

#修改C目录下面的c脚本里面的INDIR和LIBDIR两个变量，一个是include，一个是lib的目录，

INCDIR=/usr/local/include

LIBDIR=/usr/local/lib

#告诉编译器，链接器去找zmq的头文件和zmq库文件

#最后执行build，经过编译链接后，就会有对应的example例子实例了

build all