

64 位 ubuntu 下 jpcap 配置

## 1 更新系统

务必安装所有更新，内核版本至少 3.0

## 2 安装 JAVA

可以用新立得安装，可以用 apt 安装，也可以自己下载 Java 的压缩包，并配置环境变量。

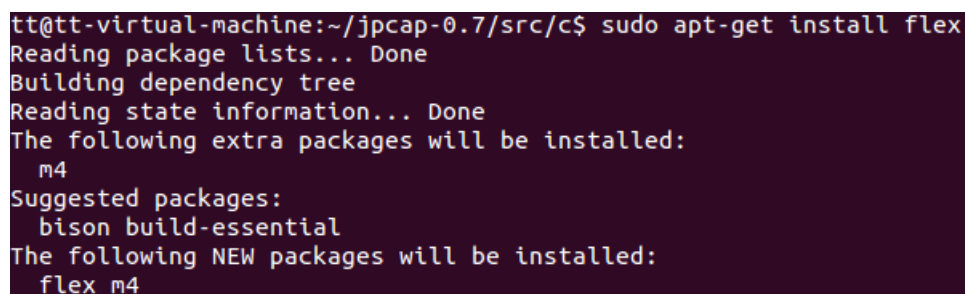
这里不多赘述，不过不要安装 openJDK，因为下面要安装的 jpcap 是依赖于 sun 的 Java6，Oracle 的 1.7 版本也可以。

## 3 安装 gcc 和 make

可以在软件管理器中找到，或是 apt 安装，默认已安装

## 4 安装 flex

```
sudo apt-get install flex
```



```
tt@tt-virtual-machine:~/jpcap-0.7/src/c$ sudo apt-get install flex
Reading package lists... Done
Building dependency tree
Reading state information... Done
The following extra packages will be installed:
  m4
Suggested packages:
  bison build-essential
The following NEW packages will be installed:
  flex m4
```

此时 GNUm4 也自动安装

## 5 安装 bison

```
sudo apt-get install bison
```

```
tt@tt-virtual-machine:~/jpcap-0.7/src/c$ sudo apt-get install bison
Reading package lists... Done
Building dependency tree
Reading state information... Done
Suggested packages:
  bison-doc
The following NEW packages will be installed:
  bison
```

## 6 安装 libcap

虽然 libcap 也是默认安装的，但有必要更新到最新版本。到<http://www.tcpdump.org/>，下载 libcap 的包。

### LATEST RELEASE

Version: 4.2.1 / 1.2.1

Release Date: January 1, 2012

- [tcpdump-4.2.1.tar.gz](#) (changelog) (PGP signature)
- [libpcap-1.2.1.tar.gz](#) (changelog) (PGP signature)
- [tcpdump-workers.asc](#) (tcpdump.org signing key)

解压后进入目录，执行：

```
.\configure
make
sudo make install
```

```
tt@tt-virtual-machine:~/libpcap-1.2.1$ ./configure
checking build system type... x86_64-unknown-linux-gnu
checking host system type... x86_64-unknown-linux-gnu
checking target system type... x86_64-unknown-linux-gnu
checking for gcc... gcc
checking for C compiler default output file name... a.out
checking whether the C compiler works... yes
tt@tt-virtual-machine:~/libpcap-1.2.1$ make
bison -y -p pcap_ -d grammar.y
mv y.tab.c grammar.c
mv y.tab.h tokdefs.h
gcc -O2 -fPIC -I. -DHAVE_CONFIG_H -D_U="__attribute__((unused))" -c scanner.c
gcc -O2 -fPIC -I. -DHAVE_CONFIG_H -D_U="__attribute__((unused))" -c val=pcap_lval -c grammar.c
rm -f bpf_filter.c
tt@tt-virtual-machine:~/libpcap-1.2.1$ sudo make install
[sudo] password for tt:
VER=`cat ./VERSION`; \
    MAJOR_VER=`sed 's/\([0-9]\)[0-9]*\)\.*/\1/' ./VERSION`; \
    gcc -shared -Wl,-soname,libpcap.so.$MAJOR_VER \
        -o libpcap.so.$VER pcap-linux.o pcap-usb-linux.o pcap-can-linux.o pcap-netfilter-linux.o fad-getad.o pcap.o inet.o gencode.o optimize.o nametoaddr.o ethernet.o savefile.o sf-pcap.o sf-pcap-ng.o pcap-common.o bpf_image.o bpf_dump.o scanner.o grammar.o bpf_filter.o version.o
```

## 7 安装 jpcap

到官网下载 jpcap 的压缩包，最新版 0.7，<http://www.netresearch.ics.uci.edu/kfujii/Jpcap/jpcap-0.7.tar.gz>

### Latest Version

Platform	Download
Windows	<a href="#">JpcapSetup-0.7.exe</a>
Linux x86 (RedHat, Fedora)	<a href="#">jpcap-0.7-1.i386.rpm</a>
Linux x86 (Debian, Ubuntu)	<a href="#">jpcap-0.7.deb</a>
Source build (FreeBSD, Mac OS X, Solaris)	<a href="#">jpcap-0.7.tar.gz</a>

解压后进入解压后的目录/src/c，修改 makefile  
在下图那行加入 -fPIC

```
$(CC) $(COMPILE_OPTION) -I$(JNI_INCLUDE) -I
```

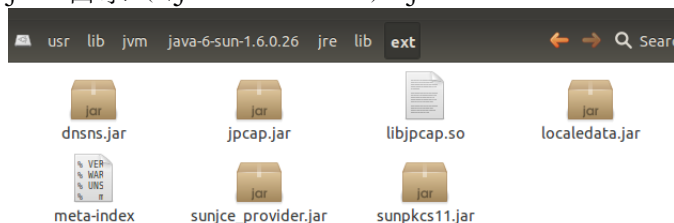
修改后

```
$(CC) $(COMPILE_OPTION) -fPIC -I$(JNI_INCLUDE) -I
```

然后在终端输入命令 make

```
tt@tt-virtual-machine:~/jpcap-0.7/src/c$ make
gcc -shared -L. -fPIC -I/usr/lib/jvm/java-6-sun/include -I/usr/lib/jvm/java-6-sun/include/linux\
-I/usr/include\
```

最后把生成的 libjpcap.so 和 jpcap 解压目录/lib 下的 jpcap.jar，复制到你  
java 目录（\$JAVA\_HOME）/jre/lib/ext



现在，你就可以用程序测试一下是否安装成功！