

1. Bug per la configurazione automatica del tunnel con la macchina host

Sintomi

Quando eseguite il comando `vstart vm --eth0=tap,10.0.0.1,10.0.0.254 -W -M 512` l'esecuzione si arresta per chiedervi di inserire la password di amministratore di sistema. La password fornita comunque non sembra essere accettata.

L'errore è dovuto a un bug negli script di Netkit.

Soluzione

1. Verificate che abbiate installato `uml-utilities`.
2. Verificate anche che abbiate corretto il file `bin/script_utils` alla riga 271. C'è un uguale di troppo, la riga deve diventare:

```
if [ "$USE_SUDO" = "yes" ]; then
```
3. Verificate infine l'ordine della variabile `PATH`; la cartella di netkit deve essere l'ultima:

```
PATH=$PATH:/path/to/netkit/directory/bin
```

Alla successiva esecuzione del comando `vstart vm --eth0=tap,10.0.0.1,10.0.0.254 -W -M 512` l'inserimento della password dell'amministratore di sistema dovrebbe essere accettata correttamente.

2. Installazione di Wifidog

1. Lanciare una macchina virtuale con l'opzione `-W`:

```
vstart vm --eth0=tap,10.0.0.1,10.0.0.254 -W -M 512
```
2. Configurare il server dns:

```
echo "nameserver 208.67.222.222" > /etc/resolv.conf
```
3. Installare il software necessario alla compilazione

```
apt-get install build-essential automake autoconf libtool subversion
```
4. Scaricare wifidog con il comando

```
svn checkout https://dev.wifidog.org/svn/trunk/wifidog
```
5. Compilare wifidog

```
cd wifidog && ./autogen.sh && make
```
6. Installare wifidog

```
make install
```

3. Installazione di AODV

SULLA MACCHINA HOST:

Eseguire i seguenti comandi per cross-compilare il kernel e ripristinare l'originale dopo averlo compilato:

1.

```
cd ~/NETKIT_HOME/kernel
```
2.

```
cp netkit-kernel-i386-2.6.26.5-K2.8 netkit-kernel-i386-2.6.26.5-K2.8.orig
```
3.

```
make -f Makefile.devel kernel
```
4.

```
cp netkit-kernel-i386-2.6.26.5-K2.8.orig netkit-kernel-i386-2.6.26.5-K2.8
```
5.

```
vstart vm --eth0=tap,10.0.0.1,10.0.0.254 -W -M 512
```

SULLA VIRTUAL MACHINE:

Eeguire i seguenti comandi per scaricare l'archivio contenente i sorgenti di aodv e cross-compilarlo:

1. `echo "nameserver 208.67.222.222" > /etc/resolv.conf`
2. `apt-get update`
3. `apt-get install build-essential automake autoconf libtool subversion`
4. `wget http://cs.unibg.it/paris/rmd/aodv-uu-0.9.6.tar.gz`
5. `tar xzvf aodv-uu-0.9.6.tar.gz`
6. `cd aodv-uu-0.9.6`
7. `cd lnx`
8. Modificare il Makefile impostando correttamente la variabile `KERNEL` (ad es. `KERNEL=/hosthome/NETKIT_HOME/kernel/build/linux-2.6.26.5`):
9. `vim Makefile`
10. Compilare kaodv:
`make`
11. Compilare aodvd
`cd ..`
`make aodvd`

4. Installazione di NFQUEUE

SULLA MACCHINA HOST:

Eeguire i seguenti comandi:

1. `vstart vm --eth0=tap,10.0.0.1,10.0.0.254 -W -M 512`

SULLA VIRTUAL MACHINE:

Eeguire i seguenti comandi per installare le librerie e i pacchetti necessari all'esecuzione di NFQUEUE:

1. `echo "nameserver 208.67.222.222" > /etc/resolv.conf`
2. `apt-get update`
3. `apt-get install build-essential automake autoconf libtool subversion`
4. `apt-get install libnfnetlink-dev libnetfilter-queue-dev`

5. Installazione di OLSR

SULLA MACCHINA HOST:

Eeguire i seguenti comandi:

1. `vstart vm --eth0=tap,10.0.0.1,10.0.0.254 -W -M 512`

SULLA VIRTUAL MACHINE:

Eeguire i seguenti comandi per installare :

1. `echo "nameserver 208.67.222.222" > /etc/resolv.conf`
2. `apt-get update`
3. `apt-get install build-essential automake autoconf bison flex`
4. `wget http://www.olsr.org/releases/0.6/olsrd-0.6.1.tar.bz2`
5. `tar xzvf olsrd-0.6.1.tar.bz2`
6. `cd olsrd-0.6.1`

7. `make && make install`
8. `make libs && make libs_install`