

Debian 10: сборка и установка

Обновляем пакеты:

```
apt-get update
```

Перед компиляцией и установкой `accel-ppp`, необходимо установить следующие пакеты, для соблюдения зависимостей.

1. **cmake** - инструмент для компоновки
2. **gcc** - компилятор
3. **linux-headers-`uname -r`** - исходный код текущего ядра, необходим для компиляции модулей `ipoe`, `vlan-mon` (`pptp` для старых дистрибутивов).

Устанавливаем нужные пакеты:

```
cd /usr/src/  
apt-get install make cmake libcrypto++-dev libssl-dev libpcrc3 libpcrc3-dev git lua5.1 liblua5.1-0-dev  
apt-get install -y build-essential gcc linux-headers-`uname -r`
```

После установки необходимых компонентов, средствами **git** выкачиваем исходный код `accel-ppp`.

Скачиваем accel-ppp:

```
git clone git://git.code.sf.net/p/accel-ppp/code /opt/accel-ppp-code
```

Создаем директорию в которой будет происходить дальнейшая компоновка/компиляция и переходим в нее.

```
mkdir /opt/accel-ppp-code/accel-ppp-build  
cd /opt/accel-ppp-code/accel-ppp-build
```

Выполняем компоновку, указывая следующие параметры.

Параметр	Описание
- DBUILD_IPOE_DRIVER=TRUE	Данная опция позволяет включить в сборку модуль ядра IPoE. Этот модуль необходим, если вы хотите использовать IPoE в режиме общего интерфейса.
- DBUILD_VLAN_MON_DRIVER=TRUE	Включает в сборку драйвер позволяющий создавать vlan интерфейсы анализируя заголовки IP пакетов. (Доступен для соединений IPoE и PPPoE).
- DKDIR=/usr/src/linux-headers-`uname -r`	Задаёт путь к директории исходного кода ядра Linux. Необходим для построения модулей ядра PPTP, IPOE, VLAN-MON (версия вашего ядра может отличаться, смотреть <code>uname -r</code>).
- DCMAKE_INSTALL_PREFIX=/usr	Задаёт путь для установки <code>accel-ppp</code> .
- DCPACK_TYPE=Debian10	указываем данный аргумент, так как мы нацелены собрать DEB пакет.

```
cmake -DCMAKE_INSTALL_PREFIX=/usr -DKDIR=/usr/src/linux-headers-`uname -r` -DRADIUS=TRUE -DSHAPER=TRUE -  
DLOG_PGSQL=FALSE -DLUA=TRUE -DBUILD_IPOE_DRIVER=TRUE -DCPACK_TYPE=Debian10 -DBUILD_VLAN_MON_DRIVER=TRUE -  
DCMAKE_BUILD_TYPE=Release ..
```

Обязательно оставляйте `..` это указывает путь к исходному коду `accel-ppp`.

Компилируем.

```
make
```

Производим упаковку в DEB пакет.

```
српск -G DEB
```

Устанавливаем.

```
dpkg -i accel-ppp.deb
```

DEB , accel-ppp.conf.

```
mv /etc/accel-ppp.conf.dist /etc/accel-ppp.conf
```

Автозагрузка :

```
update-rc.d accel-ppp defaults
```

В файл:

```
nano /etc/accel-ppp.lua
```

вставляем

```
function username(pkt)
return pkt:hdr('chaddr')
end
```

Ротация логов:

```
nano /etc/logrotate.d/accel-ppp
```

вставляем:

```
/var/log/accel-ppp/*.log {
    rotate 7
    daily
    size=100M
    compress
    missingok
    sharedscripts
    postrotate
        test -r /var/run/accel-pppd.pid && kill -HUP `cat /var/run/accel-pppd.pid`
    endscript
}
```

Dictionary

```
nano /usr/share/accel-ppp/radius/dictionary
```

дописываем в конец:

```
ATTRIBUTE DHCP-Router-IP-Address 241 ipaddr
ATTRIBUTE DHCP-Mask                242 integer
ATTRIBUTE L4-Redirect              243 integer
ATTRIBUTE L4-Redirect-ipset        244 string
ATTRIBUTE DHCP-Option82           245 octets
ATTRIBUTE Accel-Agent-Circuit-Id   246 octets
ATTRIBUTE Accel-Agent-Remote-Id    247 octets

ATTRIBUTE Session-Octets-Limit 227 integer
ATTRIBUTE Octets-Direction 228 integer

ATTRIBUTE PPPD-Upstream-Speed-Limit 230 integer
ATTRIBUTE PPPD-Downstream-Speed-Limit 231 integer
ATTRIBUTE PPPD-Upstream-Speed-Limit-1 232 integer
ATTRIBUTE PPPD-Downstream-Speed-Limit-1 233 integer
ATTRIBUTE PPPD-Upstream-Speed-Limit-2 234 integer
ATTRIBUTE PPPD-Downstream-Speed-Limit-2 235 integer
ATTRIBUTE PPPD-Upstream-Speed-Limit-3 236 integer
ATTRIBUTE PPPD-Downstream-Speed-Limit-3 237 integer
ATTRIBUTE Acct-Interim-Interval 85 integer
ATTRIBUTE Acct-Input-Gigawords 52 integer
ATTRIBUTE Acct-Output-Gigawords 53 integer
```

В словарь Freeradius (/usr/local/freeradius/etc/raddb/dictionary - если Freeradius устанавливался из исходников, иначе - /usr/share/freeradius/dictionary) добавить такие пары:

```
ATTRIBUTE Accel-Agent-Circuit-Id 246 octets
ATTRIBUTE Accel-Agent-Remote-Id 247 octets

# Limit session traffic
ATTRIBUTE Session-Octets-Limit 227 integer
# What to assume as limit - 0 in+out, 1 in, 2 out, 3 max(in,out)
ATTRIBUTE Octets-Direction 228 integer
# Connection Speed Limit
ATTRIBUTE PPPD-Upstream-Speed-Limit 230 integer
ATTRIBUTE PPPD-Downstream-Speed-Limit 231 integer
ATTRIBUTE PPPD-Upstream-Speed-Limit-1 232 integer
ATTRIBUTE PPPD-Downstream-Speed-Limit-1 233 integer
ATTRIBUTE PPPD-Upstream-Speed-Limit-2 234 integer
ATTRIBUTE PPPD-Downstream-Speed-Limit-2 235 integer
ATTRIBUTE PPPD-Upstream-Speed-Limit-3 236 integer
ATTRIBUTE PPPD-Downstream-Speed-Limit-3 237 integer
ATTRIBUTE Acct-Interim-Interval 85 integer
ATTRIBUTE Acct-Input-Gigawords 52 integer
ATTRIBUTE Acct-Output-Gigawords 53 integer
```

Создаем симлинк :

```
ln -s /usr/share/accel-ppp /usr/local/share/accel-ppp
```

Файл конфигурации



Важно, обратите внимание :

Перед настройкой, убедитесь что имена интерфейсов в системе соответствуют именам интерфейсов в конфигурационном файле.

Документация по переменным accel-ppp.org-configfile

```
nano /etc/accel-ppp.conf
```

вставляем:

Пример

```
#ABillS
[modules]
log_file
radius
ipoe
ippool
shaper
pptp
pppoe
auth_mschap_v2
auth_pap
auth_chap_md5
auth_mschap_v1
chap-secrets
sigchld
#pppd_compat

[core]
log-error=/var/log/accel-ppp/core.log
thread-count=1

#[common]
#single-session=replace
#sid-case=upper
#sid-source=seq

[radius]
dictionary=/usr/share/accel-ppp/radius/dictionary
#nas-identifier=accel-ipoe
nas-ip-address=192.168.1.1
server=127.0.0.1,radsecret,auth-port=1812,acct-port=1813,req-limit=50,fail-timeout=0,max-fail=10,weight=1
dae-server=192.168.1.1:3799,radsecret
verbose=100
attr-tunnel-type=NAS-Identifier
gw-ip-address=192.168.1.1

[ipoe]
verbose=100
username=lua:username
lua-file=/etc/accel-ppp.lua
lease-time=300
max-lease-time=300
attr-dhcp-client-ip=Framed-IP-Address
gw-ip-address=10.0.0.1/24
proxy-arp=1
shared=1
ifcfg=1
mode=L2
start=dhcpv4
interface=eth0
#agent-remote-id=accel-ppp
attr-dhcp-opt82=DHCP-Option82
attr-dhcp-opt82-remote-id=Accel-Agent-Remote-Id
attr-dhcp-opt82-circuit-id=Accel-Agent-Circuit-Id

#[ip-pool]
#gw-ip-address=192.168.0.1/24
#attr=Framed-Pool
#192.168.0.2-254,name=pool1
```

```
#[lcp]
#echo-interval=30
#echo-failure=3

[pptp]
bind=192.168.1.1
verbose=1
mppe=allow
echo-interval=30

[ppp]
verbose=1
min-mtu=1400
mtu=1492
mru=1492
#ccp=0
#sid-case=lower
mppe=allow
#ipv4=require
#lcp-echo-interval=3
#lcp-echo-failure=9

[pppoe]
interface=eth0
nas-identifier=accel-pppoe
#ac-name=xxx
#service-name=yyy
#pado-delay=0
#pado-delay=0,100:100,200:200,-1:500
#ifname-in-sid=called-sid
#tr101=1
verbose=1

[client-ip-range]
#10.0.0.0/8

[dns]
dns1=8.8.8.8

[log]
log-file=/var/log/accel-ppp/accel-ppp.log
log-emerg=/var/log/accel-ppp/emerg.log
log-fail-file=/var/log/accel-ppp/auth-fail.log
copy=1
color=1
#per-user-dir=per_user
#per-session-dir=per_session
#per-session=1
level=100

[shaper]
attr=Filter-Id
#down-burst-factor=0.1
#up-burst-factor=1.0
#latency=50
#mpu=0
#mtu=0
#r2q=10
#quantum=1500
#moderate-quantum=1
#hightspeed shaper
ifb=ifb0
cburst=1534
up-limiter=htb
down-limiter=htb
#low speed shaper
#up-limiter=police
#down-limiter=tbfb
#leaf-qdisc=sfq perturb 10
#leaf-qdisc=fq_codel [limit PACKETS] [flows NUMBER] [target TIME] [interval TIME] [quantum BYTES] [[no]ecn]
```

```
#rate-multiplier=1
#fwmark=1
attr-down=PPPD-Downstream-Speed-Limit
attr-up=PPPD-Upstream-Speed-Limit
verbose=10

[pppd-compat]
#ip-up=/etc/ppp/ip-up
#ip-down=/etc/ppp/ip-down
#radattr-prefix=/var/run/radattr
verbose=1

[cli]
verbose=100
telnet=127.0.0.1:2000
tcp=127.0.0.1:2001
password=radsecret

[snmp]
master=0
agent-name=accel-ppp

[connlimit]
limit=10/min
burst=3
timeout=60
```

Запуск:

```
service accel-ppp start
```

Запускать при старте системы:

```
systemctl enable accel-ppp
```