

Centos: сборка и установка

Обновляем пакеты:

```
apt-get update
```

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

1. **kernel-devel** - исходный код ядра, необходим для компиляции модулей `ipoe`, `vlan-mon` (`pptp` для старых дистрибутивов)
2. **rpm-build** - компонент для сборки RPM пакета
3. **cmake** - инструмент для компоновки
4. **gcc** - компилятор

Устанавливаем файлы ядра:

```
yum -y install kernel-devel rpm-build cmake gcc git pcre-devel openssl-devel lua-devel
```

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/kernels/3.10.0-229.4.2.el7.x86_64	Задает 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/local	Задает путь для установки <code>accel-ppp</code> .
-DCPACK_TYPE=Centos7	указываем данный аргумент, так как мы нацелены собрать RPM пакет.

```
cmake -DRADIUS=TRUE -DKDIR=/usr/src/kernels/3.10.0-229.4.2.el7.x86_64 -DCMAKE_INSTALL_PREFIX=/usr/local  
DLUA=TRUE -DBUILD_IPOE_DRIVER=TRUE -DBUILD_VLAN_MON_DRIVER=TRUE -DCPACK_TYPE=Centos7 ..
```

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

Компилируем.

```
make
```

Производим упаковку в DEB пакет.

```
срарк -G RPM
```

Устанавливаем.

```
rpm -ivh accel-ppp.rpm
```

При получении положительного результата установки RPM пакета, переименуем конфигурационный файл accel-ppp.conf.

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

Установка драйвера:

```
insmod /usr/src/accel-ppp-build/drivers/ipoe/driver/ipoe.ko  
insmod /usr/src/accel-ppp-build/drivers/ipoe/driver/vlan_mon.ko
```

В файл /etc/accel-ppp.conf вставить следующее и отредактировать по ситуации:

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

Настройка accel-ppp.conf :



Важно, обратите внимание :

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

Документация по переменным accel-ppp.org-configfile

```
[modules]  
#path=/usr/local/lib/accel-ppp  
log_file  
#log_tcp  
#log_pgsql  
pptp  
pppoe  
#l2tp  
auth_mschap_v2  
#auth_mschap_v1  
#auth_chap_md5  
#auth_pap  
radius  
#ippool  
sigchld  
pppd_compat  
shaper_tbf  
#chap-secrets  
  
[core]  
log-error=/var/log/accel-ppp/core.log  
thread-count=4  
  
[ppp]  
verbose=1  
min-mtu=1000
```

```
mtu=1400
mru=1400
#ccp=0
#sid-case=upper
#check-ip=0
#single-session=replace
#mppe=require

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

[pptp]
echo-interval=30
verbose=1

[pppoe]
# pppoe ( )
interface=eth1
interface=vlan2
interface=vlan3
interface=vlan4
#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

#[l2tp]
#dictionary=/usr/local/share/accel-ppp/l2tp/dictionary
#hello-interval=60
#timeout=60
#rtimeout=5
#retransmit=5
#host-name=accel-ppp
#verbose=1

[dns]
dns1=10.0.0.10
#dns2=172.16.1.1

[radius]
dictionary=/usr/local/share/accel-ppp/radius/dictionary
nas-identifier=accel-ppp
nas-ip-address=127.0.0.1
gw-ip-address=10.0.0.10
auth-server=127.0.0.1:1812,secretpass
acct-server=127.0.0.1:1813,secretpass
dae-server=127.0.0.1:3799,secretpass
verbose=1
#timeout=3
#max-try=3
#acct-timeout=120
#acct-delay-time=0

[client-ip-range]
disable
#10.0.0.0/8 # ( DHCP ).
# : PPPOE PPTP .

#[ip-pool]
#gw-ip-address=192.168.0.1
#192.168.0.2-255
#192.168.1.1-255
#192.168.2.1-255
#192.168.3.1-255
#192.168.4.0/24

[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
#log-debug=/dev/stdout
#log-tcp=127.0.0.1:3000
copy=1
#color=1
#per-user-dir=per_user
#per-session-dir=per_session
#per-session=1
level=3
#log-tcp=127.0.0.1:3000

#[log-pgsql]
#conninfo=user=log
#log-table=log

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

#[chap-secrets]
#gw-ip-address=192.168.100.1
#chap-secrets=/etc/ppp/chap-secrets

[tbf]
#attr=Filter-Id
#down-burst-factor=0.1
#up-burst-factor=1.0
#latency=50
attr-down=PPPD-Downstream-Speed-Limit
attr-up=PPPD-Upstream-Speed-Limit

[cli]
telnet=127.0.0.1:2000
#tcp=127.0.0.1:2001
# RADIUS COA
password=secretpass
```

В конец файла /usr/local/share/accel-ppp/radius/dictionary добавить:

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

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
```

Отключить ip_gre:

```
modprobe -r ip_gre
```

И в файл /etc/modprobe.d/blacklist.conf добавить:

```
nano /etc/modprobe.d/blacklist.conf
```

```
blacklist ip_gre
```

В файл /etc/modules внести:

```
nano /etc/modules
```

```
pptp
pppoe
```

В словарь Freeradius - raddb/dictionary добавить такие пары:

```
cd /usr/local/freeradius/etc/raddb
nano dictionary
```

```
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
```

Запустить accel-ppp:

```
accel-pppd -p '/var/run/accel.pid' -c '/etc/accel-ppp.conf'
```