10.11 SecureNAT ????????????????????

SoftEther VPN Server ??? SoftEther VPN Bridge ?????????SecureNAT??SecureNAT ?????????????LAN ??????????????????????????????

10.11.1 SecureNAT ??????????????

SecureNAT ??????

?SecureNAT ???????[3.7.1 SecureNAT ??]? ??????????????????????? TCP/IP ??????? NAT ????? DHCP ??????????????????????? NAT ??? IP ?????????????????????????? ????????????? Socket API ???????????????????????????????? ??????

??????????????????????????????????????? LAN ??????????

?[10.4 ???????????? VPN ???]? ???????????????????? LAN ??????????????????????? VPN Server ??????????????????????????? LAN ???VPN Server ??????????????? VPN Server ??????????????????????? VPN Server ????????????????????? HUB ?????? LAN ??? LAN ????????????????????????????????? ?????????? (?????????) ????????????????????????? 2 ???????

1. VPN Server ?????????????????????? HUB ?????? LAN ?????????????????VPN Server ?? vpnserver ???????????????????
2. VPN Server ?? IP ?????? 1 ? ????????? NAT ????????????????????????????? VPN Server ???????????????? ??????????????????????????????????????

?????????????????????????????????? LAN ??????????? VPN ??????? LAN ?????????? ??VPN Server ??????????????????? VPN ??????????????

10.11.2 SecureNAT ?????????????????????????????

????SecureNAT ??????????????????????? LAN ?????????????????? LAN ????????????? ??????????????????SecureNAT ????????? ?[3.7 ?? NAT ????? DHCP ????]? ??????????

????????????? LAN ??? Windows / Linux / FreeBSD / Solaris ??? Mac OS X ????????????????? 1 ????

?? LAN ???

??????????????????????LAN ????????? IP ?????????????????????? NAT / ????????????? ????????????????????????????????????? LAN ????????????????????????????????????? ???SoftEther VPN ???????????? SecureNAT ????????????????????????????????????? ???????????

10.11.3 ???????

?????????

??

10-11-1.png

????????

???????????? NAT ??? IP ????? ?192.168.1.0/24???????????????? LAN ???????????? NAT????????????????????? ????? Web ??192.168.1.1???????????? Linux ???????????? (Windows ? Solaris ???VPN Bridge????????????????????????)? root ??192.168.1.10??????????????? ?????????????????????

????????????? IP ?????????????????????? VPN Server ???????????????? 1 ???????????? ????????????????????????????????? VPN Server ?????????????????????? ?130.158.6.51???? IP ??????????????????????

??

???????????????? SecureNAT ?????????????????????????????????????

- ????????????????????????????????192.168.1.0/24???????????????192.168.1.10??? ????????????? (???????) ????????????????????????????????
- ?192.168.1.0/24????????????????????????????????? ??????????????????????? ???

???SecureNAT ????????????????????? 192.168.1.10 ????????????????????????????????? ?????????????

?????

?130.158.6.51???? IP ?????????????????????? VPN Server ????????????????????????? VPN Server ???????????? VPN Server ???? HUB????? (???????? HUB ??? "DEFAULT" ????? ????)????? HUB ???? VPN Bridge ????????????????????????? (???? "test" ?????????????

??????????????)?VPN Server ????????????3? SoftEther VPN Server ?????? ????????

10.11.4 ????????? LAN ?? VPN Bridge ???

VPN Bridge ??????

???????? 1 ????????????? LAN (??????????????????????????192.168.1.10???????? LAN) ? ??????????????????????????????????????

?????????????? LAN ?????????192.168.1.1???? IP ????? Linux ??????????????????? ??SoftEther VPN Bridge ??????????????

VPN Bridge ??VPN Server ????????????????????????????????VPN Bridge ? Linux ??? ?????? tar.gz ??192.168.1.1???????????????? VPN Bridge ?????????????? ?**vpnbridge**????????????????? (???? ?9.3.3 ????????????????????????9.3.4 ????????? ?? ? ?9.3.5 ???????????? ?????????)?

??? ?192.168.1.1??VPN Bridge ????????????? ?????????????????????? vpnbridge ????????**start**???????????????????????????? ?5.2.2 ??? ????? ??????????

```
$ ./vpnbridge start
```

???????192.168.1.1??????????? VPN Bridge ???????????????Windows ?? VPN Bridge ????? start ??????????/usermode???????????????

VPN Bridge ????????

????VPN ????????????????????????????????vpncmd???????? VPN Bridge ??????????? ?? LAN ???? Windows ?????????????Windows ?? VPN ???????????????????????????? ????? vpncmd ????? UNIX ????????????????????vpncmd ?????????? ??6? ??????????? ??????????? ??????????

????VPN ?????????????????????

10-11-2.png

VPN ???????????

???[????????] ???????????????? [??????????] ????[?????] ???? VPN Bridge ????????????? IP ????????192.168.1.1??????????? [OK] ?????????

10-11-3.png

VPN Bridge ?????????

??????????????????????VPN Bridge ????????????????????????????? VPN Bridge ????
??

10-11-4.png

VPN Bridge ?????

SecureNAT ??????

SoftEther VPN Bridge ?????? [?? HUB ???] ?????????????[?? HUB ??? - BRIDGE] ????? ????????

10-11-5.png

?? HUB ?????

????[?? NAT ????? DHCP ??????] ?????????????????[?? NAT ????? DHCP ?? (SecureNAT) ???] ??????????????????????????????? [SecureNAT ????????] ?????????? ??

10-11-6.png

SecureNAT ??????

??? [???] ?????????????????[?? HUB ??? - BRIDGE] ??????????

????????? VPN Server ???????????

?? [??????????] ???????????[?????] ????????????????????????? [?????????????] ??????????? ??

10-11-7.png

????????? VPN Server ????????????

[?????????????] ????????????????????????

- **[?????] ??**
  ???? "????" ???????????????
- **[????] ??**
  ????????????????????? VPN Server ??????? IP ???? (????????130.158.6.51?) ????
  ??
- **[?????] ??**
  ????????????????????? VPN Server ????????????????????? 1 ????????????????????????
  ???????????????????443 ???????????????
- **[?? HUB ?] ??**
  ????????????????????? VPN Server ????????? HUB ????????
- **??????????????????**
  ?192.168.1.0/24????????????????????????????HTTP ??????????? SOCKS ??????
  ??? (?4.4.1 ??????????? ???)?

- **[?????]**
  ????????????????????? VPN Server ??? HUB ??????????? (????? "test" ????) ????
  ??????????? "?????????" ?????????????
- **[?????]**
  VPN Server ??? HUB ????????????????? (????? "test" ????) ?????????
- **[?????]**
  VPN Server ??? HUB ????????????????????????????? (???????????) ????????
  ??

???????????????[OK] ???????????????[BRIDGE ?????????] ????????????????????????
????????????????????????

????????? VPN Server ???????????

????????????????????????? [??????] ????????????????????????????? [????? (????)] ??????
????????????????????? VPN Server ??? HUB ???
????????????????????? ?

????????????????????????????VPN ?????????????????

???????????????? LAN (192.168.1.0/24) ????????????????????????????

10.11.5 ???????????

??? VPN Bridge ????????????????????
192.168.1.0/24 ?????????????????????

????????????????????? VPN Client ?????????VPN Client ?? VPN Server (???
?130.158.6.51?) ??? HUB ??????????? HUB ?? ??????? VPN Bridge (192.168.1.1) ?????
????? SecureNAT ??? NAT ????? DHCP ??????????????????????????

?????????? HUB ????? VPN Client ??? LAN ??????????192.168.30.0/24???? HUB ?????
?????????? IP ???????????? DHCP ?????????????????????????? SecureNAT ??????????
?????????????????VPN Bridge ??????? SecureNAT ?????????? VPN Bridge ??????????????
???????????????? TCP/IP ?????????????????????

?10-11-8 SecureNAT ????????????????

VPN Client ? VPN Server ?????VPN Bridge ???????? SecureNAT ????? IP ???????????
????????????????????192.168.1.10????????????????????????????? LAN ????????????????
??? VPN Bridge ?????????? NAT ??????????????????

TCP/IP ????????????????????????????Socket API ????????????????????????????????????
??????????????????

???VPN ?????????????????VPN Bridge ??????? NAT ????????????????????????????
??? VPN ??? LAN ?????????
???????????????????????? (???????????? LAN ???? LAN ????????????????????????????????
????????????????????????????)?

10-11-9.png

SecureNAT ????????????????????????????

10.11.6 SecureNAT ??????????????????

???????????SecureNAT ??? VPN Bridge ??

- SecureNAT ?????????????????? TCP/IP ??
  ???????????????????????????????? VPN Bridge ????????????????????????????????????
  ?????????? VPN Bridge ? SecureNAT ??
  ??????????????????????????????????????SecureNAT ????????????????????????????
- ???????? SecureNAT ?????? VPN Bridge ??VPN Server ????????????????????
  VPN ??????????SoftEther VPN ????????????????????????? SSL ????????????????????
  ??? VPN Server ?
  ????????????????????????(???? ?3.4.12 ????????????????????? ???) ??????????
- ????????????????????????????????????? NAT ????????????????????????????????????
  ???????????????????? NAT ??
  ??
  ??
  ????????????? ?????????? NAT ????????????????????????SecureNAT ? VPN Bridge
  ??
- SecureNAT ?????????????SecureNAT ???????? VPN Bridge (??? VPN Server) ?
  ?? HUB ????????????????????????

10.11.7 SecureNAT ?????????????

???????????SecureNAT ??? VPN Bridge ??? VPN Server ????????????????????????????
??????????? LAN ??
????????? SecureNAT ????????? HUB ??
SoftEther VPN ????????????????????????

????SecureNAT ??
????????????????????VPN ??

??????????????SecureNAT ???????????????????????????? TCP/IP ? NAT ???????????? ?????????? SecureNAT ??????????????

????????????????????????SecureNAT ????????????????????????????????

- ????????????????????????????????????? LAN ????????????????????????????
- ????????????? (??) ????????????? ? SecureNAT ???????? VPN Bridge ??? ??
- ????????????????????????????SecureNAT ???????? VPN Bridge ????????????????? ??????????????????
- ??

????????????????????????????????

10-11-10.png

??????? SecureNAT ?????

????

- 3. SoftEther VPN Server ?????
- 3.7 ?? NAT ????? DHCP ????
- 3.7.1 SecureNAT ??
- 5.2.2 ???????
- 9.3.4 ????????
- 9.3.5 ???????????
- 10.4 ???????????? VPN ???