Основы построения защищенных сетей ViPNet 4го поколения.

Игорь Виноходов

Немного истории

ViPNet Администратор 4

- 2013г
- 4.0 → 4.4.1 → 4.6.10

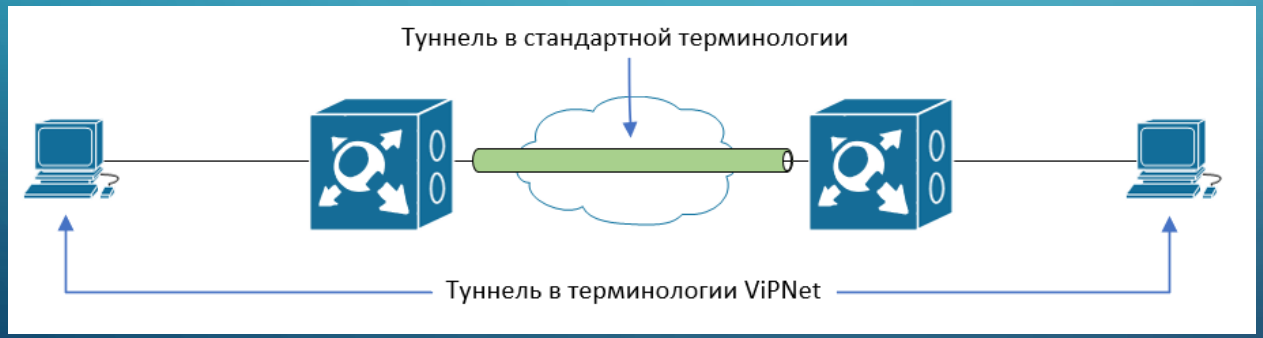
ViPNet Coordinator HW 4

- 2014г
- 4.0 → 4.1.1 → 4.3.2(+VA) → 4.5.2

EOS 2024 или 2025?

Терминология

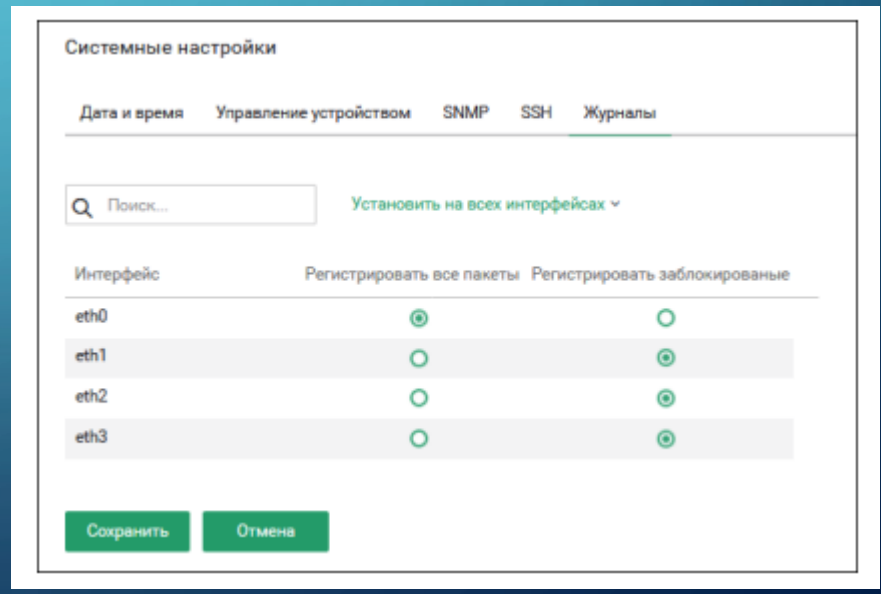
- Coordinator
- Конверт
- Справочники
- Транспортный модуль(MFTP)
- Туннель
- IPlir
- Связи



Основные причины недоступности узлов:

- Отсутствие сетевой связности
- Неверный вариант настройки работы через МЭ
- Отсутствие маршрута по умолчанию
- Расхождение во времени между узлами
- Нет ключей шифрования/неверные ключи

```
[db]
maxsize= 50 MBytes
timedif= 60
registerall= off
registerbroadcast= off
omittcpclientport= off
registerevents= on
```



Транспортный модуль

Режимы работы транспортного модуля:

- Через сервер
- MFTP
- ~~POP3/SMTP~~
- Локальный
- Отключен

Причины недоставки конверта:

- Неверный режим работы транспортного модуля
- Нет связи между узлами в цепочке доставки
- Проблемы с MTU (overhead)
- Большая очередь конвертов
- Не запущена служба транспортного модуля

Виртуальная адресация

[id]
tunnel= 1.1.1.1-1.1.1.5 to 12.0.0.1-12.0.0.5

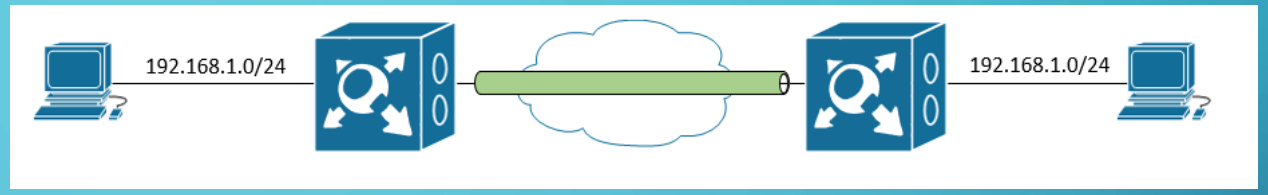
[visibility]
tunneldefault= virtual
tunnel_local_networks= on

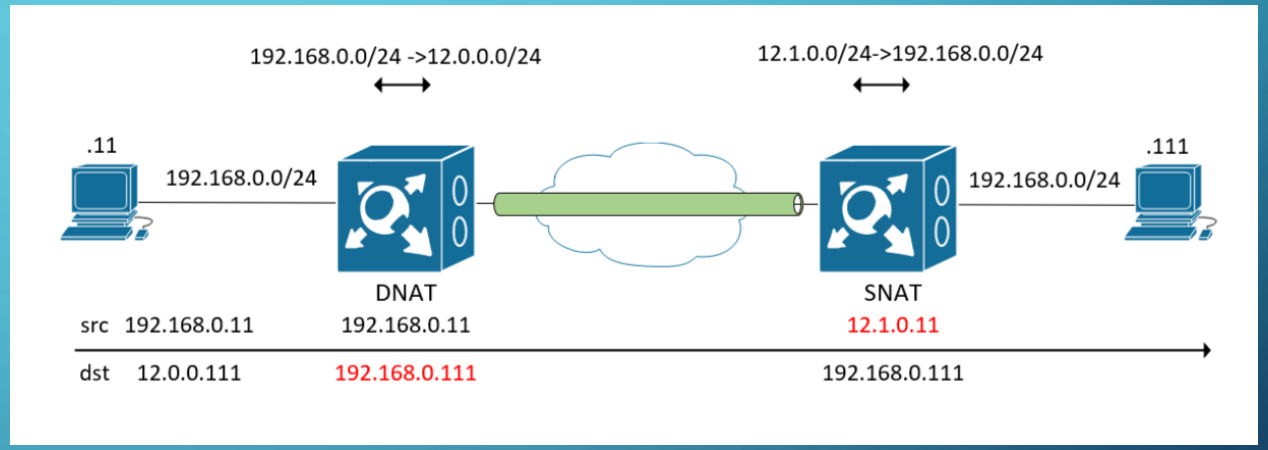
[id]
tunnelvisibility= virtual

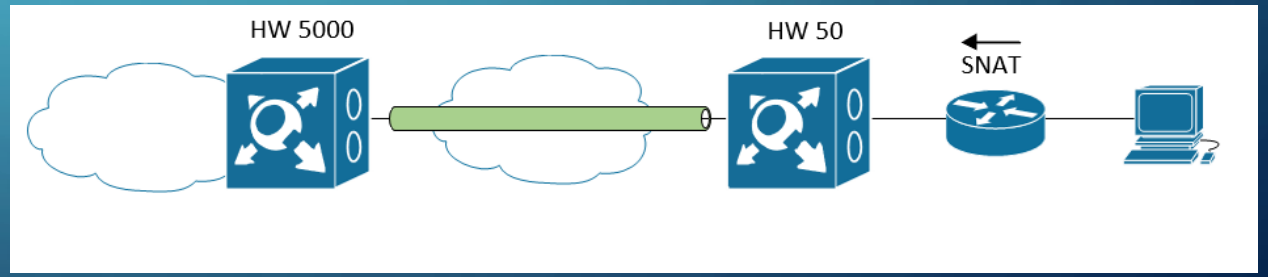
[id]
usetunnel= off
exclude_from_tunnels= 1.1.1.1-1.1.1.5

[misc]
tunnel_virt_assignment= manual

TUN адрес 7.XX.YY.7
ID: 0x04D216 2E — 7.22.46.7

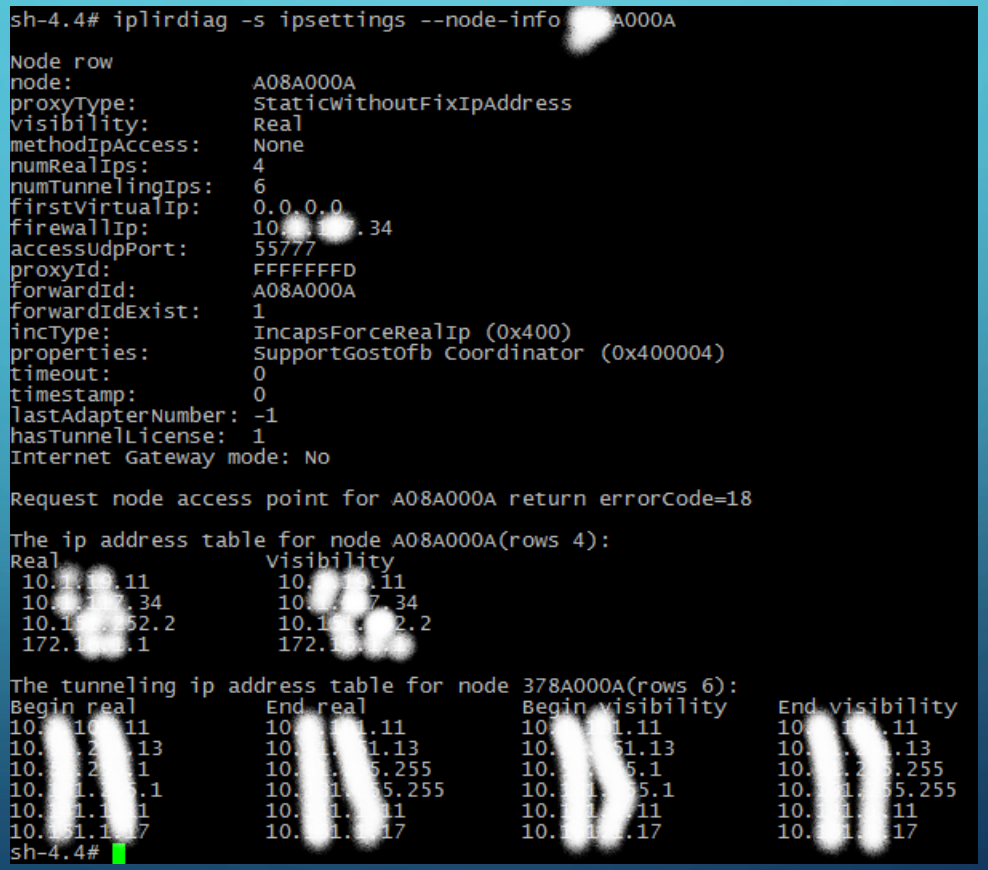






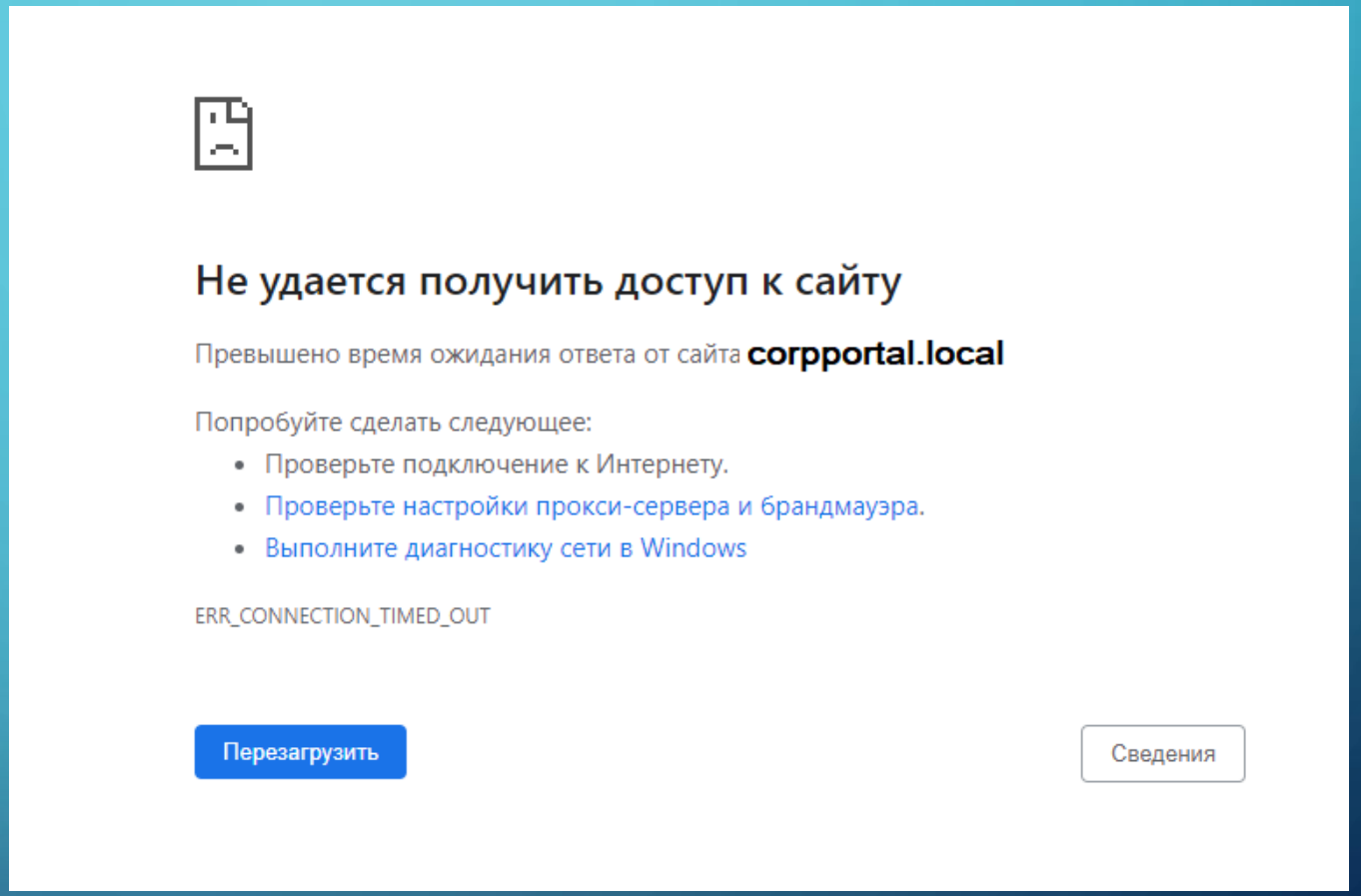
Диагностика

iplirdiag -s ipsettings --node-info <node id>
iplirdiag -s ipsettings --v-tun-table
iplirdiag -s ipsettings --v-table



Служебные порты

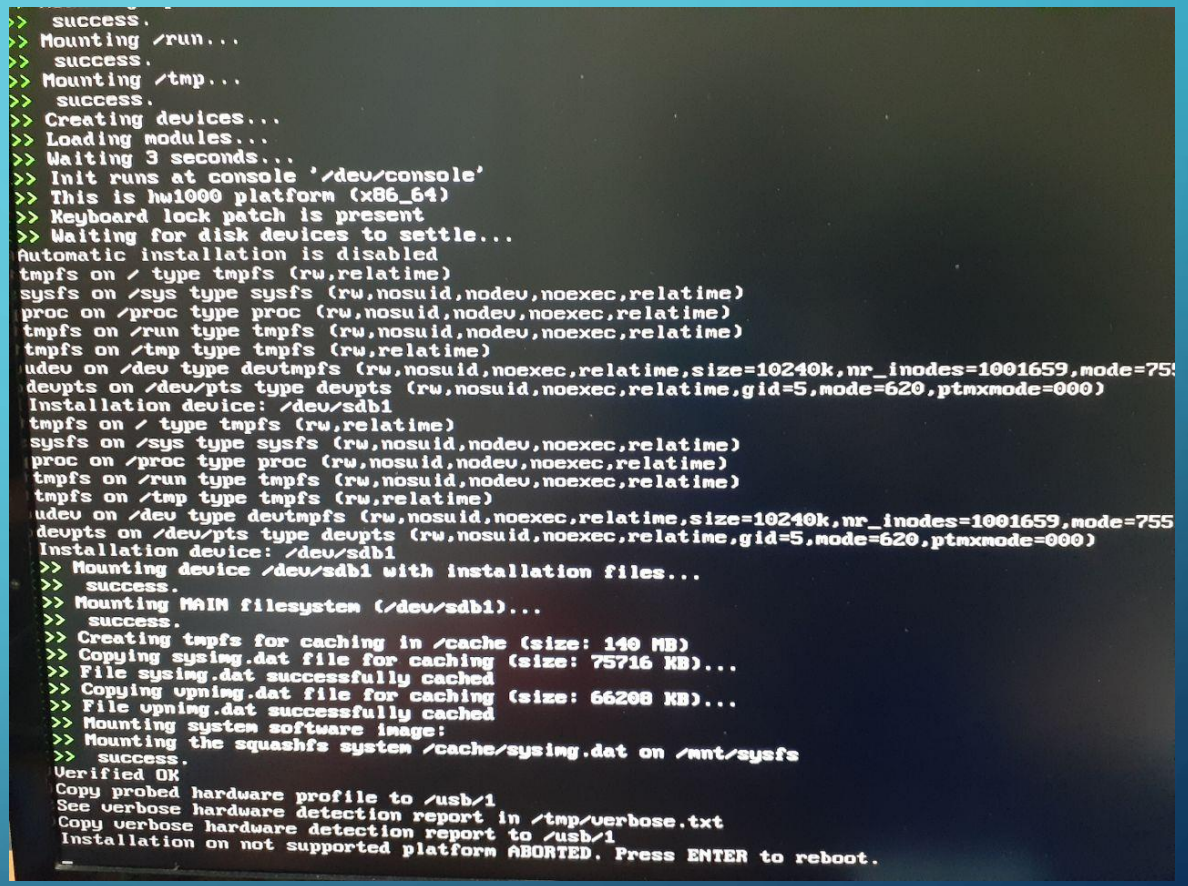
- UDP/2046,2048,2050
- TCP/2047,5100,10092
- TCP/5000-5003
- TCP/80*



Замена координатора

Перепрошивка

- Неподдерживаемая платформа
- Неверно настроенный BIOS
- Аппаратные неисправности
- Некорректный DMI



Игорь Виноходов
tg: @Igor_CSE

Бонус!
Защищенный Интернет-шлюз