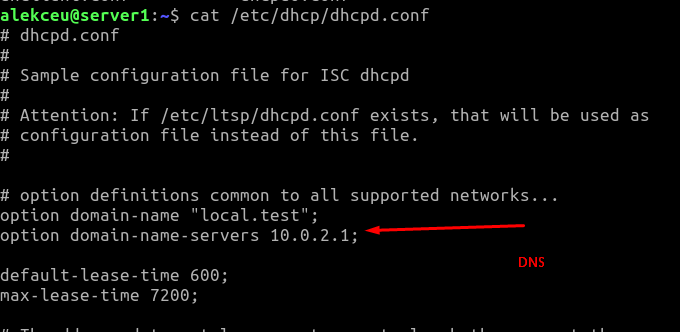
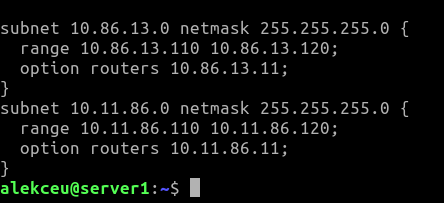


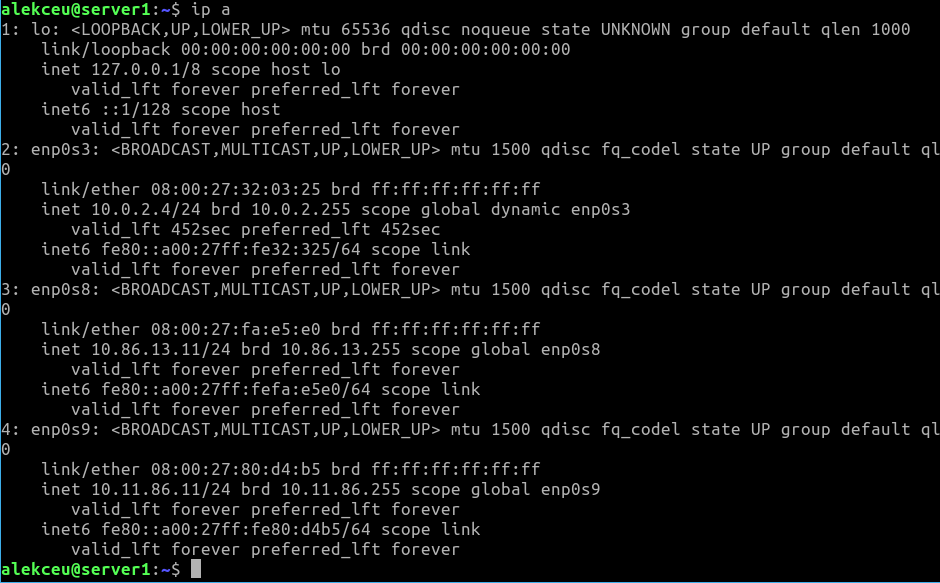
Install dhcp server and configure

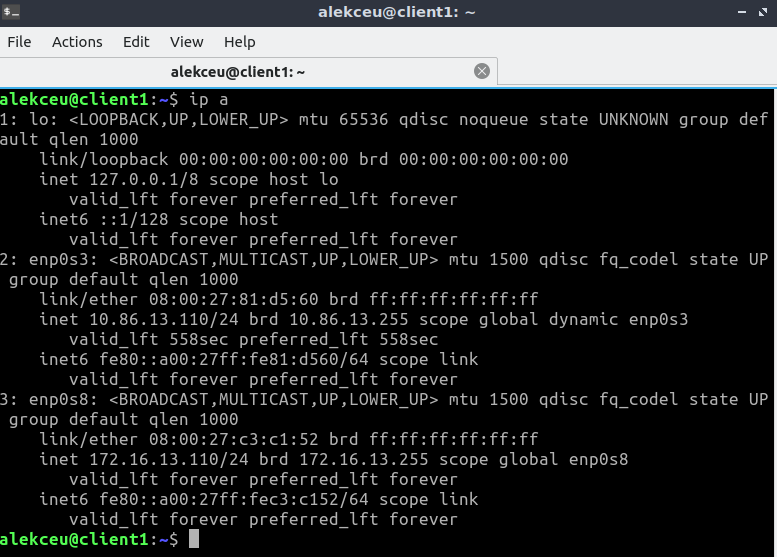
sudo apt-get install isc-dhcp-server

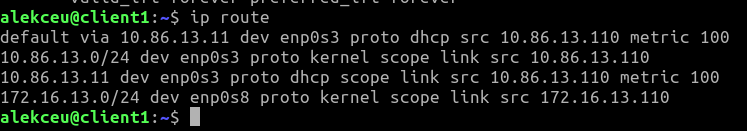


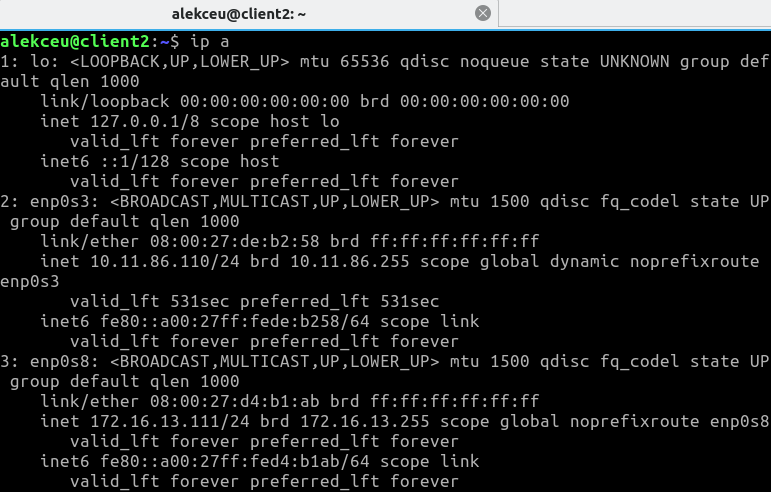


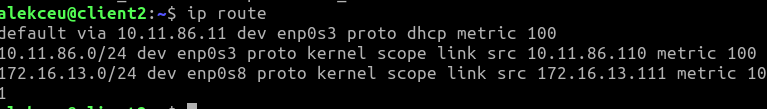
Статика на сетевых интерфейсах сервера

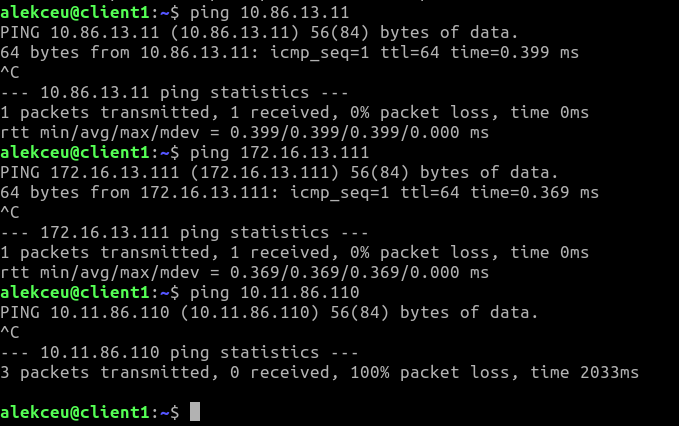






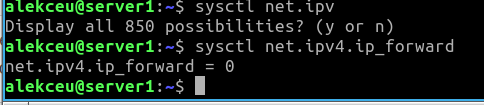


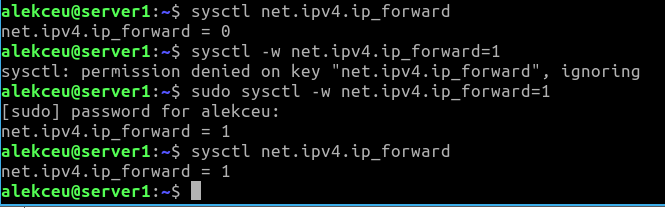




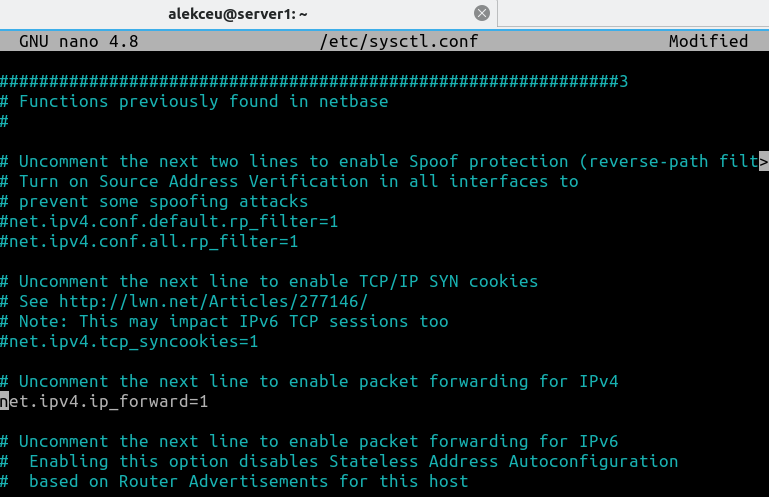
Обьяснить все пинги и провалы!

Для интернета включаю ip forwarging ( нужно сделать постоянным ) + MASQUERADING

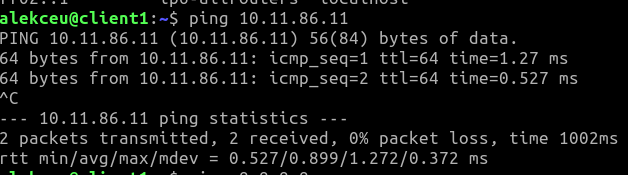




sudo nano /etc/sysctl.conf

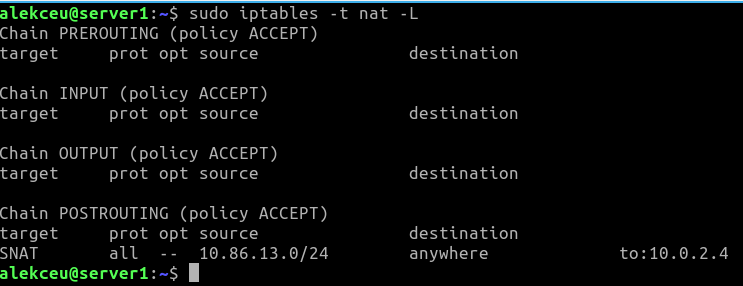


После включения я могу пинговать хосты из net3

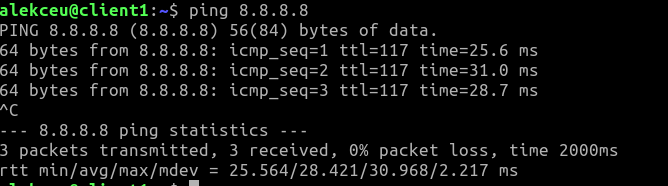


Чтобы был интернет нужно всключить maskuarading

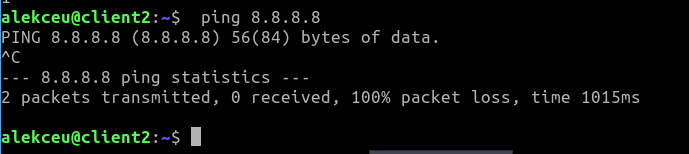
sudo iptables -t nat -A POSTROUTING -s 10.86.13.0/24 -j SNAT --to-source 10.0.2.4



Вклюючаю нат для client1



Client2 интернета нет( пока)

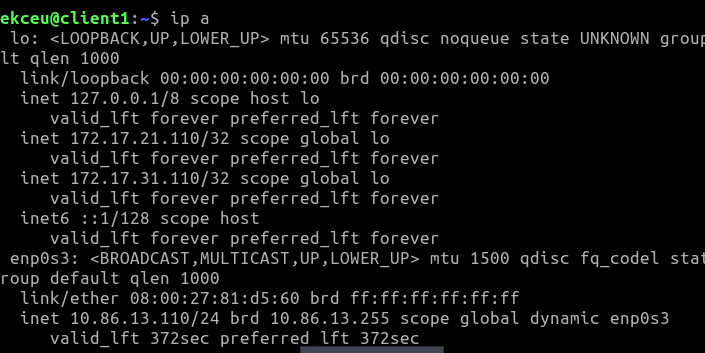


На віртуальному інтерфейсу lo Client\_1 призначити дві ІР адреси за таким правилом: 172.17.D+10.1/24 та 172.17.D+20.1/24. Налаштувати маршрутизацію таким чином, щоб трафік з Client\_2 до 172.17.D+10.1 проходив через Server\_1, а до 172.17.D+20.1 через Net4. Для перевірки використати traceroute

Ip addr add IP dev lo

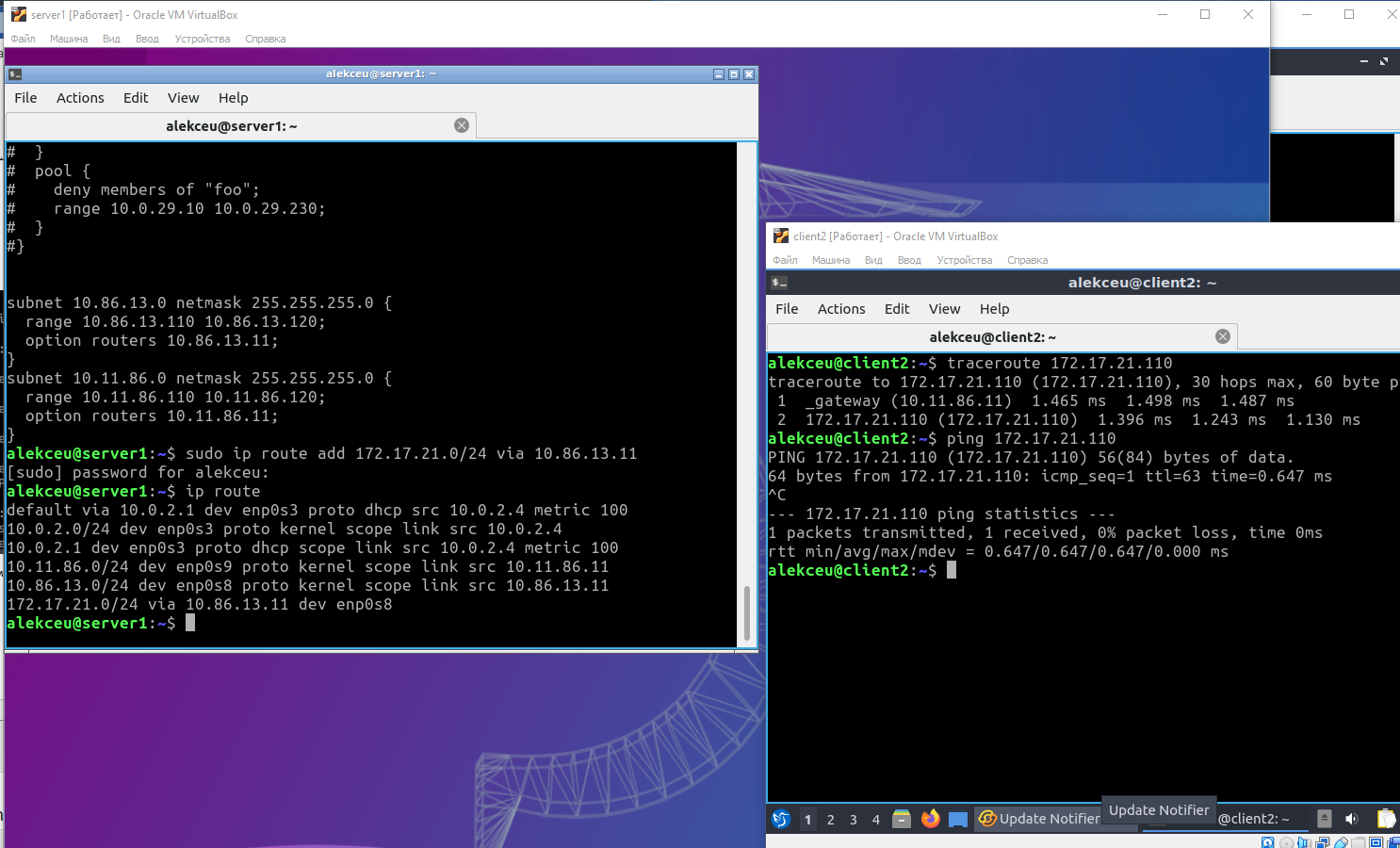
Ip addr add 172.17.21.110 dev lo

Ip addr add 172.17.31.110 dev lo



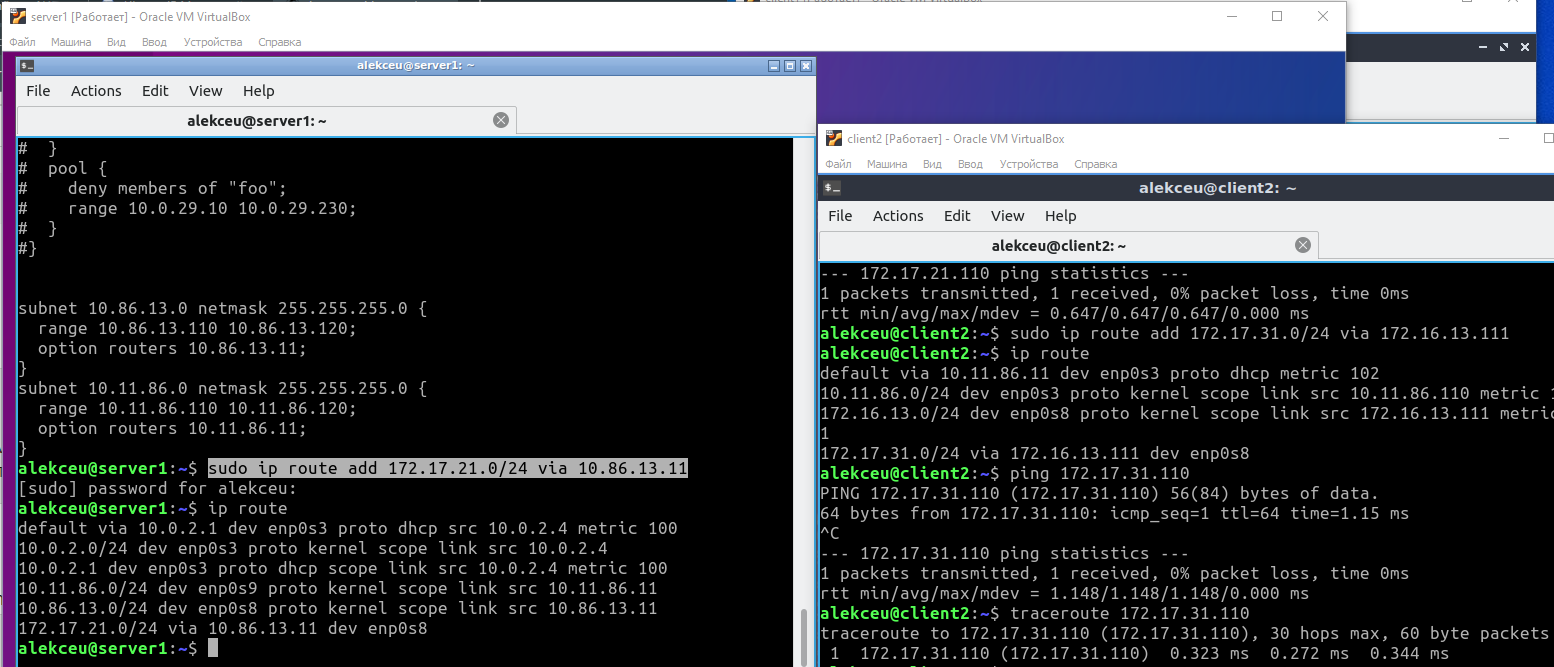
Client2 все по умолчанию отправляет на server. Настроим на сервере маршрутизацию!

sudo ip route add 172.17.21.0/24 via 10.86.13.11



Пропишет на client2 маршрут на 172.17.31.0/24 через 172.16.13.111

sudo ip route add 172.17.31.0/24 via 172.16.13.111

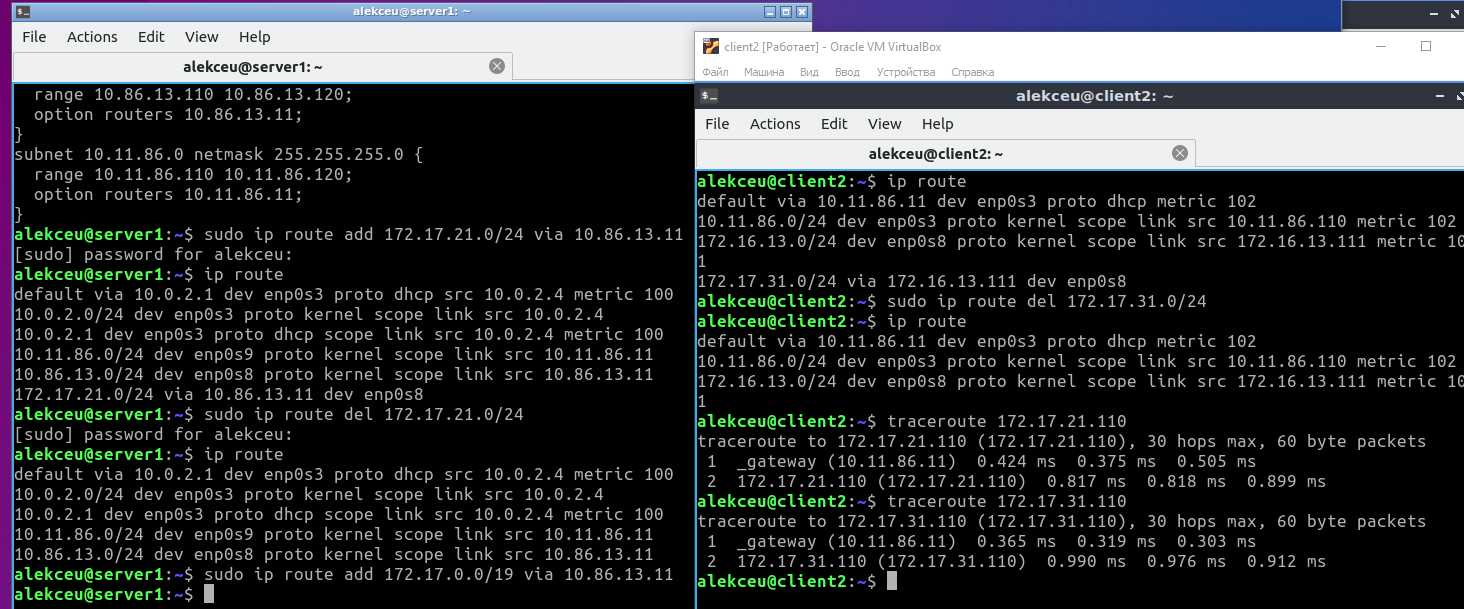


5. Розрахувати спільну адресу та маску (summarizing) адрес 172.17.D+10.1 та 172.17.D+20.1, при чому префікс має бути максимально можливим. Видалити маршрути, встановлені на попередньому кроці та замінити їх об’єднаним маршрутом, якій має проходити через Server\_1

Удали предыдущие маршруты

И прописал новый общий

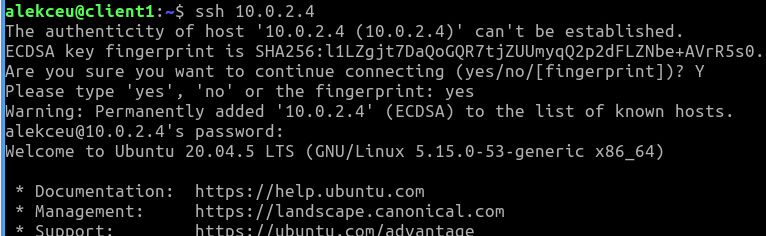
sudo ip route add 172.17.0.0/19 via 10.86.13.11

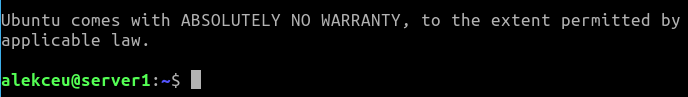


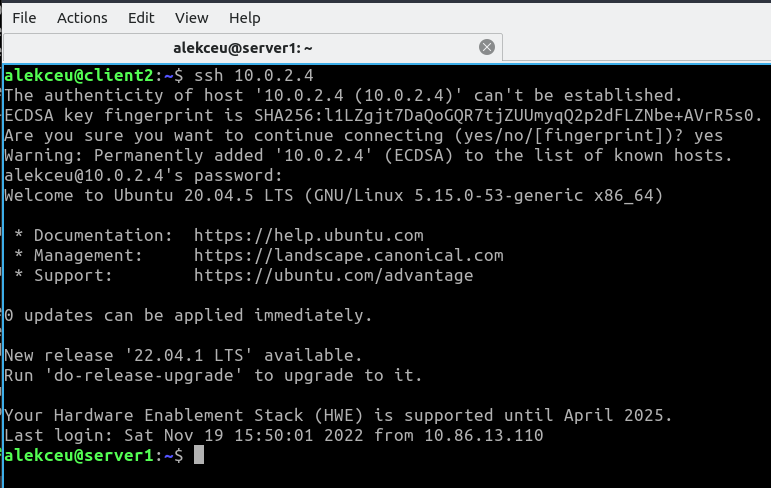
6. Налаштувати SSH сервіс таким чином, щоб Client\_1 та Client\_2 могли підключатись до Server\_1 та один до одного

На сервере установим ssh

Sudo apt-get install ssh





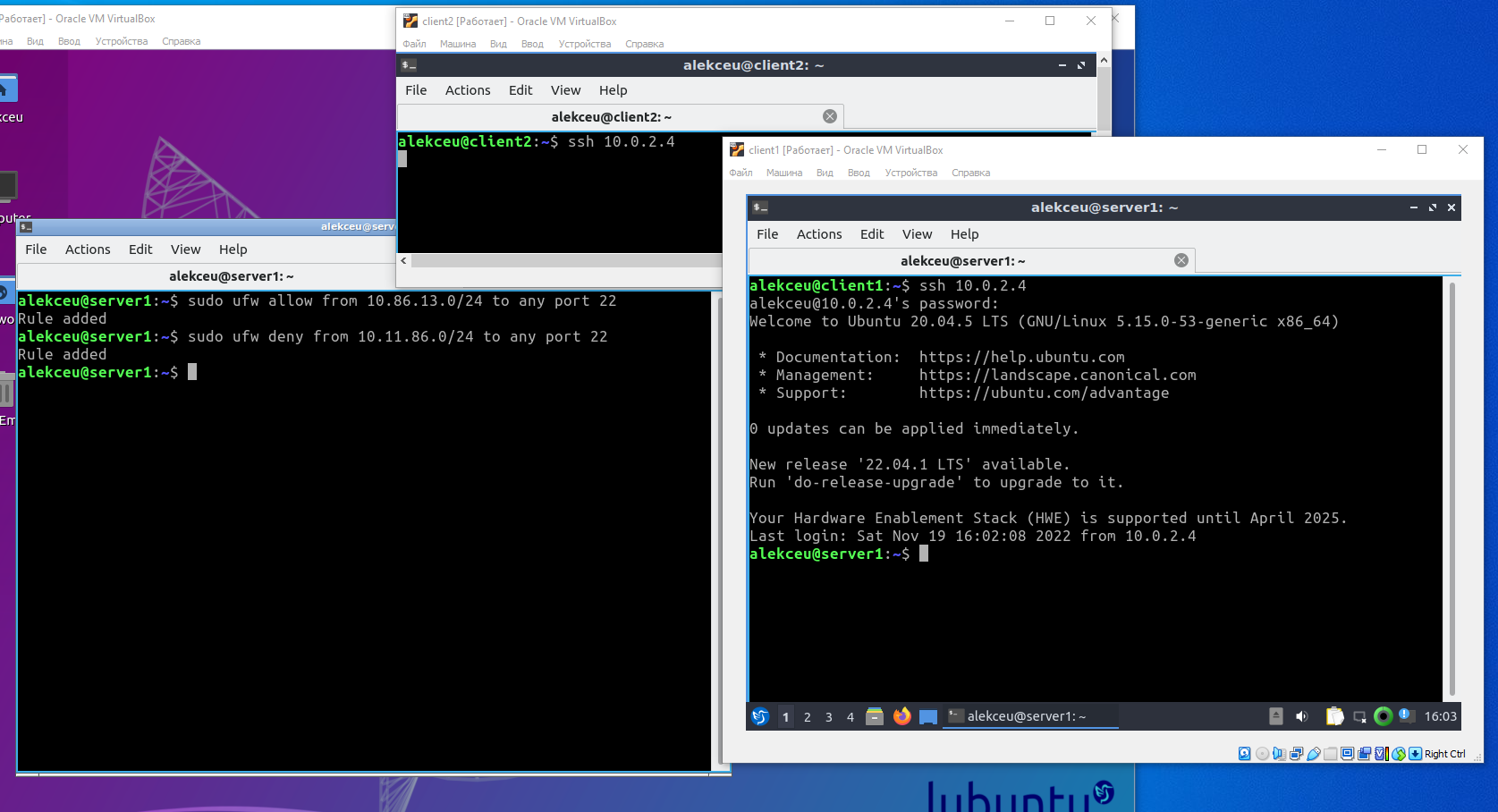


7. Налаштуйте на Server\_1 firewall таким чином:

• Дозволено підключатись через SSH з Client\_1 та заборонено з Client\_2

sudo ufw allow from 10.86.13.0/24 to any port 22

sudo ufw deny from 10.11.86.0/24 to any port 22



• З Client\_2 на 172.17.D+10.1 ping проходив, а на 172.17.D+20.1 не проходив