

1. Создала VDS "Mysterious Dunnock" в аккаунте otparch2 в своем проекте a.tereschenko

2.

1) В файле /etc/ssh/sshd_config указала нужный порт Port 2222.

2) Перечитываем файл конфигурации

```
systemctl reload sshd
```

3) Проверила и вижу, что стандартный порт все еще используется и могу по нему подключиться:

```
ss -nlpt | grep 22
```

Попробовала перезапустить демон сервера sshd, тоже не помогло.

Выяснила, в чем была проблема.

У меня локально стоит Debian, я по привычке использовала команды для своей ОС. А в Ubuntu, оказывается, надо несколько иначе перезапускать сервис:

```
systemctl daemon-reload
```

```
systemctl restart ssh.socket
```

После этого сервер sshd запустился на нужном порту:

```
root@spb-3-vm-we01:/etc/ssh# systemctl status sshd
```

```
Mar 22 08:06:18 spb-3-vm-we01 sshd[2596]: Server listening on 0.0.0.0 port 2222.
```

```
Mar 22 08:06:18 spb-3-vm-we01 sshd[2596]: Server listening on :: port 2222.
```

Дополнительно убедилась, что по стандартному порту больше нельзя подключиться:

```
kostushka@laptop:~$ ssh root@94.228.121.23
```

```
ssh: connect to host 94.228.121.23 port 22: Connection refused
```

4) Подключиться по порту 2222 удалось и без настройки файрвола:

```
kostushka@laptop:~$ ssh -p 2222 root@94.228.121.23
```

```
root@94.228.121.23's password:
```

```
Welcome to Ubuntu 24.04.3 LTS (GNU/Linux 6.8.0-90-generic x86_64)
```

Тут нет запрещающих правил, так что применяется политика по умолчанию:

```
root@spb-3-vm-we01:~# iptables -L -nv
```

```
Chain INPUT (policy ACCEPT 0 packets, 0 bytes)
```

Но раз задание на работу с файрволом есть, я добавила разрешающее правило:

```
root@spb-3-vm-we01:~# iptables -A INPUT -p tcp --dport 2222 -i eth0 -j ACCEPT
```

Chain INPUT (policy ACCEPT 2282 packets, 133K bytes)

pkts	bytes	target	prot	opt	in	out	source	destination	
22	5716	ACCEPT	6	--	eth0	*	0.0.0.0/0	0.0.0.0/0	tcp dpt:2222

3.

1) Создаю swar-файл размером 2 ГБ:

```
dd if=/dev/zero of=/swap bs=1M count=2048
```

2) Подключаю swar-файл:

```
chmod 600 swap
```

```
mkswap swap
```

```
swapon swap
```

Готово:

```
root@spb-3-vm-we01:/# free -h
```

	total	used	free	shared	buff/cache	available
Mem:	1.9Gi	342Mi	1.0Gi	904Ki	712Mi	1.6Gi
Swap:	2.0Gi	0B	2.0Gi			

Сохраняю информацию о swar файле в конфиг:

```
echo "/swap none swap sw 0 0" | tee -a /etc/fstab
```

4.

1) Добавила доп. IP 94.241.143.34 в ПУ

2) В файле /etc/netplan/99-ipv4.yaml добавила конфиг:

```
network:
```

```
  version: 2
```

```
  renderer: networkd
```

```
  ethernets:
```

```
    eth0:
```

```
      dhcp4: false
```

```
      addresses:
```

```
        - "94.241.143.34/24"
```

```
      routes:
```

```
        - to: "0.0.0.0/0"
```

```
          via: "94.241.143.1"
```

nameservers:

addresses:

- "1.1.1.1"

- "1.0.0.1"

Применила его:

netplan --debug apply

Однако теперь пропал основной IP-адрес с интерфейса, висит только дополнительный:

```
2: eth0: <BROADCAST,MULTICAST,UP,LOWER_UP> mtu 1500 qdisc fq_codel state UP group
default qlen 1000
    link/ether 72:56:b1:0d:33:45 brd ff:ff:ff:ff:ff:ff
    altname enp0s3
    altname ens3
    inet 94.241.143.34/24 brd 94.241.143.255 scope global eth0
    valid_lft forever preferred_lft forever
```

По логу вижу, что после применения конфига, IP-адрес 94.228.121.23/24 не был выдан DHCP-сервером

```
Mar 22 07:27:29 spb-3-vm-we01 systemd-networkd[649]: eth0: DHCPv4 address
```

```
94.228.121.23/24, gateway 94.228.121.1 acquired from 169.254.169.254
```

```
Mar 22 10:52:03 spb-3-vm-we01 systemd-networkd[649]: eth0: found matching network
'/run/systemd/network/10-netplan-eth0.network', based on potentially unpredictable interface name.
```

```
Mar 22 10:52:03 spb-3-vm-we01 systemd-networkd[649]: eth0: found matching network
'/run/systemd/network/10-netplan-eth0.network', based on potentially unpredictable interface name.
```

```
Mar 22 10:52:03 spb-3-vm-we01 systemd-networkd[649]: eth0: Reconfiguring with
/run/systemd/network/10-netplan-eth0.network.
```

```
Mar 22 10:52:03 spb-3-vm-we01 systemd-networkd[649]: eth0: DHCP lease lost
```

```
Mar 22 10:52:03 spb-3-vm-we01 systemd-networkd[649]: eth0: DHCPv6 lease lost
```

```
Mar 22 10:52:03 spb-3-vm-we01 systemd-networkd[649]: eth0: found matching network
'/run/systemd/network/10-netplan-eth0.network', based on potentially unpredictable interface name.
```

```
Mar 22 10:52:03 spb-3-vm-we01 systemd-networkd[649]: eth0: Configuring with
/run/systemd/network/10-netplan-eth0.network.
```

```
Mar 22 10:52:03 spb-3-vm-we01 systemd-networkd[649]: eth0: DHCPv6 lease lost
```

Судя по-всему, настройка в файле 99-ipv4.yaml dhcp4: false оказалась приоритетной и выключила dhcp. А я думала, что применятся также и дефолтные конфиги, где данная настройка включена.

После изменения конфига:

eth0:

```
dhcp4: true
```

стало работать корректно. На интерфейсе eth0 теперь два IP:

```
inet 94.241.143.34/24 brd 94.241.143.255 scope global eth0
```

```
valid_lft forever preferred_lft forever
```

```
inet 94.228.121.23/24 metric 100 brd 94.228.121.255 scope global dynamic eth0
```

```
valid_lft 86397sec preferred_lft 86397sec
```

Один из них получен через DHCP сервер:

```
Mar 22 11:10:03 spb-3-vm-we01 systemd-networkd[649]: eth0: DHCPv4 address
```

```
94.228.121.23/24, gateway 94.228.121.1 acquired from 169.254.169.254
```

Использовала netplan я первый раз, до этого сеть всегда настраивала через /etc/network/interfaces

5. Сделай постоянную настройку DNS на сервере, указав публичные DNS-серверы Google (8.8.8.8 и 8.8.4.4).

Для этого в файле /etc/systemd/resolved.conf указала:

```
DNS=8.8.8.8
```

```
FallbackDNS=8.8.4.4
```

Перезапустила сервис:

```
systemctl restart systemd-resolved.service
```

Проверила, что настройки применились:

```
resolvectl status
```

Проверила, что при резолве домена запрос идет к 8.8.8.8:

```
tcpdump -i eth0 -nv port 53
```

```
94.241.143.34.58636 > 8.8.8.8.53: 48973+ [1au] A? ya.ru. (34)
```

5.

1) Добавила дополнительный локальный диск через панель.

dmesg

[33094.574237] sd 0:0:0:2: [sdb] 20971520 512-byte logical blocks: (10.7 GB/10.0 GiB)

[33094.574279] sd 0:0:0:2: [sdb] Write Protect is off

[33094.574282] sd 0:0:0:2: [sdb] Mode Sense: 63 00 00 08

[33094.574345] sd 0:0:0:2: [sdb] Write cache: disabled, read cache: enabled, doesn't support DPO or FUA

[33094.577617] sd 0:0:0:2: [sdb] Attached SCSI disk

2) Делаю разметку диска на разделы:

cfdisk /dev/sdb

```
sdb    8:16  0  10G  0 disk
```

```
└─sdb1  8:17  0  10G  0 part
```

3) Создаю файловую систему:

mkfs.ext4 -m 0 /dev/sdb1

4) Монтирую файловую систему в /mnt

mount /dev/sdb1 /mnt

```
sdb    8:16  0  10G  0 disk
```

```
└─sdb1  8:17  0  10G  0 part /mnt
```

5) Создала и перенесла файл на локальный диск:

touch test.txt

mv test.txt /mnt/