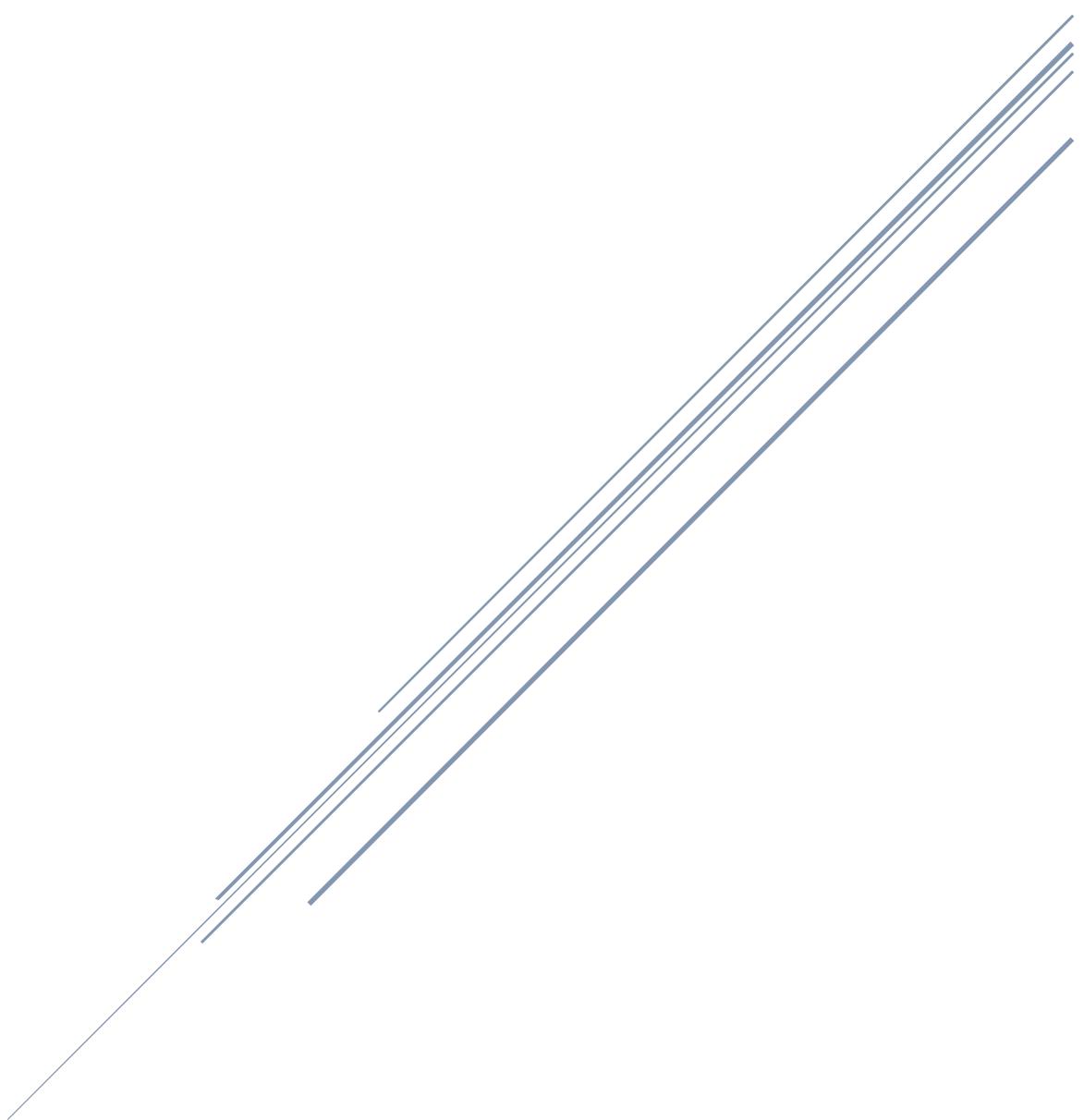


INSTALACE ROUTEROS

Novan 4.D



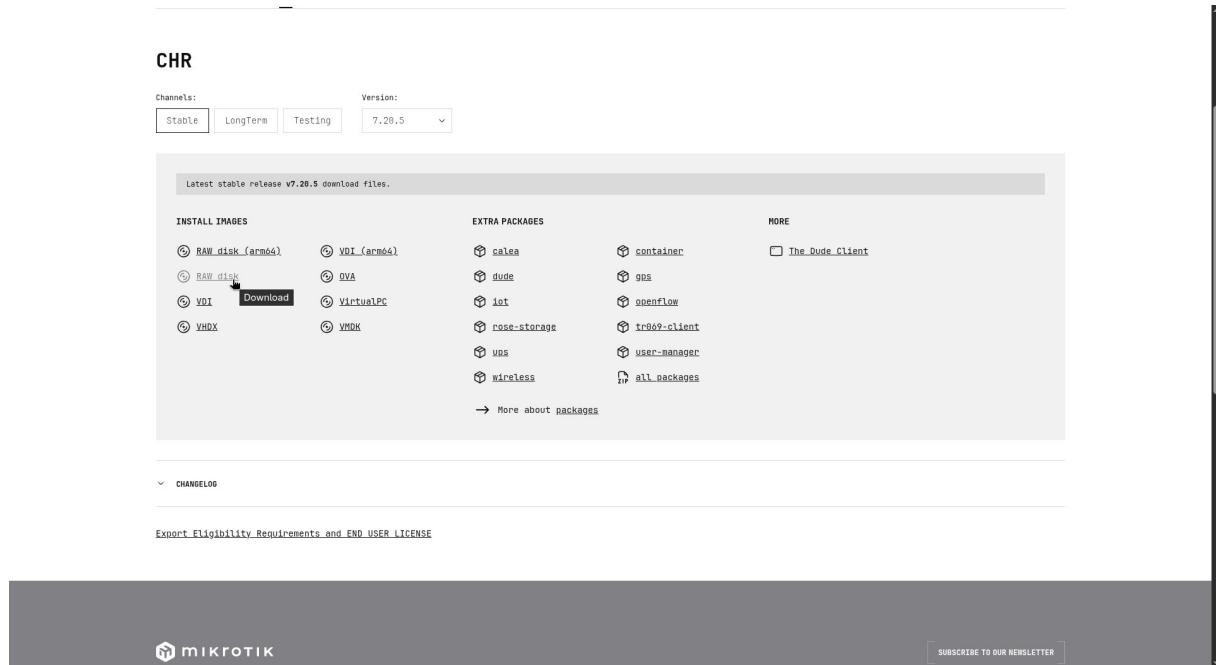
Střední průmyslová škola
Česká Lípa, Havlíčkova 426, příspěvková organizace

Obsah

Příprava virtuálního počítače.....	2
Konfigurace RouterOS	8
Seznam Obrázků.....	14

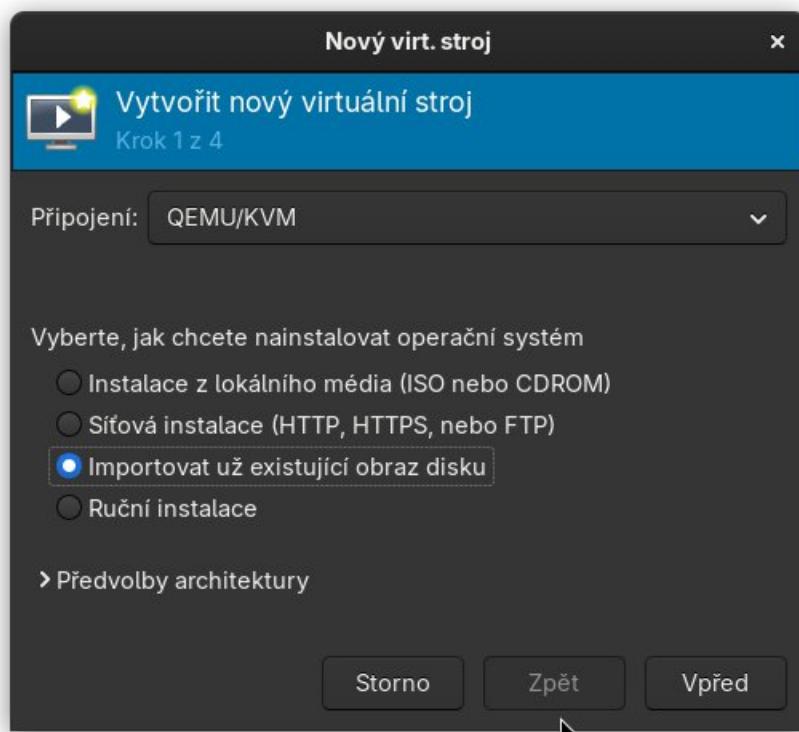
Příprava virtuálního počítače

- Nejdříve nainstalujeme („.img“) obraz disku RouterOS z oficiálních stránek. (viz Obrázek 1)

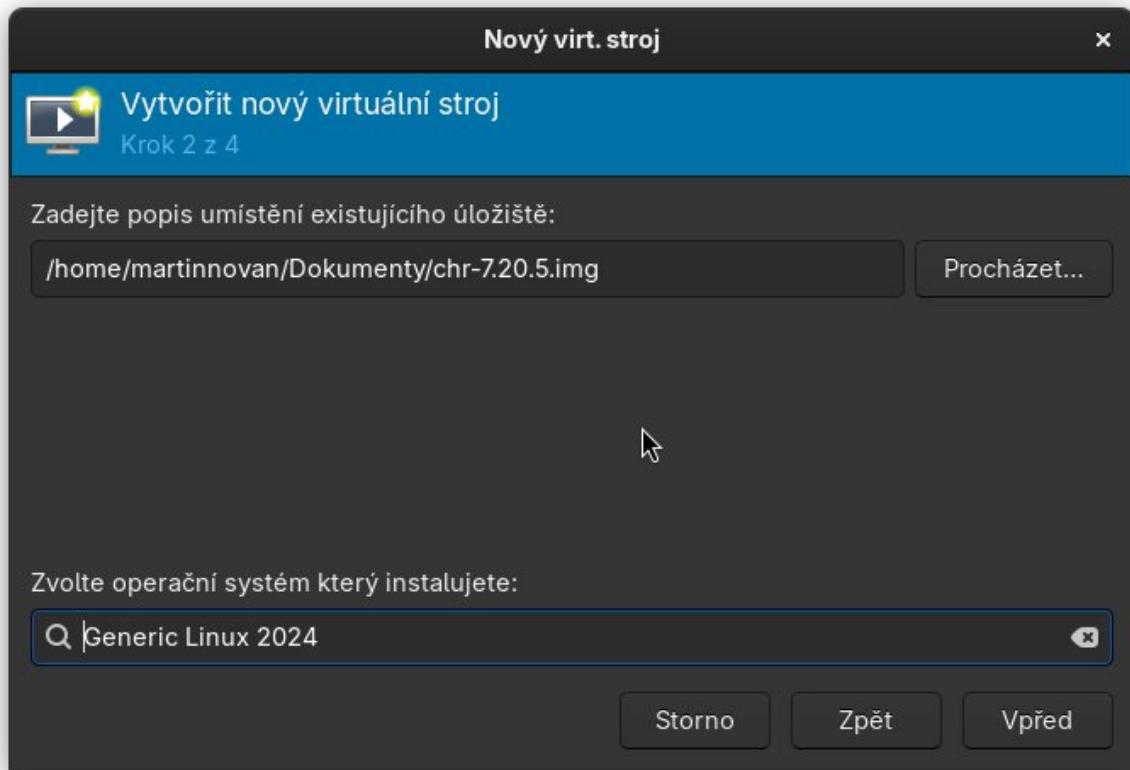


Obrázek 1

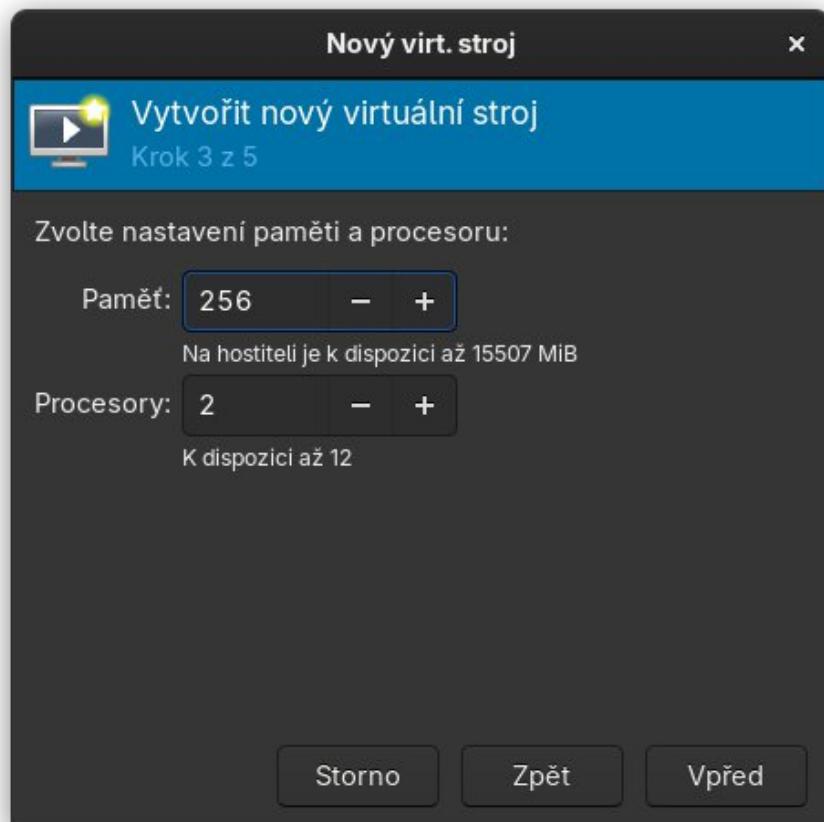
- Nyní máme RouterOS nainstalovaný a jdeme pro něj připravit virtuální počítač na kterém pořídí. Konfiguraci vytvoření virtuálního počítače je níže. (viz Obrázek 2, Obrázek 3, Obrázek 4 a Obrázek 5)



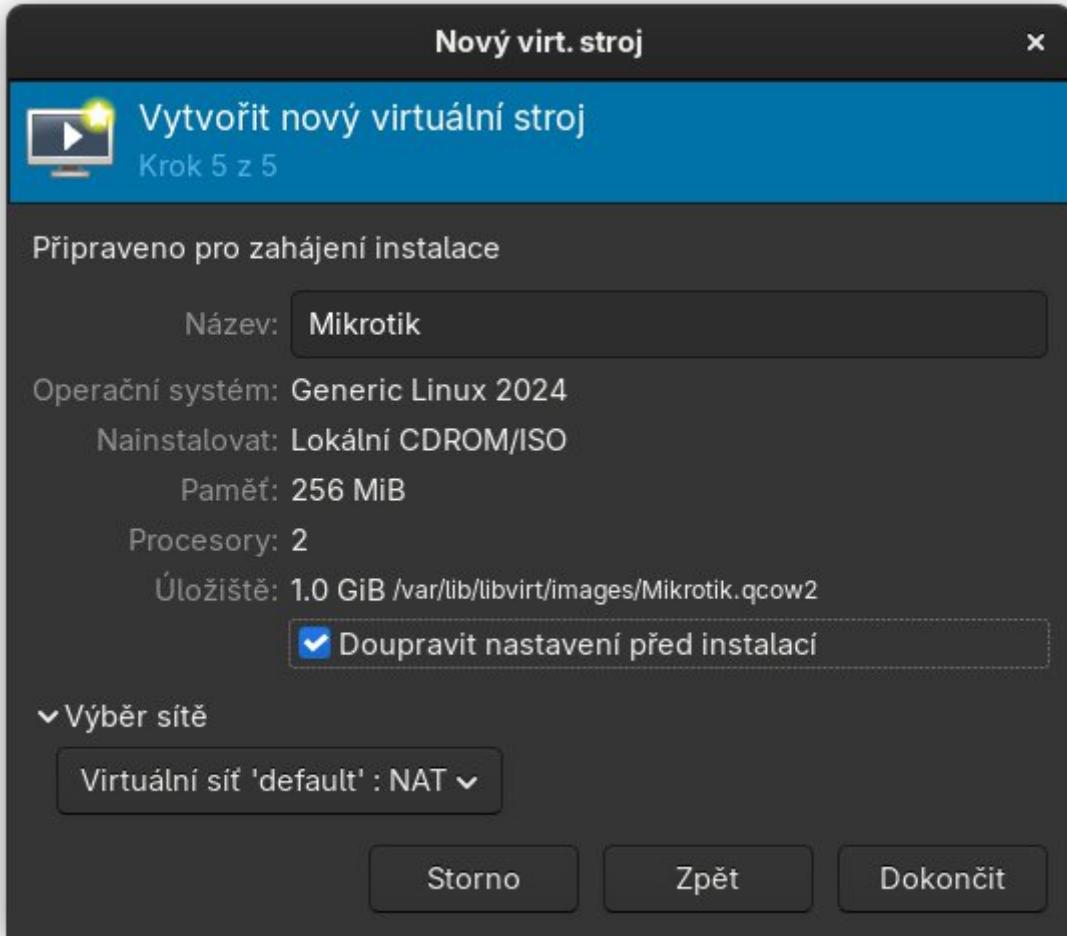
Obrázek 2



Obrázek 3

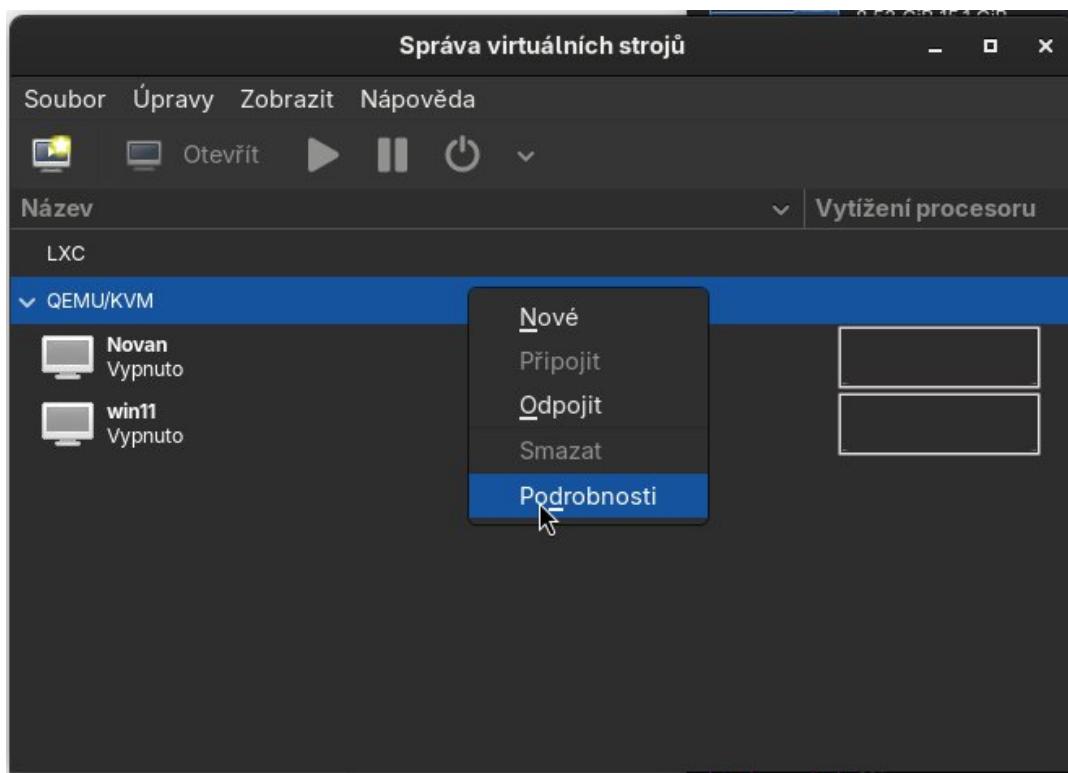


Obrázek 4

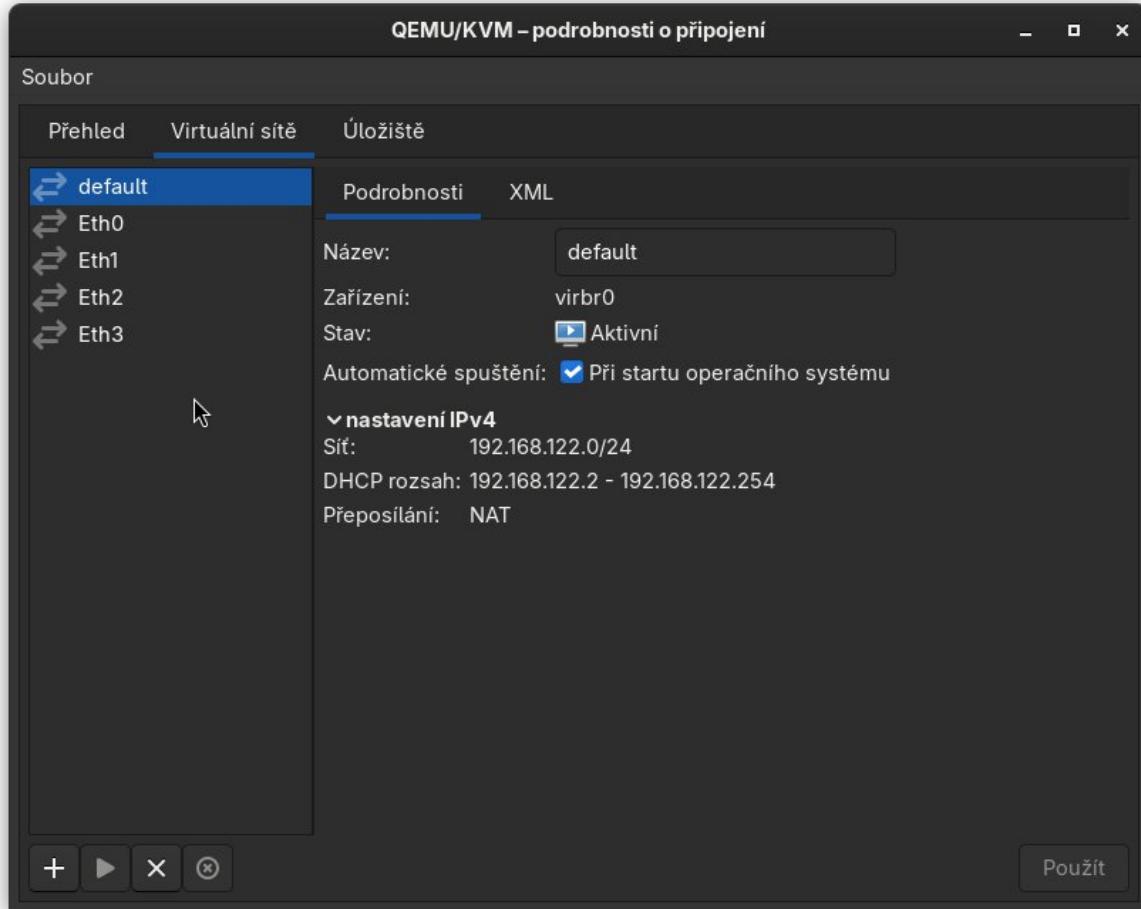


Obrázek 5

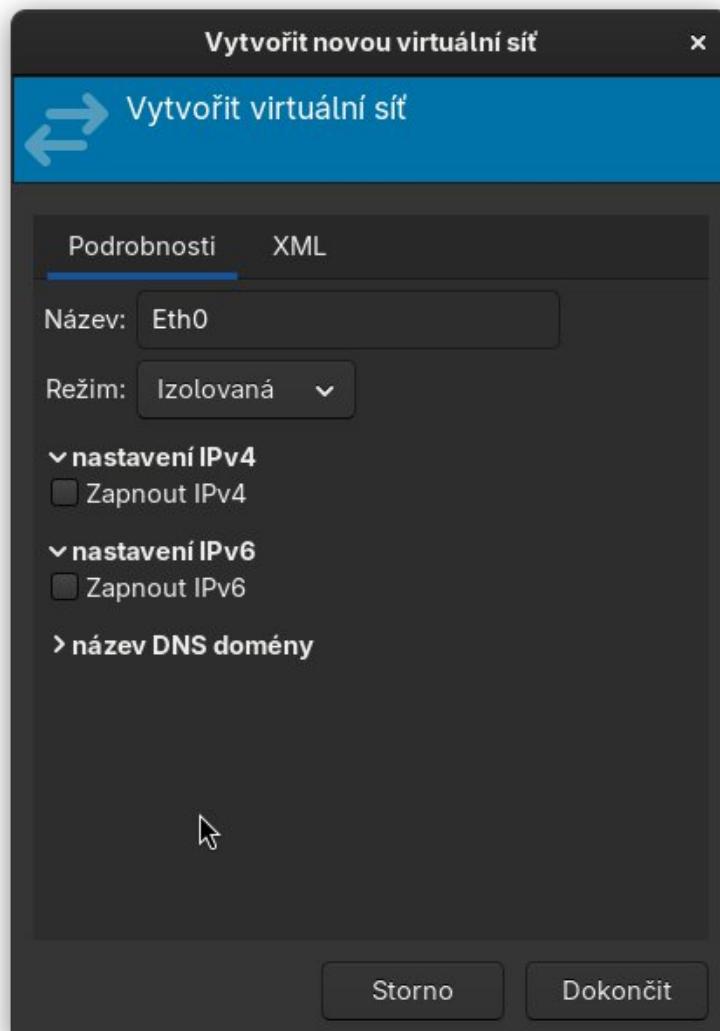
- Jakmile máme vytvořený virtuální počítače, začneme s přípravou jednotlivých virtuálních sítí. Každá tato síť může představovat „kabel“ mezi naším RouterOS a virtuálním počítačem. (viz Obrázek 6, Obrázek 7 a Obrázek 8)



Obrázek 6

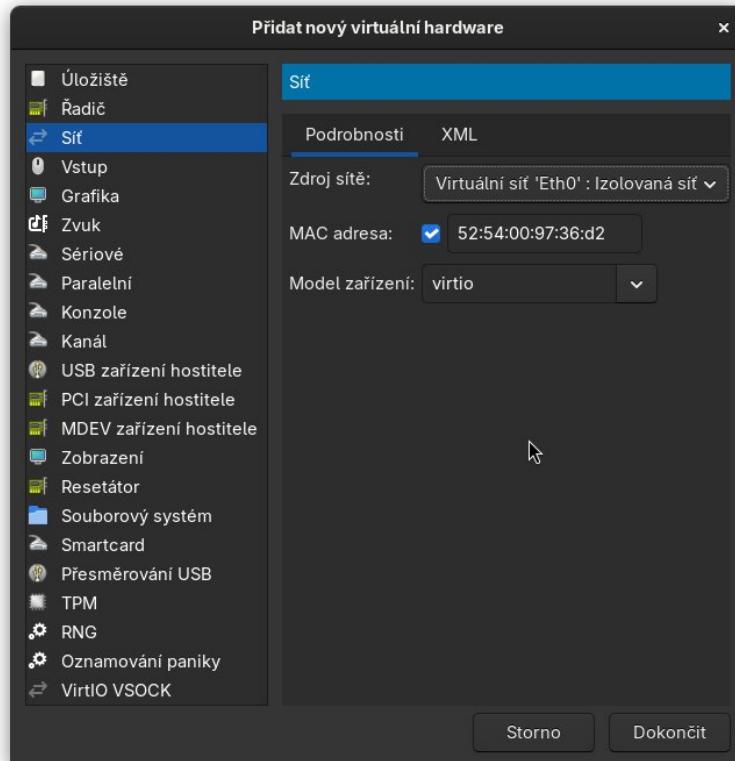


Obrázek 7

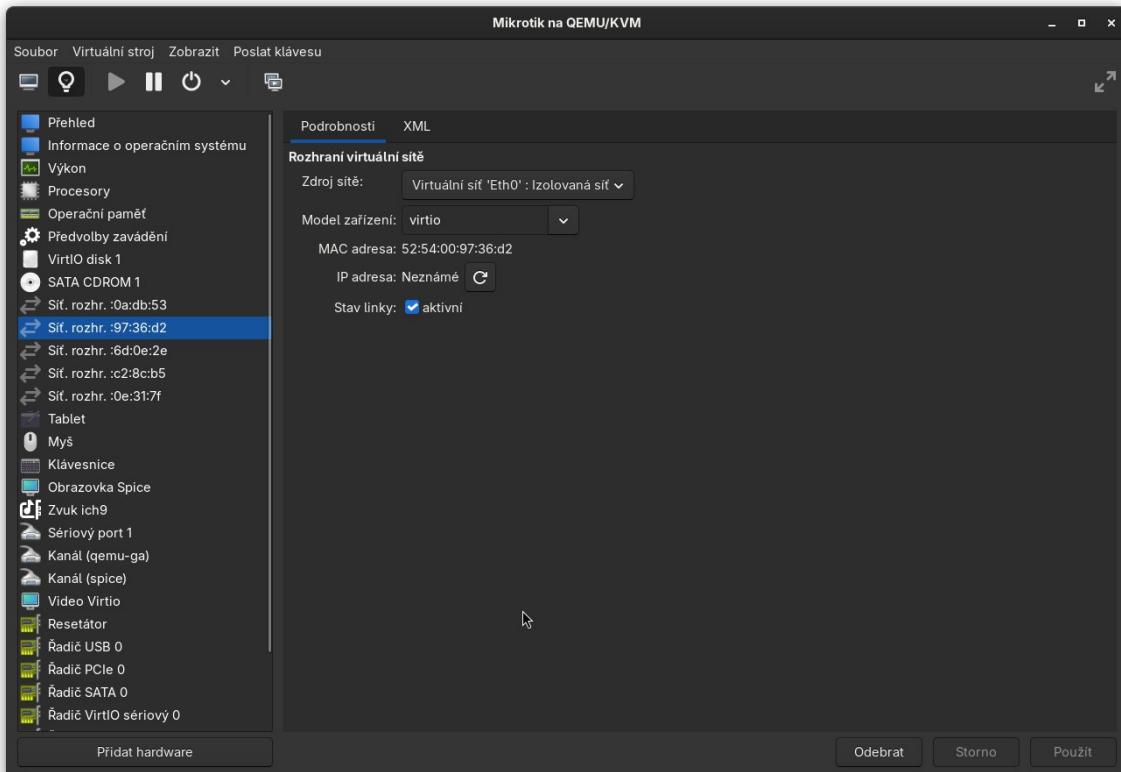


Obrázek 8

- Jakmile máme virtuální síť připravené, nyní stačí jít pouze do konfigurace virtuálního počítače a přidat síťové karty, právě s našimi vytvořenými sítěmi. (viz Obrázek 9 a Obrázek 10)

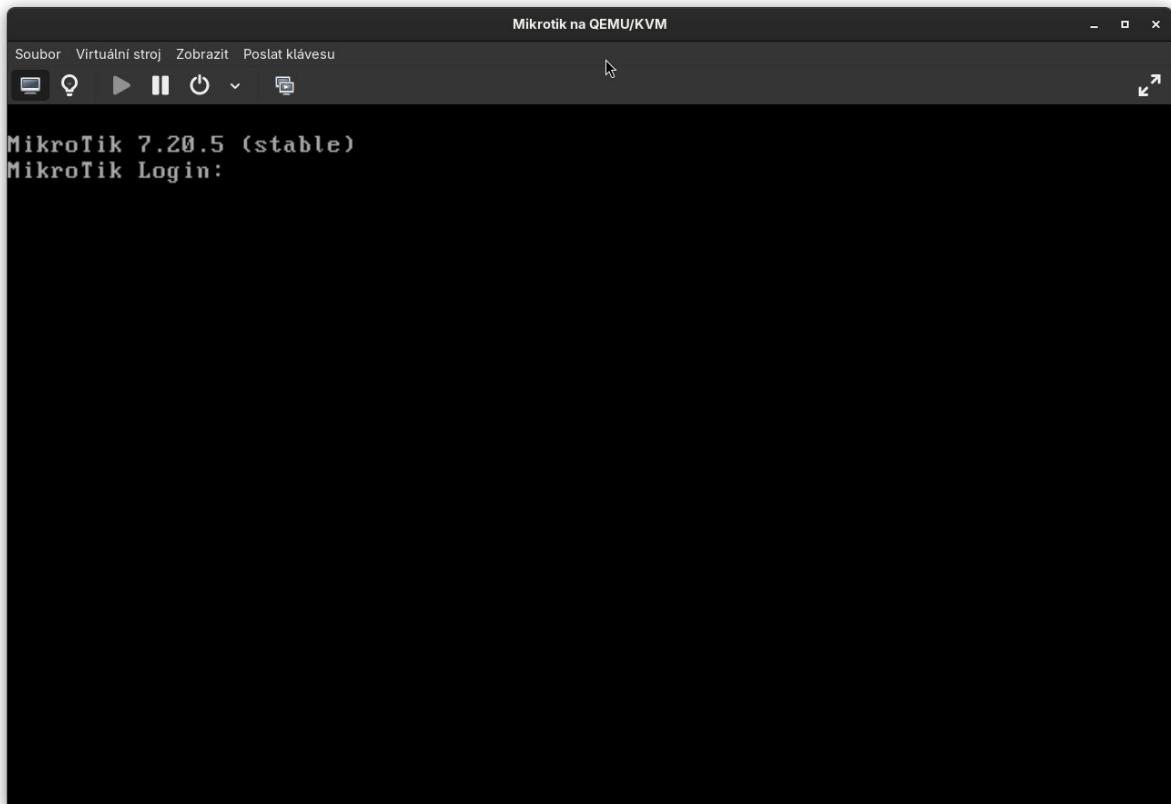


Obrázek 9



Obrázek 10

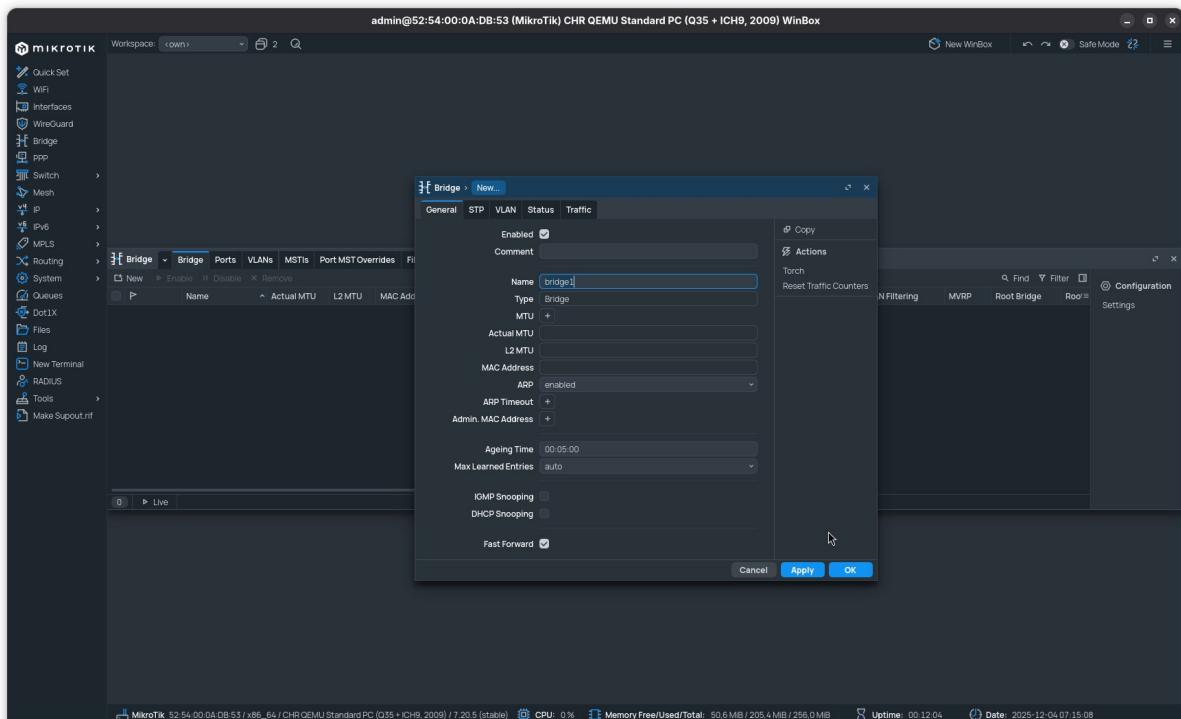
- Nyní nám již zbývá jen virtuální počítač zapnout a měli bychom se dostat do konzole RouterOS. Konfiguraci můžeme provádět třemi způsoby. Připojit se pomocí „winboxu“ skrze virtuální počítač propojený naší vytvořenou sítí, nebo se připojit přímo z hostitele pomocí winboxu, či využít konzoli a konfigurovat skrze ni. (viz Obrázek 11)



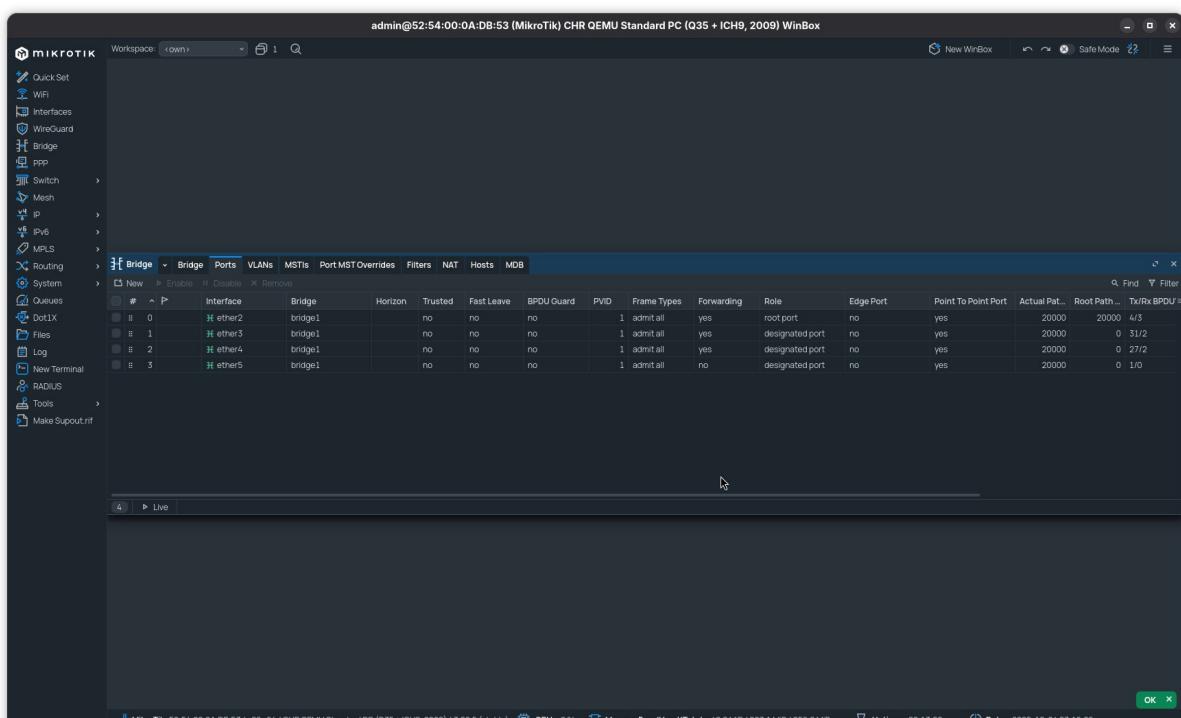
Obrázek 11

Konfigurace RouterOS

- Nyní jakmile máme RouterOS funkční ve virtuálním prostředí, stačí jen začít s konfigurací. Začneme s vytvořením „bridge“ a přidáním „portů“ do něj. (viz Obrázek 12 a Obrázek 13)

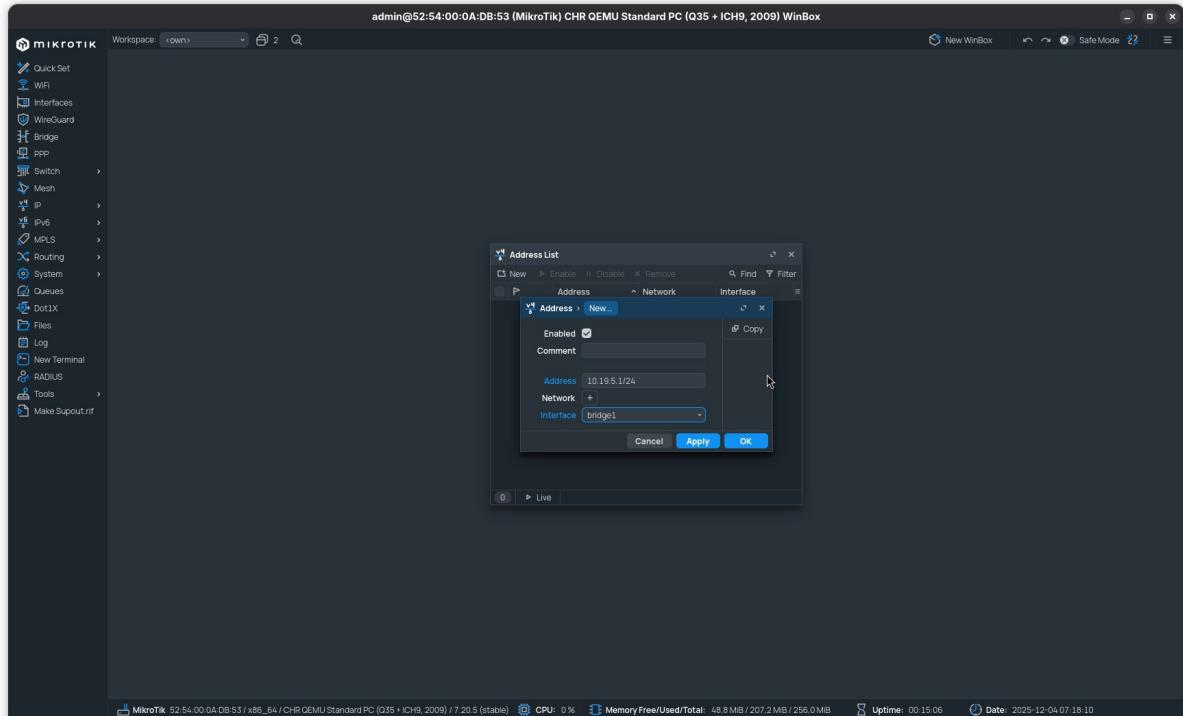


Obrázek 12



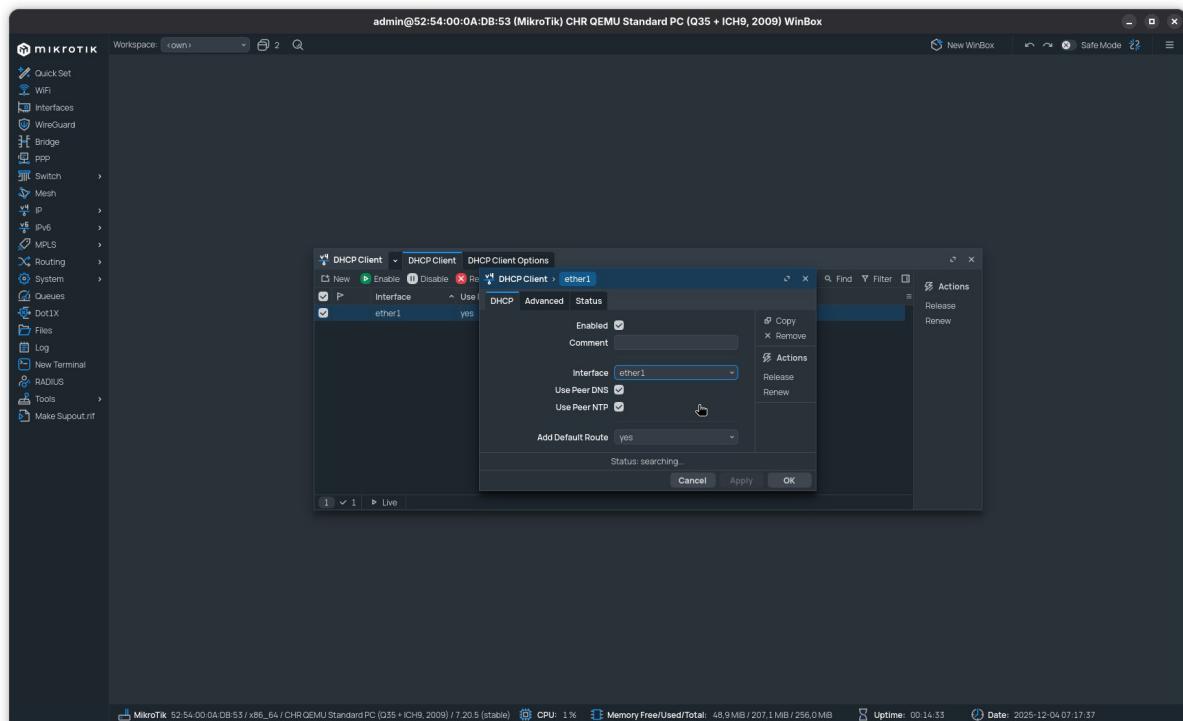
Obrázek 13

- Jakmile máme vytvořený „bridge“ a v něm máme všechny porty krom toho na kterém máme NAT (neboli náš WAN) můžeme „bridge“ přidat subnet. (viz Obrázek 14)



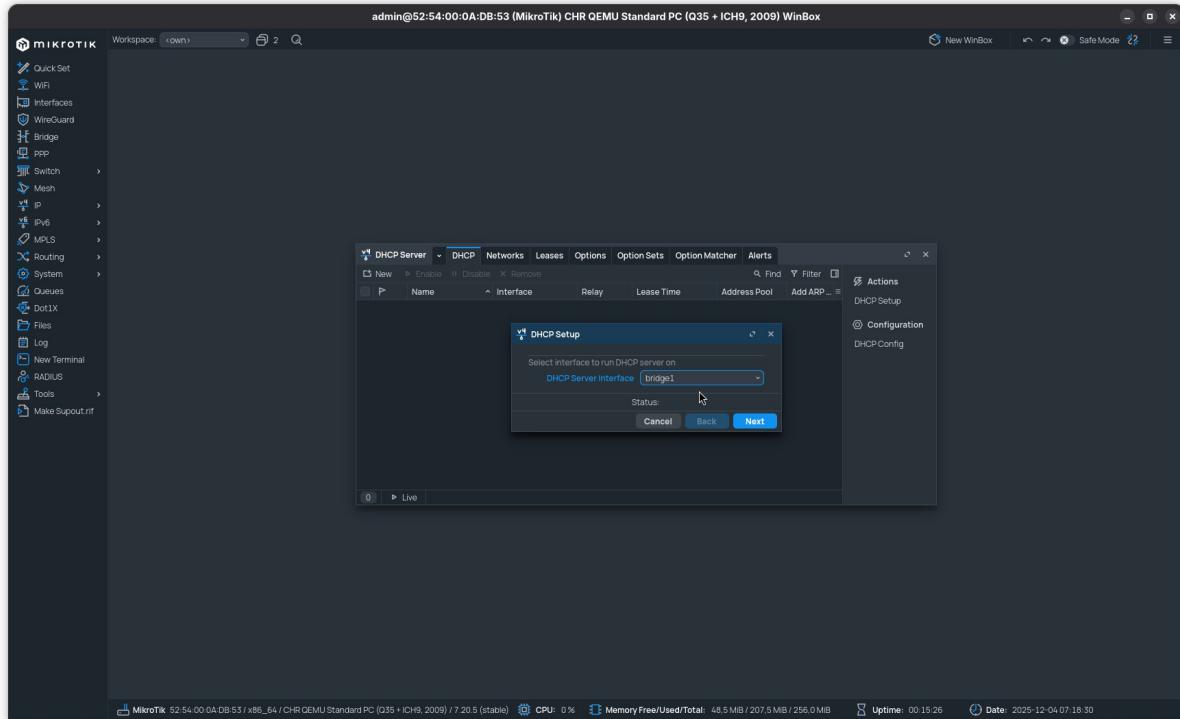
Obrázek 14

- Nyní zapneme DHCP klienta na portu ether1 (popřípadě jiný port, který máte nastavený na WAN). (viz Obrázek 15)



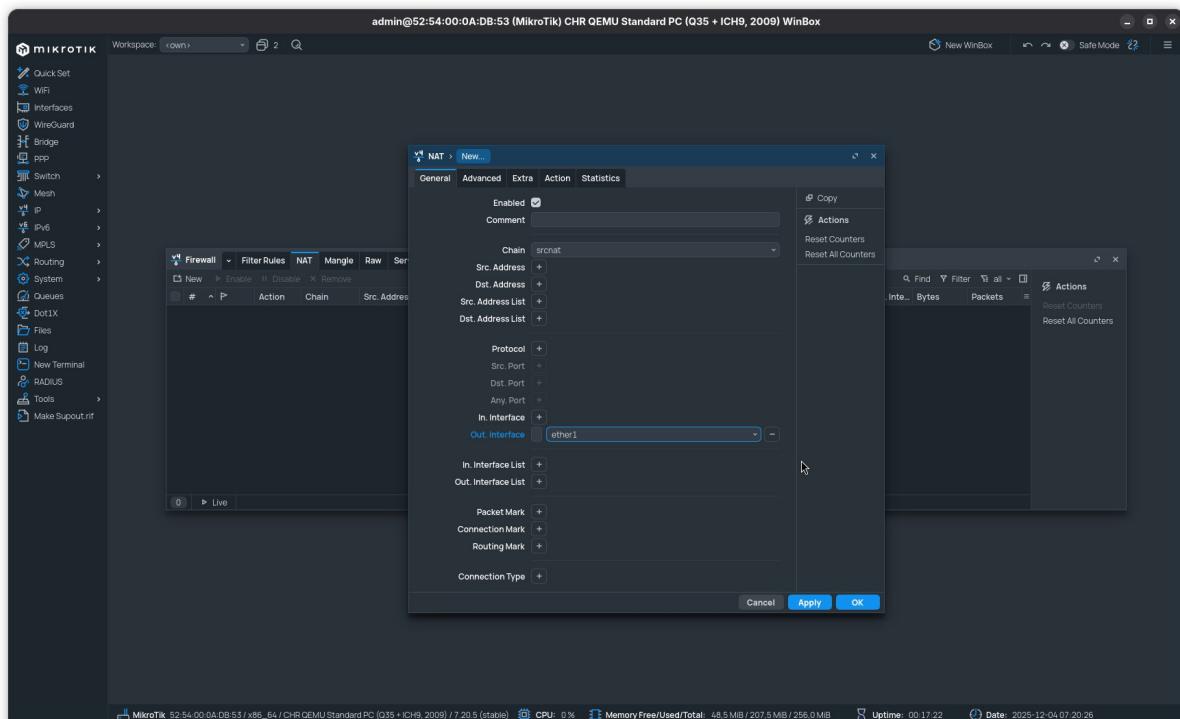
Obrázek 15

- Nyní vytvoříme DHCP server na našem „bridge“, abychom dostávali IP adresy pro naše virtuální počítače, a vytvoříme ho pomocí DHCP setup. (viz Obrázek 16)

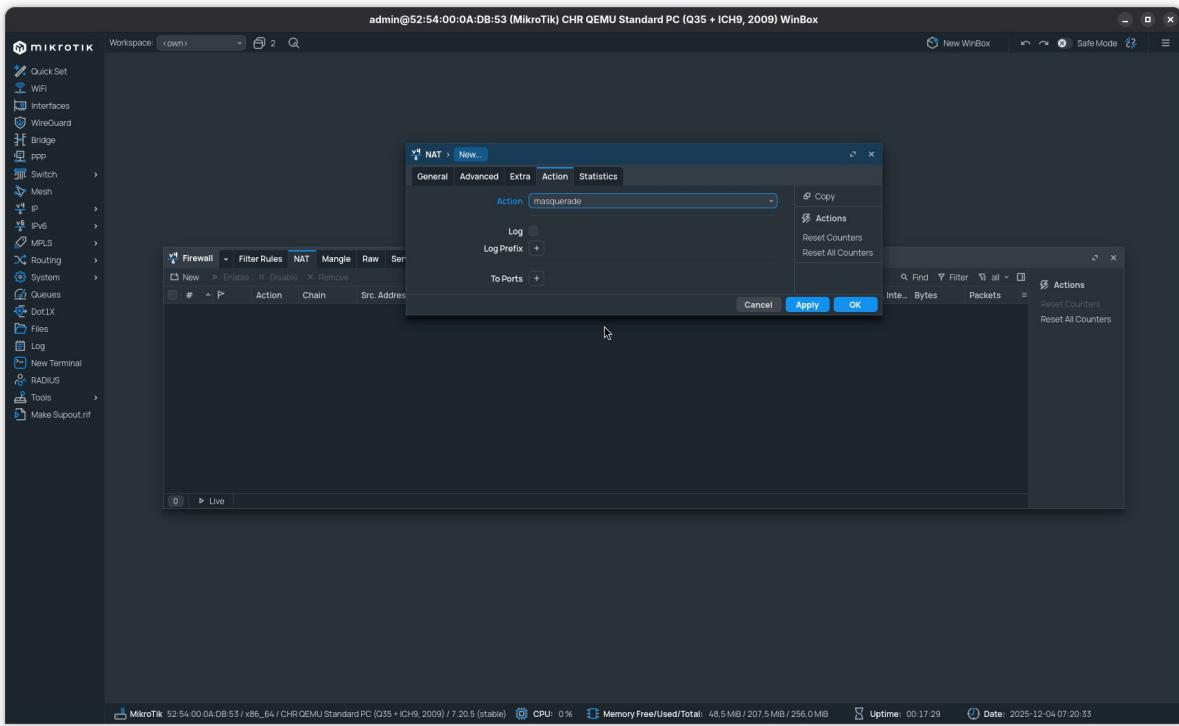


Obrázek 16

- Nyní nám pouze zbývá vytvořit takzvanou maškarádu, aby nám správně fungoval přístup do internetu. To provedeme ve firewallu, v NATu. (viz Obrázek 17 a Obrázek 18)

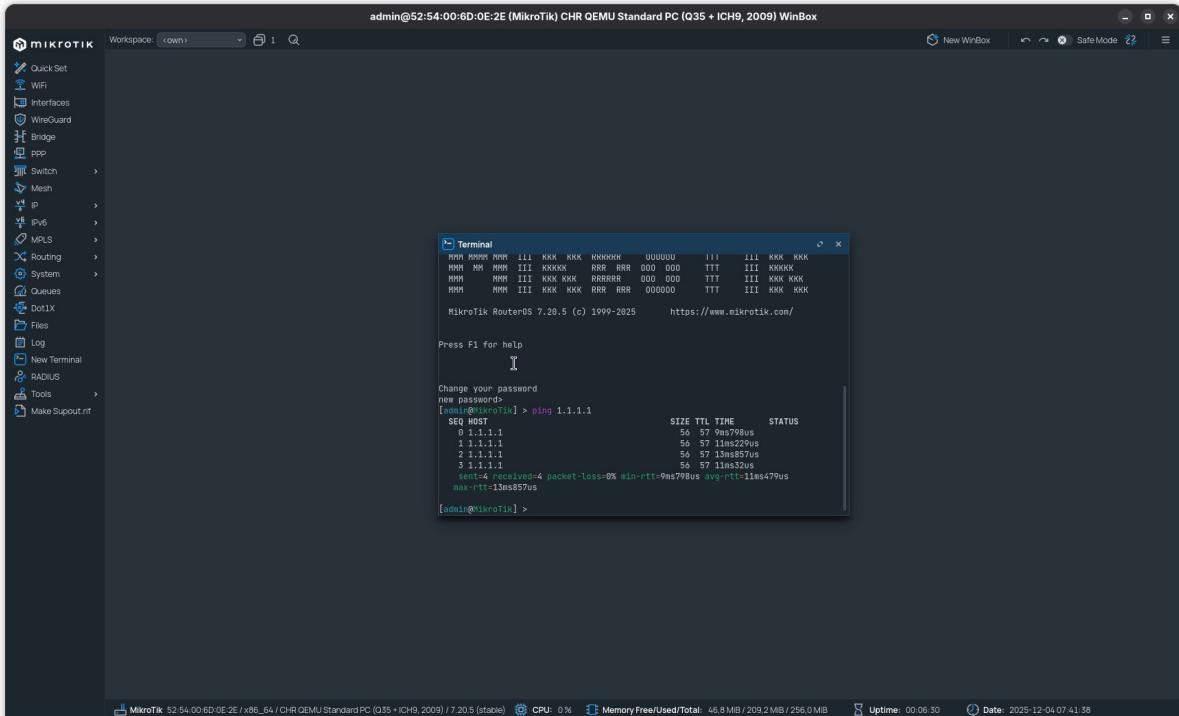


Obrázek 17

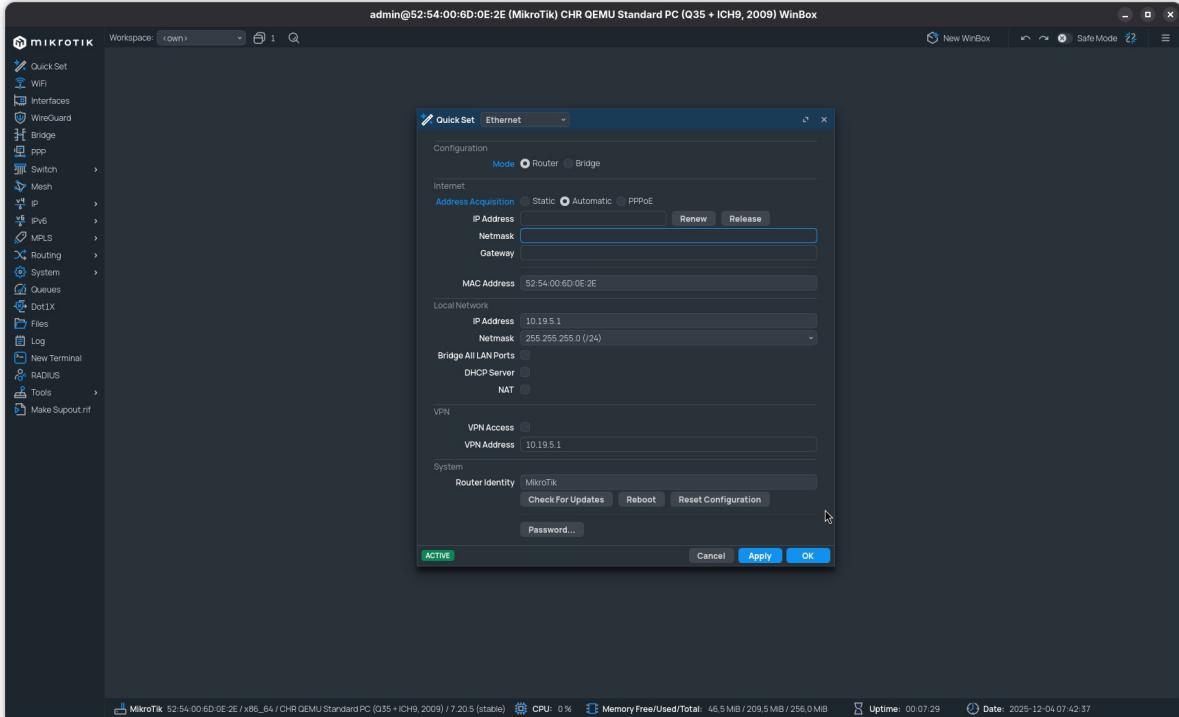


Obrázek 18

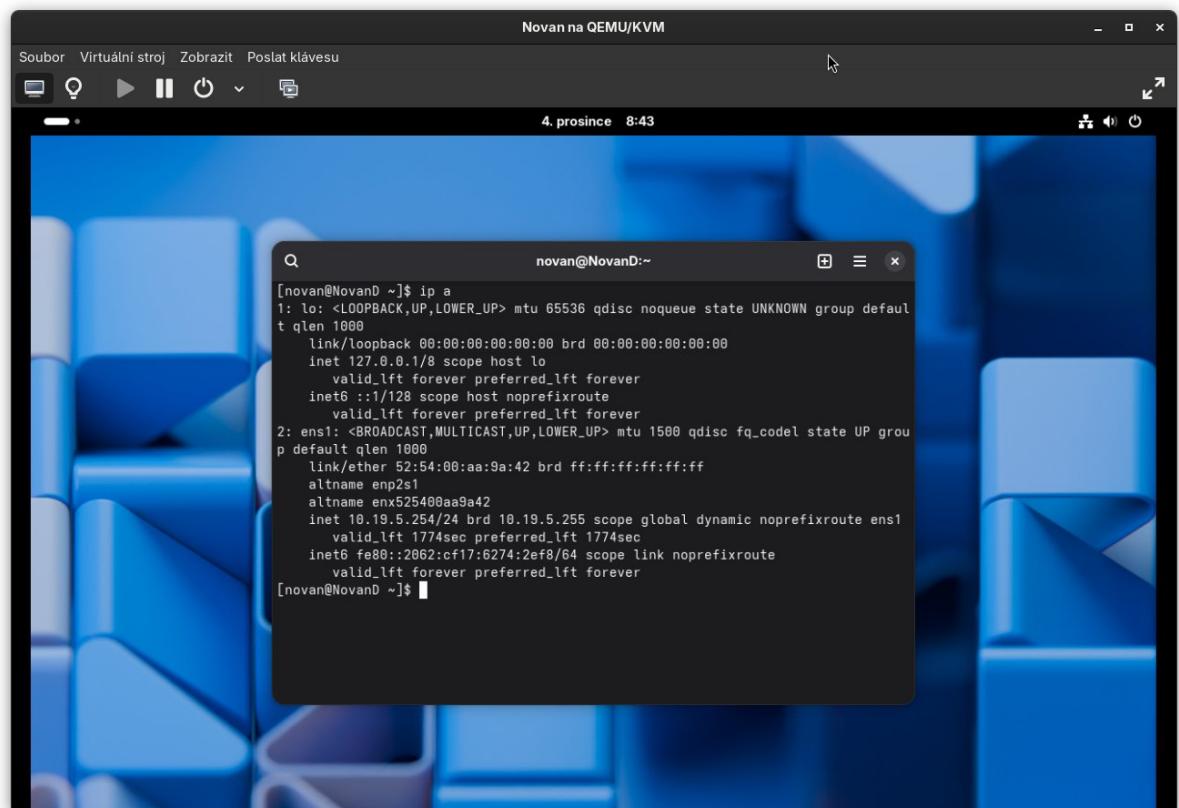
- Nyní by mělo být vše funkční a měli bychom být schopní se dostat na internet. Otestování provedeme pomocí příkazu „ping“, „mtr“ a „ip a“. (viz Obrázek 19, Obrázek 20, Obrázek 21 a Obrázek 22)



Obrázek 19



Obrázek 20



Obrázek 21

Soubor Virtuální stroj Zobrazit Poslat klávesu

4. prosince 8:47

```
Q novan@NovanD:~  
My traceroute [v0.96]  
NovanD (10.19.5.254) -> google.com (142.251.36.78) 2025-12-04T08:47:27+0100  
Keys: Help Display mode Restart statistics Order of fields quit  
          Packets          Pings  
Host      Loss% Snt Last Avg Best Wrst StDev  
1. _gateway    0,0%  9   0,6  0,6  0,5  0,7  0,0  
2. 192.168.122.1  0,0%  9   0,6  0,8  0,6  1,1  0,2  
3. 172.29.254.254  0,0%  9   5,0  5,4  3,6  7,8  1,5  
4. 62.141.11.88  0,0%  9   11,9 12,6 10,9 14,8 1,1  
5. 89.24.28.9   0,0%  9   12,1 13,8 11,0 24,3 4,0  
6. 192.178.252.183  0,0%  9   11,7 12,2 10,2 14,3 1,4  
7. 209.85.246.117  0,0%  9   11,8 12,1 10,4 14,1 1,2  
8. prg03s10-in-f14.1e100.net  0,0%  8   11,4 11,5 9,5 12,6 1,0
```

Obrázek 22

Seznam Obrázků

Tabulka obrázků

Obrázek 1.....	2
Obrázek 2.....	2
Obrázek 3.....	3
Obrázek 4.....	3
Obrázek 5.....	4
Obrázek 6.....	4
Obrázek 7.....	5
Obrázek 8.....	5
Obrázek 9.....	6
Obrázek 10.....	6
Obrázek 11.....	7
Obrázek 12.....	8
Obrázek 13.....	8
Obrázek 14.....	9
Obrázek 15.....	9
Obrázek 16.....	10
Obrázek 17.....	10
Obrázek 18.....	11
Obrázek 19.....	11
Obrázek 20.....	12
Obrázek 21.....	12
Obrázek 22.....	13