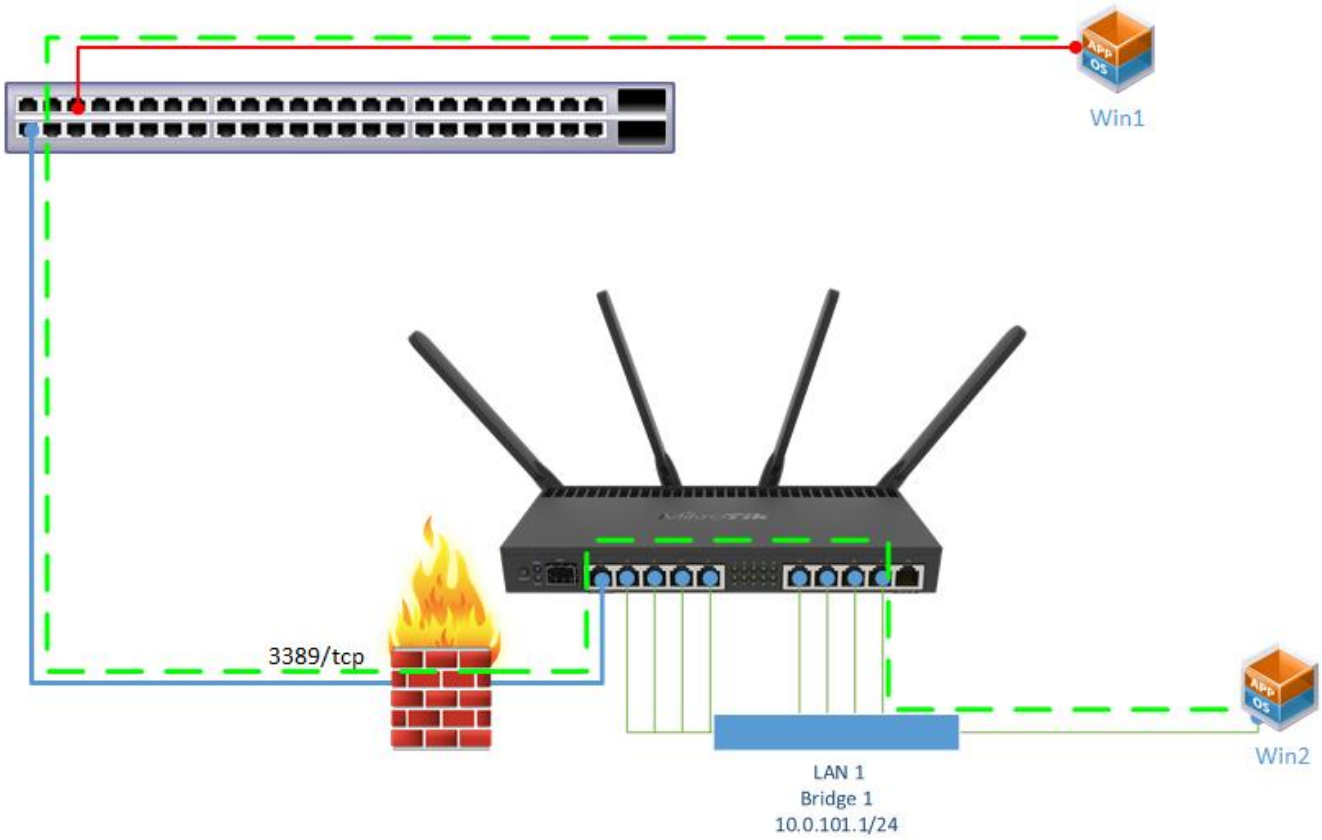
Mikrotik 6

written by archi | 26 listopada 2022

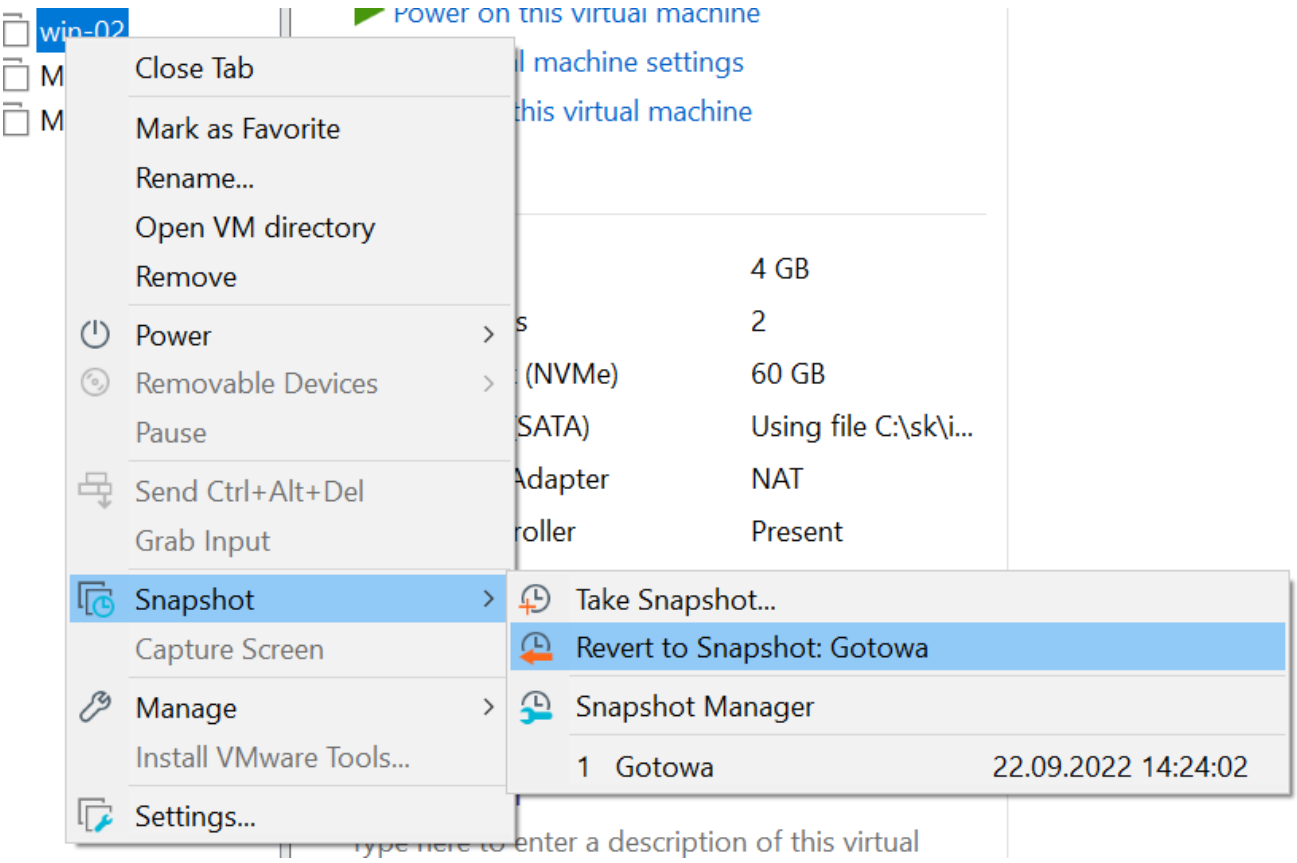
Mikrotik – tunelowanie połączeń przez firewall

Celem laboratorium jest skonfigurowanie przekierowanie portów (port forwarding) z wykorzystaniem urządzenia Mikrotik. Wykorzystamy w tym celu dwie maszyny wirtualne Win1 i Win2, które posłużą do zestawienia połączenia Remote Desktop Services (RDS, port 3389/tcp) do maszyny Win2 (sieć lokalna) z maszyny Win1 będącej poza siecią lokalną (z łącza zewnętrznego).

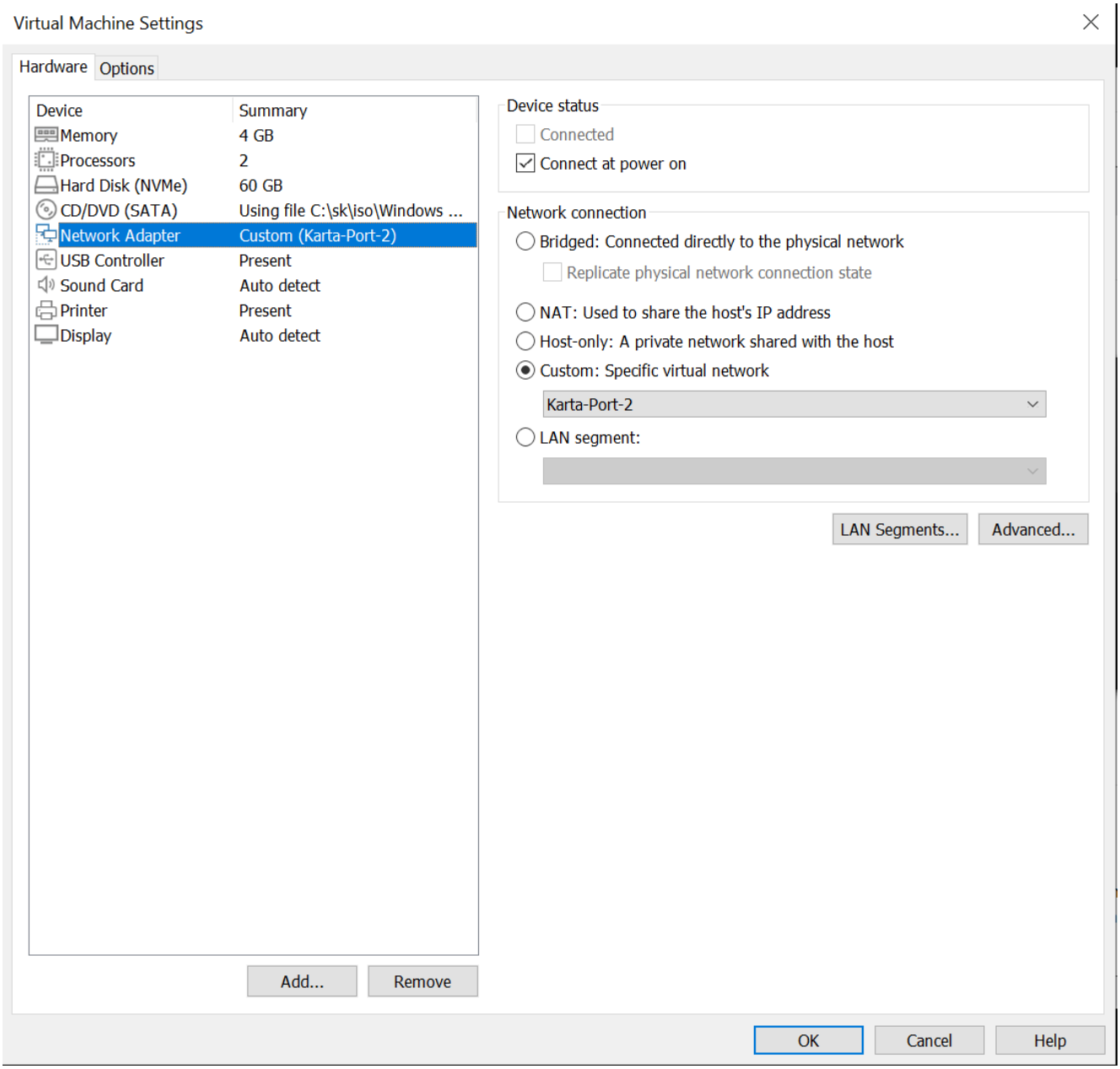


1. Podłącz **port 1** komputera **do routera 1 na porcie Ether2** (wykonaj reset do konfiguracji domyślnej)

2. Uruchom VMware Workstation. Przywróć migawkę dla obu maszyn Win1 i Win2, aby miały ustawienia domyślne



3. Wykonaj konfigurację na maszynach Win1 i Win2 tak aby maszyna Win1 była podłączona do Karta-Port2 , a maszyna Win2 była podłączona do Karta-Port3. Włącz obydwie maszyny.



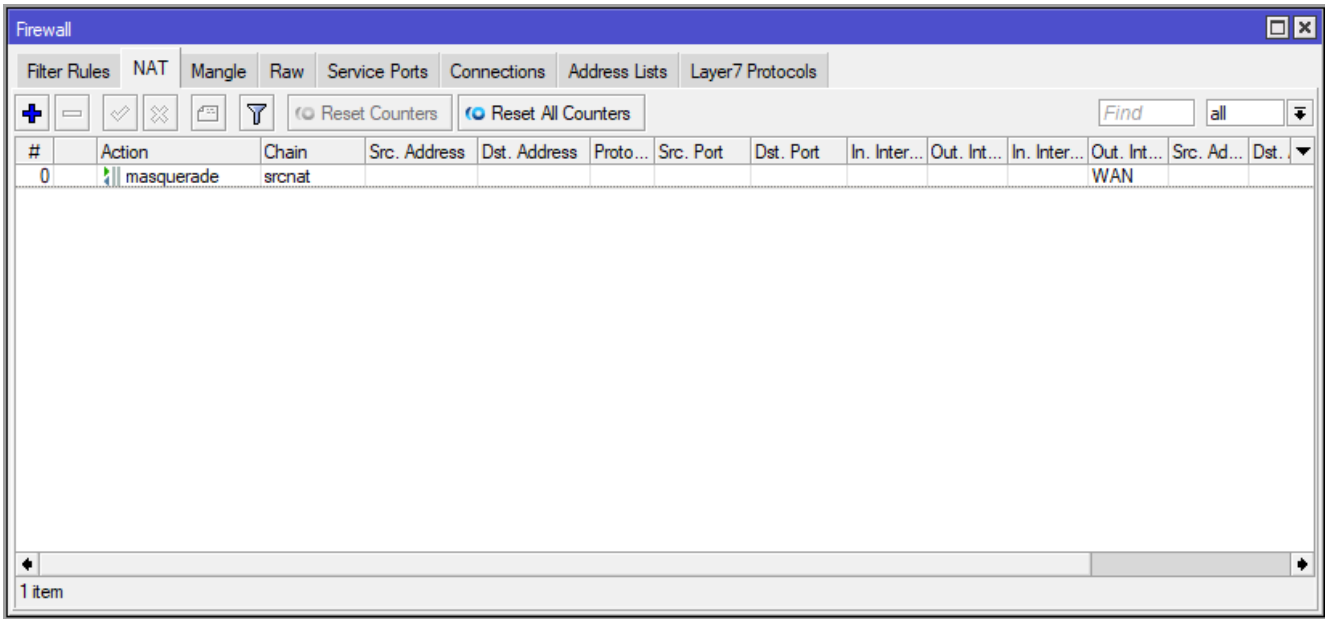
4. Podłącz **port 2** komputera (krosownica) do **przełącznika sieciowego (48-portów)** w wolny port.

5. Podłącz **port 3** komputera (krosownica) do portu **Ether3** w routerze.

5a. Podłącz **przełącznik sieciowy** (48-portów) do portu **Ether1** w routerze.

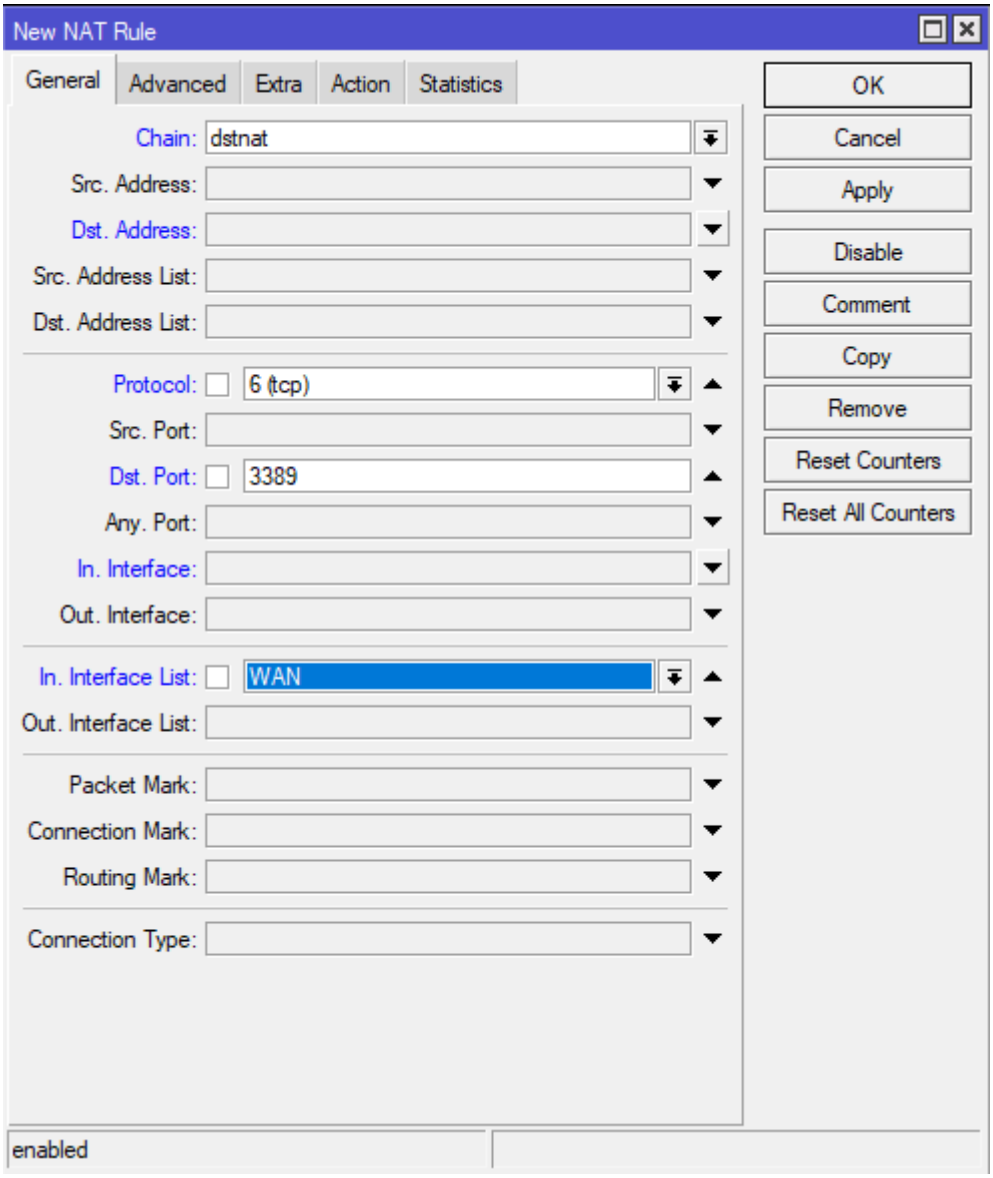
6. Przy pomocy WINBox podłącz się do routera R1

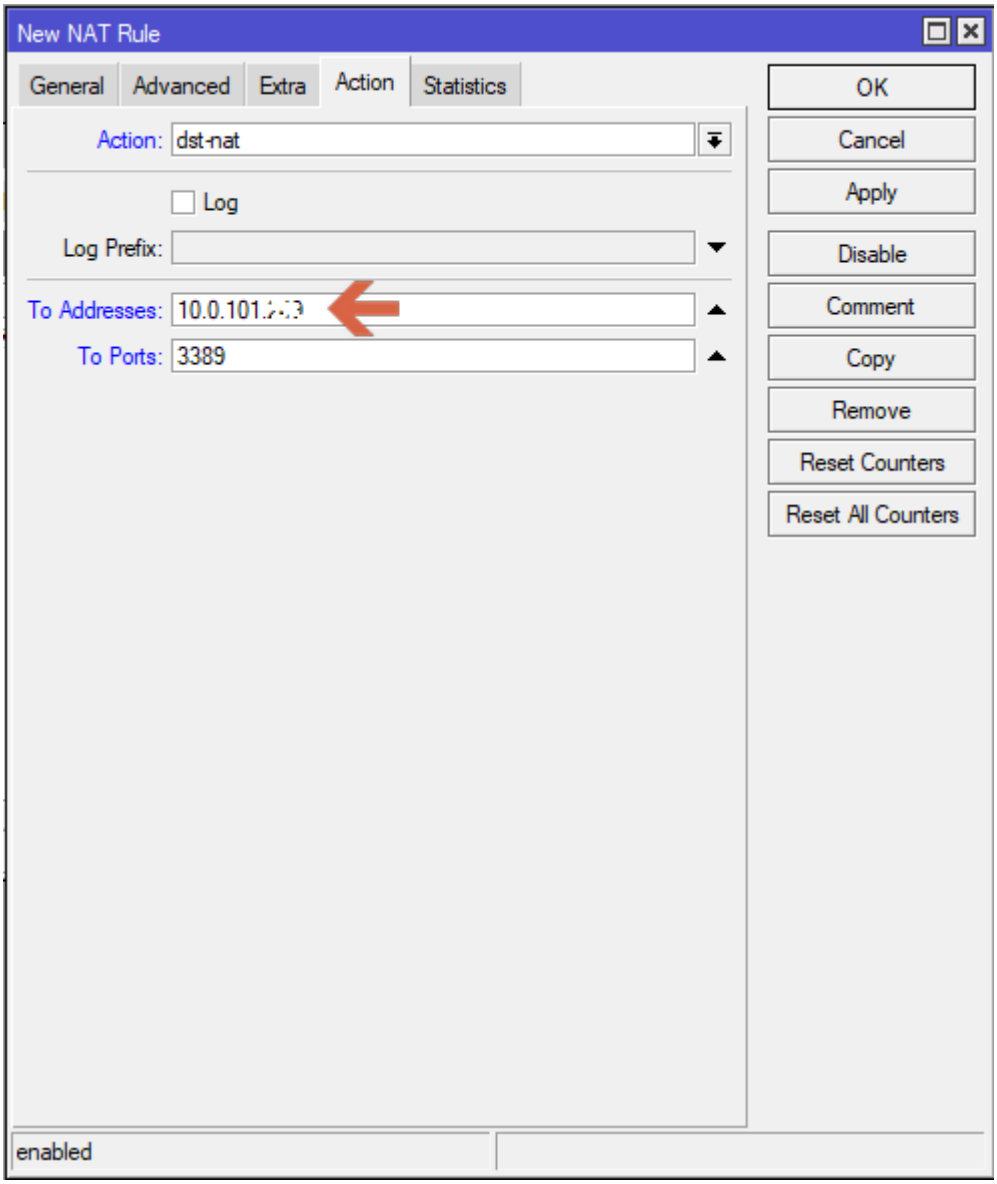
7. Przejdź do menu /IP/FIREWALL zakładka NAT



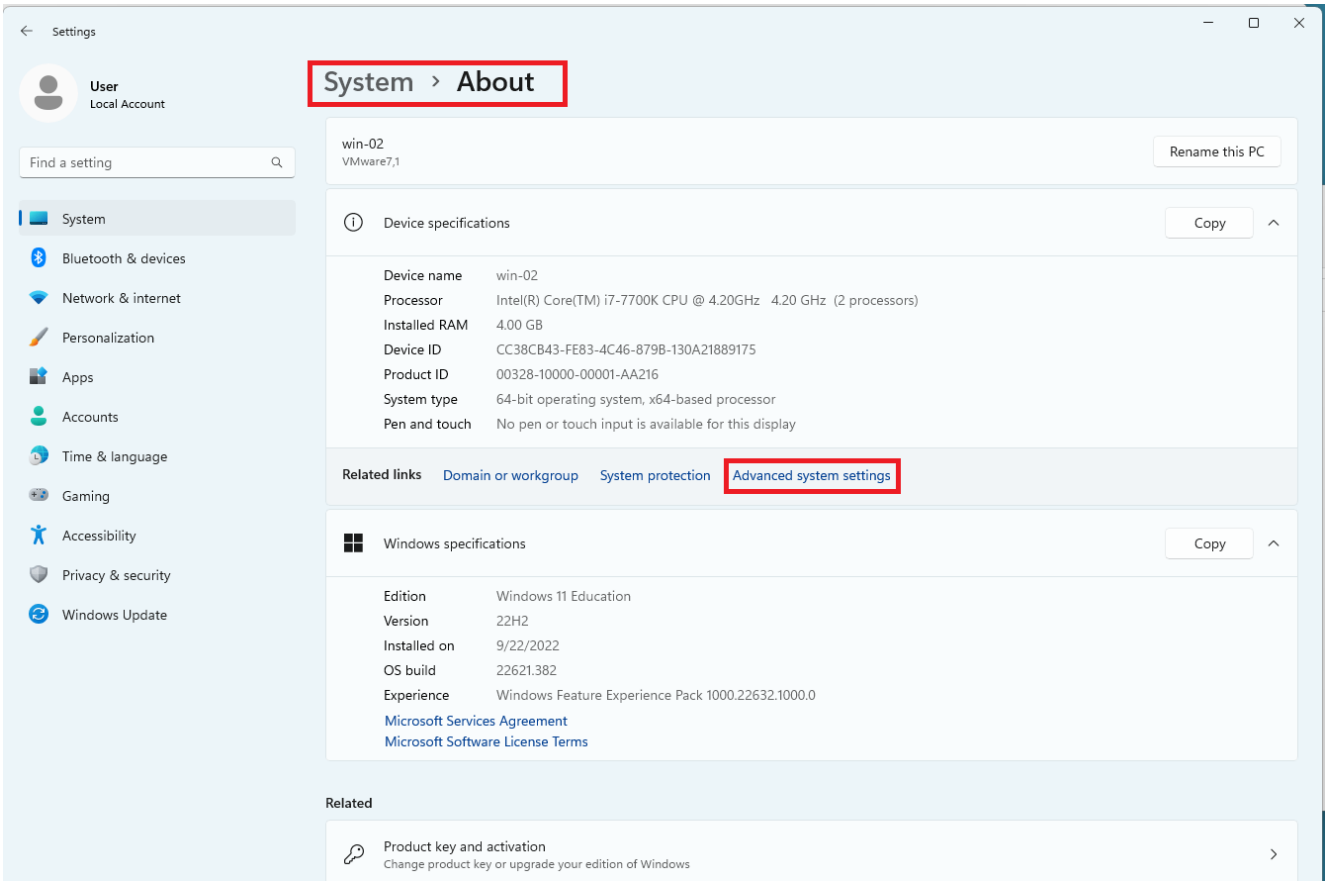
Widzisz ustawione w konfiguracji domyślnej maskowanie adresów prywatnych z klasy 10.0.101.0/24 na publiczne. Musimy dodać port forwarding do konfiguracji firewall aby wpuścić transmisję do maszyny wirtualnej WIN1 podłączonej do routera.

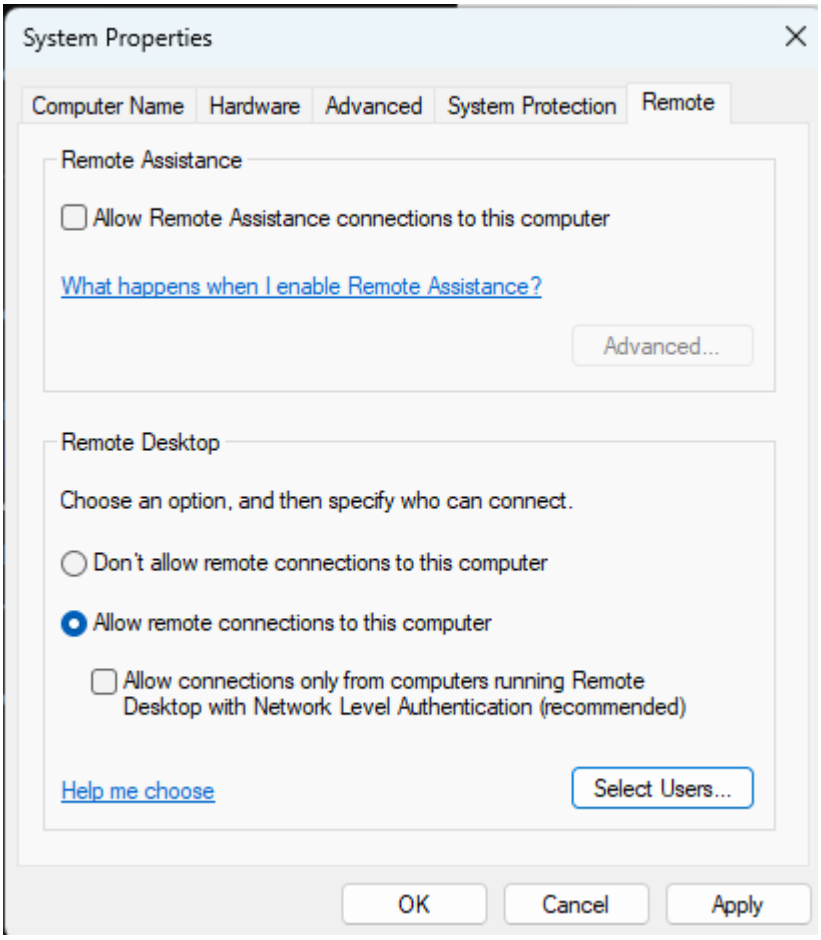
8. Dodaj przepuszczanie (forward) portu 3389 (Pulpit zdalny Microsoft) na protokole TCP do adresu IP maszyny wirtualnej WIN2 (Adres IP sprawdź w konsoli WIN2 wydając polecenie ipconfig i wprowadź tak jak na rysunku 2 w miejsce wskazane strzałą)


New NAT Rule
General
Advanced
Extra
Action
Statistics
OK
Cancel
Apply
Disable
Comment
Copy
Remove
Reset Counters
Reset All Counters
Chain: dstnat
Src. Address:
Dst. Address:
Src. Address List:
Dst. Address List:
Protocol: 6 (tcp)
Src. Port:
Dst. Port: 3389
Any. Port:
In. Interface:
Out. Interface:
In. Interface List: WAN
Out. Interface List:
Packet Mark:
Connection Mark:
Routing Mark:
Connection Type:
enabled



9. Na maszynie WIN2 skonfiguruj możliwość podłączania się do pulpitu zdalnego

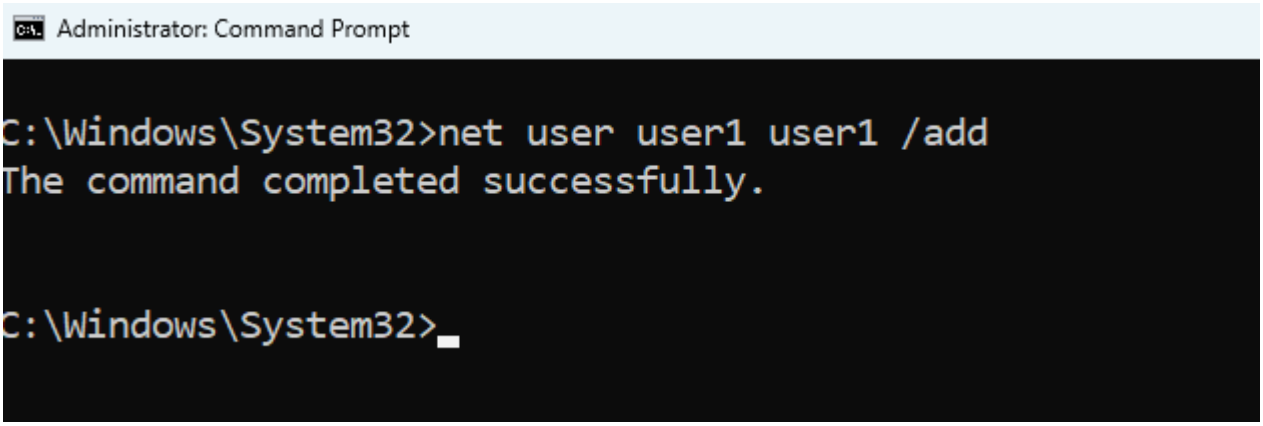




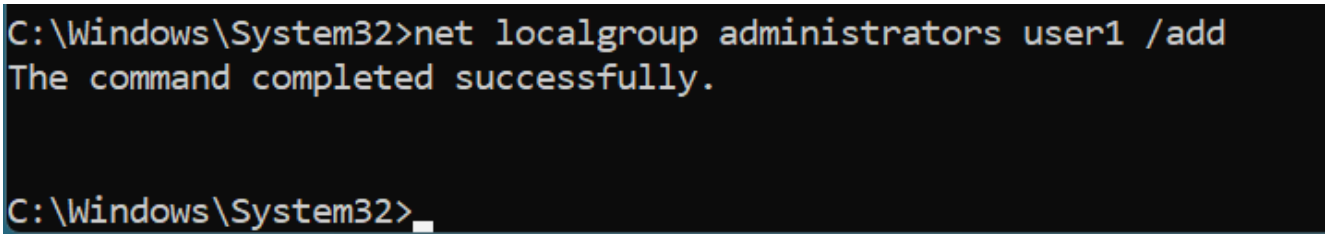
10. Dodaj użytkownika do systemu WIN2 aby móc na niego połączyć się na

koniec laboratorium.

```
net user user1 user1 /add
```

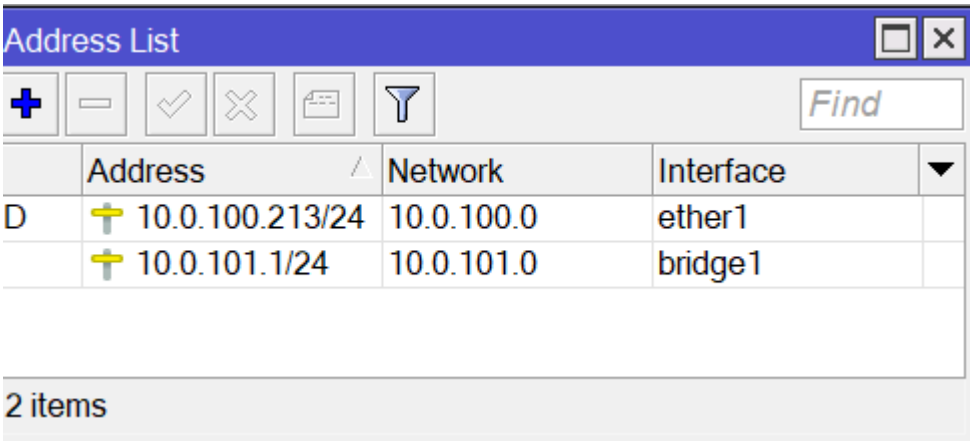



```
net localgroup administrators user1 /add
```

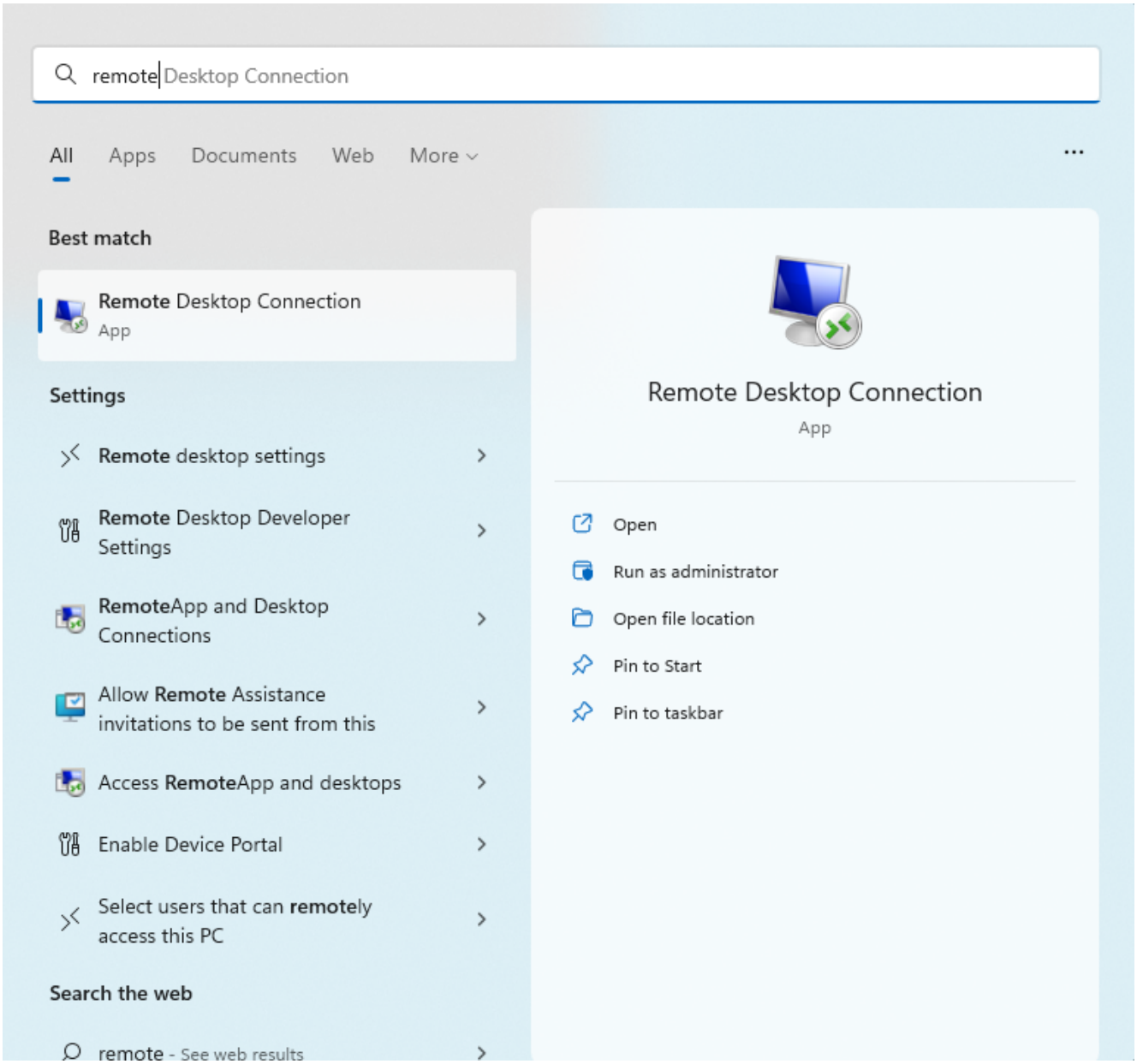


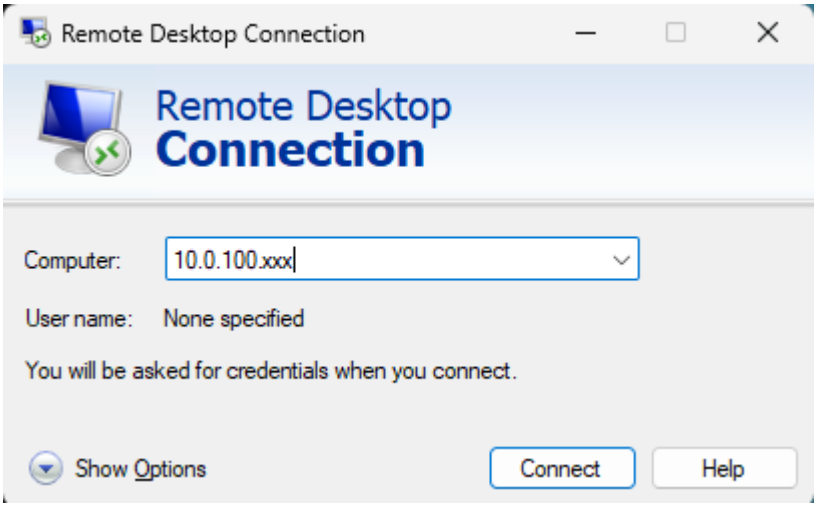
Utworzyłeś konto user1 z hasłem user1 oraz dodałeś go do grupy administratorów tego komputera

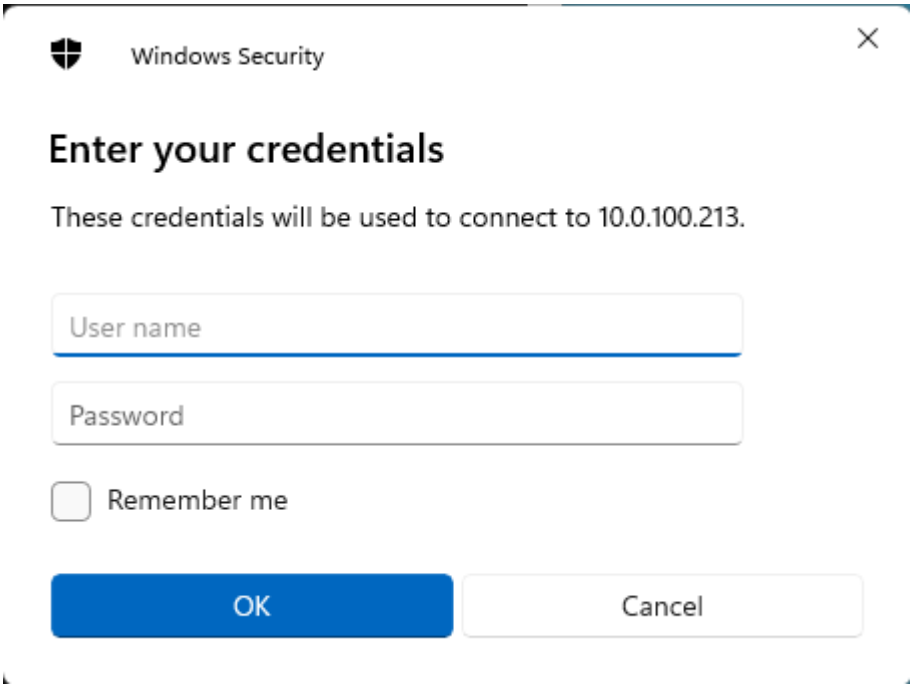
11. Z maszyny WIN1 uruchom połączanie pulpitu zdalnego na adres routera R1. Adres routera sprawdź w /IP/ADDRESSES przypisany na porcie Ether1



12. Powinna nastąpić inicjalizacja pulpitu zdalnego do maszyny WIN2

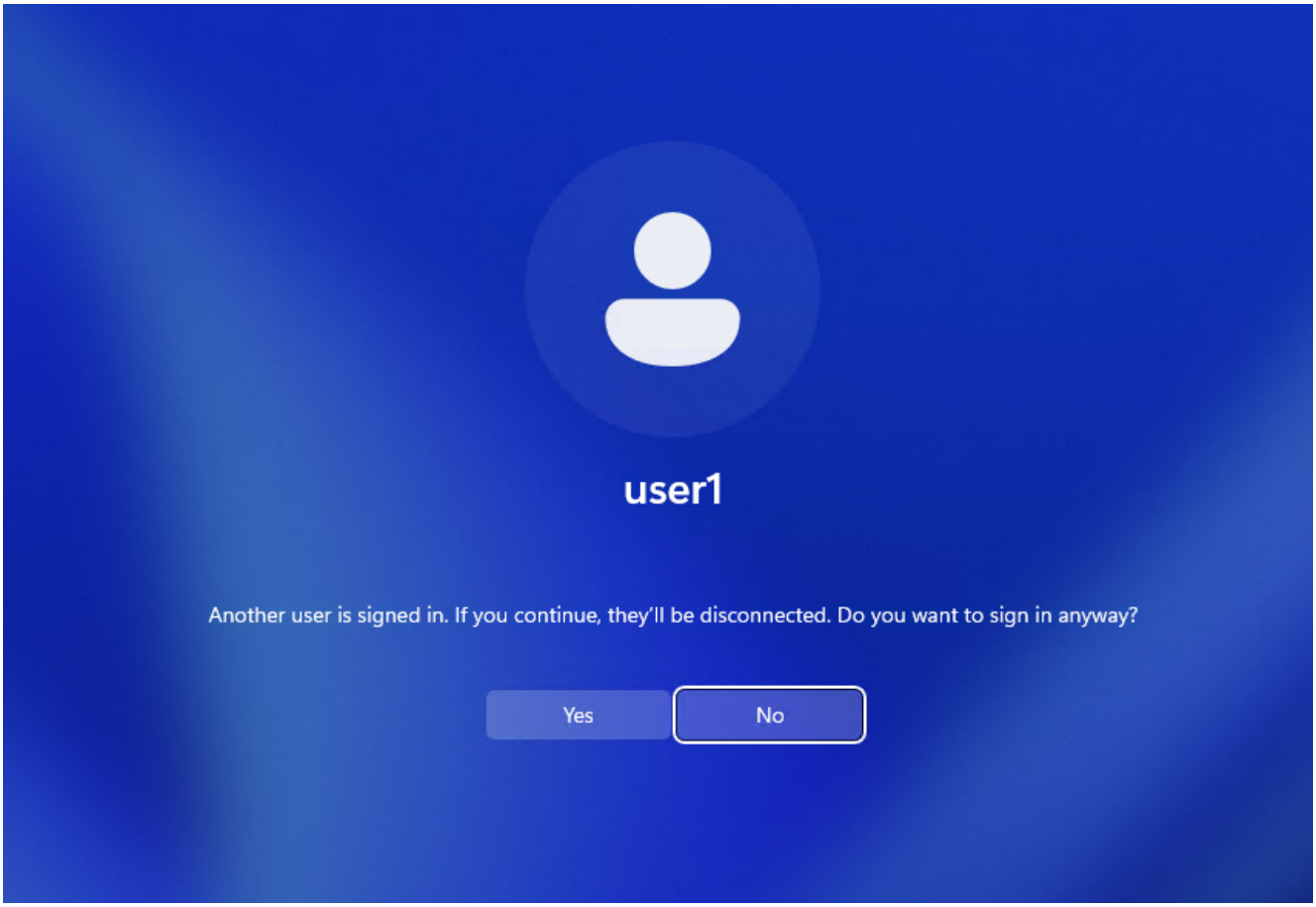

remote Desktop Connection
All
Apps
Documents
Web
More
Best match
Remote Desktop Connection
App
Settings
Remote desktop settings
Remote Desktop Developer Settings
RemoteApp and Desktop Connections
Allow Remote Assistance invitations to be sent from this
Access RemoteApp and desktops
Enable Device Portal
Select users that can remotely access this PC
Search the web
remote - See web results
Remote Desktop Connection
App
Open
Run as administrator
Open file location
Pin to Start
Pin to taskbar

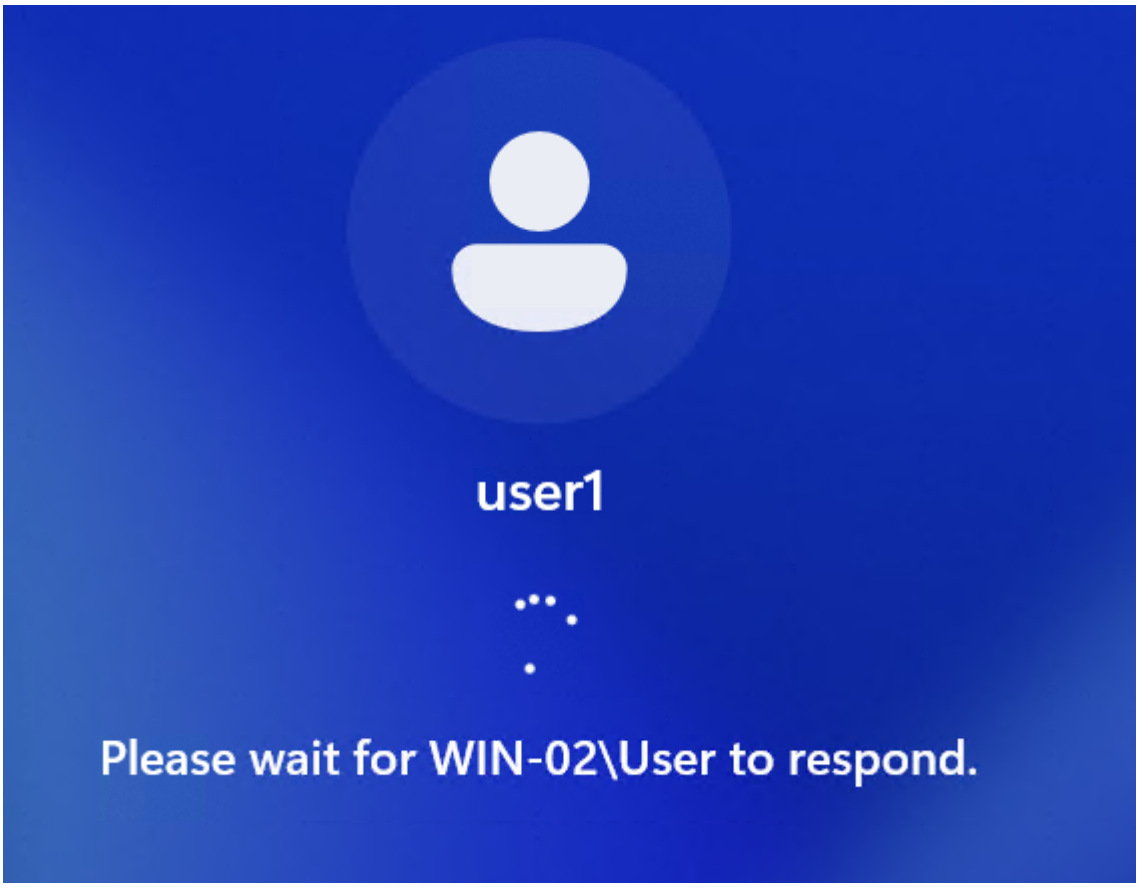

Remote Desktop Connection
Remote Desktop Connection
Computer:
10.0.100.xxx
User name:
None specified
You will be asked for credentials when you connect.
Show Options
Connect
Help

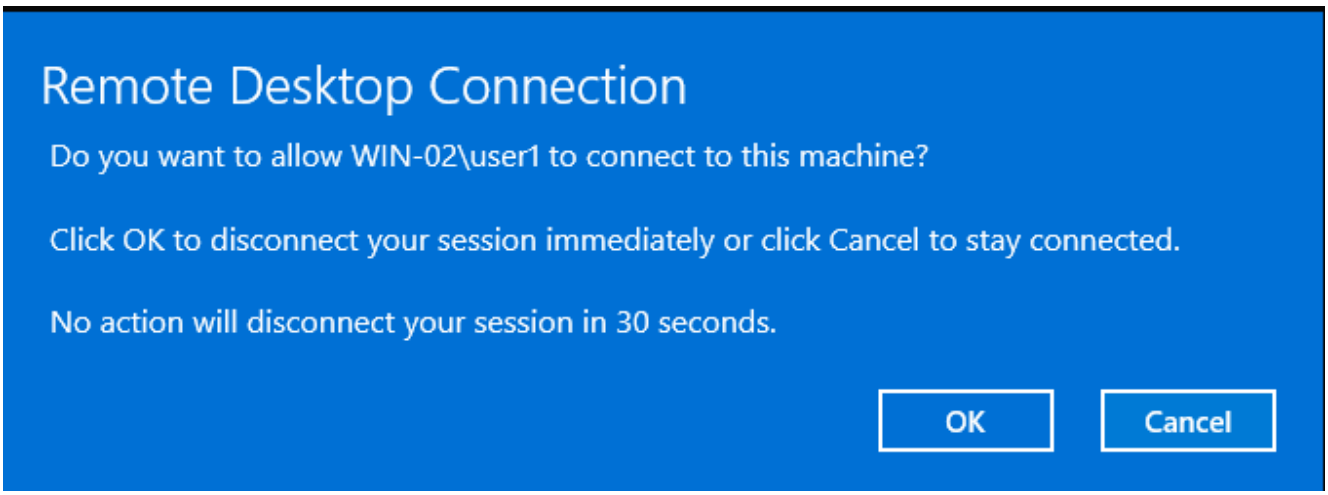


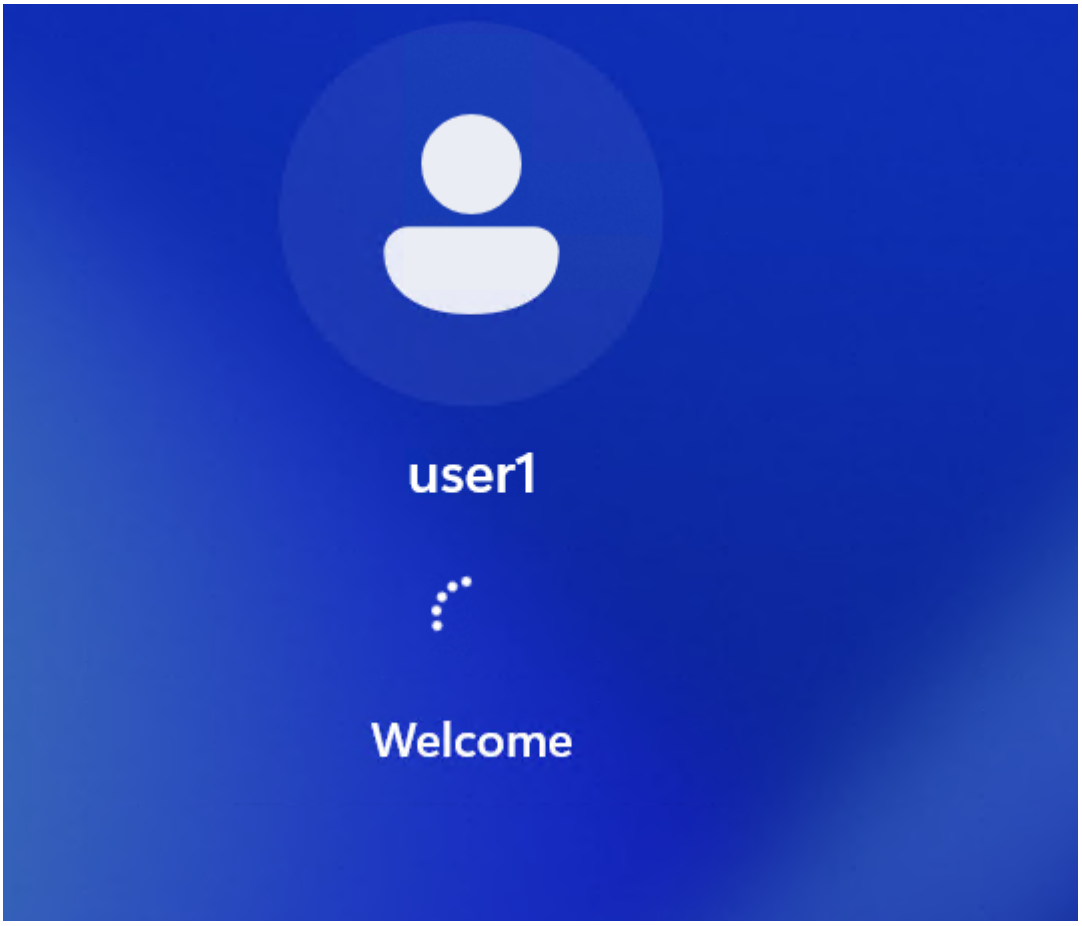
13. Użyj konta user1 i jego hasła do podłączenia się z drugim komputerem (maszyną WIN2)

14. Potwierdź certyfikat stacji do której wykonujesz połączenie


user1
Another user is signed in. If you continue, they'll be disconnected. Do you want to sign in anyway?
Yes
No


user1
Please wait for WIN-02\User to respond.


Remote Desktop Connection
Do you want to allow WIN-02\user1 to connect to this machine?
Click OK to disconnect your session immediately or click Cancel to stay connected.
No action will disconnect your session in 30 seconds.
OK
Cancel


user1
Welcome

Let Microsoft and apps use your location

Choose your settings, then select **Accept** to save them. Check the **Learn more** link for info on these settings, how to change them, how Windows helps protect you from unsafe apps and web content, and the related data transfers and uses.

Yes

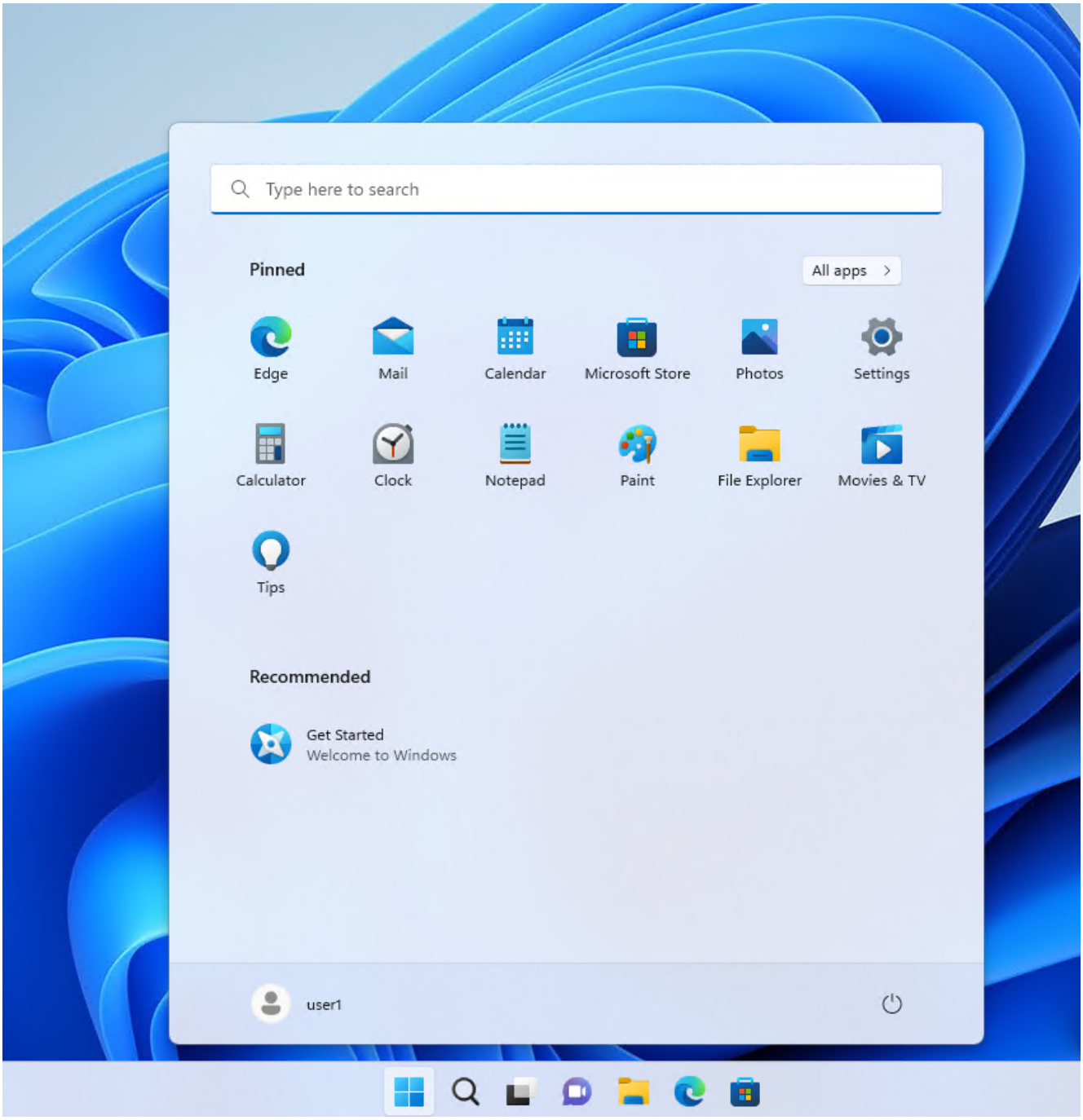
Get location-based experiences like directions and weather. Let Windows & apps request your location. Microsoft will use location data to improve location services.

No

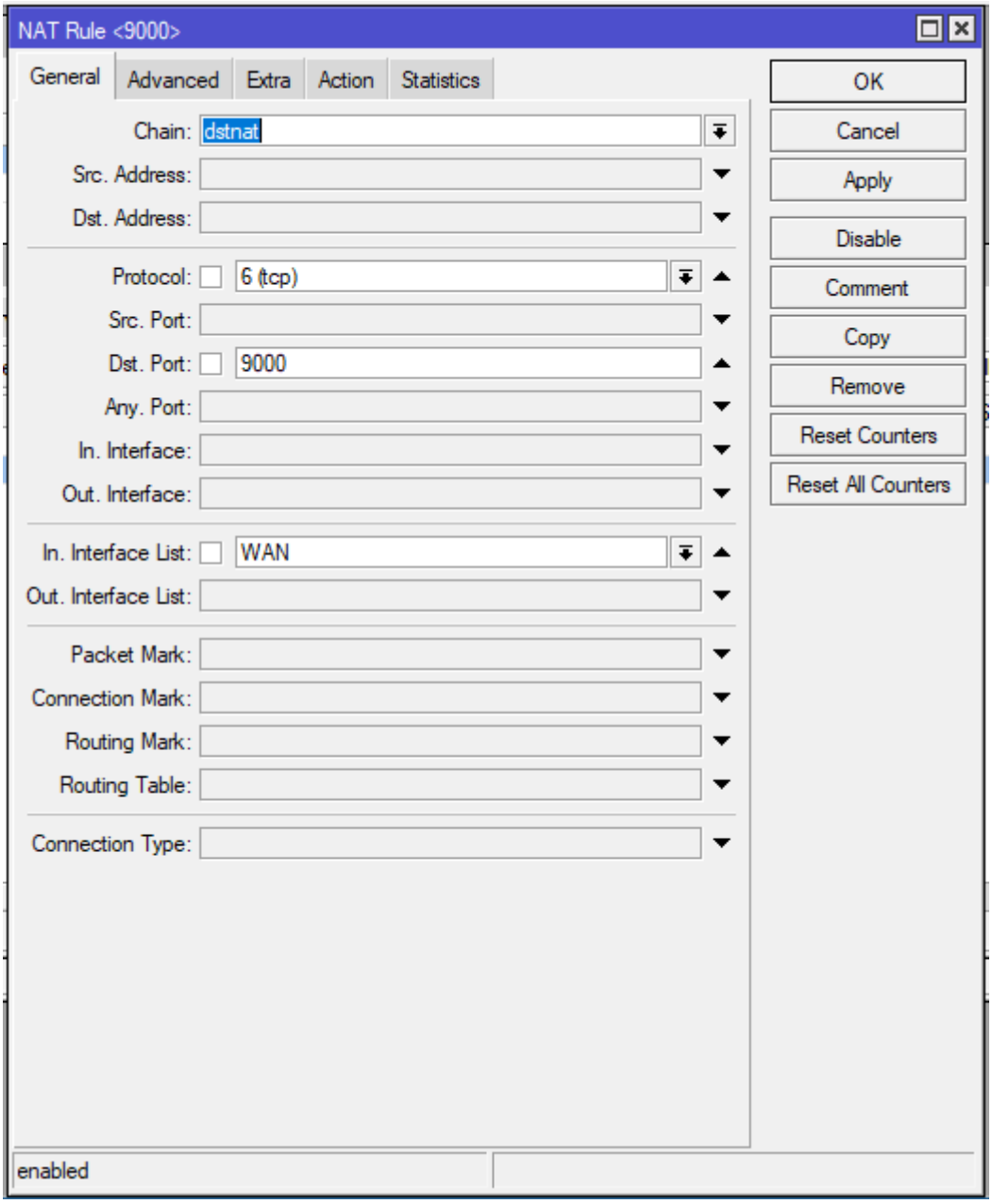
You won't be able to get location-based experiences like directions and weather or enjoy other services that require your location to work.

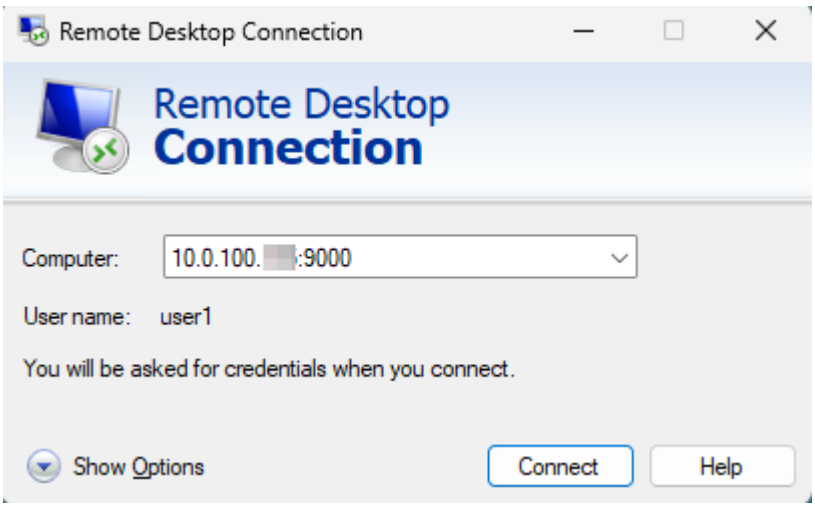
Learn more

Accept



15. Rozłącz pulpit zdalny. Przekierowanie portów można wykonać do wielu komputerów za routerem, tylko dla każdego z nich trzeba ustawić inny numer portu na którym nawiążesz połączenie. Zmień w NAT Rule parametr Dst. port z 3389 na 9000. Ponownie nawiąż połączenie z pulpitem zdalnym. Tym razem połącz się na porcie 10.0.100.xxx:9000


NAT Rule <9000>
General
Advanced
Extra
Action
Statistics
OK
Cancel
Apply
Disable
Comment
Copy
Remove
Reset Counters
Reset All Counters
Chain: dstnat
Src. Address:
Dst. Address:
Protocol: 6 (tcp)
Src. Port:
Dst. Port: 9000
Any. Port:
In. Interface:
Out. Interface:
In. Interface List: WAN
Out. Interface List:
Packet Mark:
Connection Mark:
Routing Mark:
Routing Table:
Connection Type:
enabled


Remote Desktop Connection
Remote Desktop
Connection
Computer: 10.0.100.:9000
User name: user1
You will be asked for credentials when you connect.
Show Options
Connect
Help