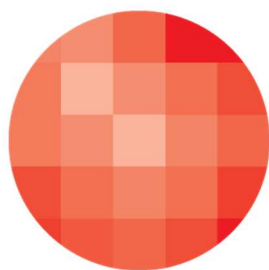


WARSZAWSKA WYŻSZA SZKOŁA INFORMATYKI
SYSTEMY OPERACYJNE



**WARSZAWSKA
WYŻSZA SZKOŁA
INFORMATYKI**

SPRAWOZDANIE NR 1

TEMAT:

Wykonał/a
Wojciech Wiącek

1. Podstawy teoretyczne

Pojęcie sieciowego systemu operacyjnego:

rodzaj systemu operacyjnego (wykorzystującego niektóre protokoły internetowe, np. TCP/IP), pozwalającego na pracę w sieci komputerowej.

Mając komputer o dużej mocy obliczeniowej i dużej pamięci podręcznej, można utworzyć serwer jako komputer centralny. Daje to możliwość zarządzania siecią komputerową, tj. udostępnianie plików i drukarek, ustawianie domeny, blokowanie dostępu do niektórych źródeł plików, ograniczanie dostępu użytkownikom itd. Zarządzaniem serwerem zajmuje się administrator sieci informatycznej.

Przykładowe sieciowe systemy operacyjne:

- Microsoft Windows
- GNU/Linux
- Novell NetWare
- Unix

Wersje systemu Windows Server 2016 i ich charakterystyka:

Essentials – uprawnienia do 1 fizycznej lub wirtualnej instalacji, licencja jest oparta o CPU, limit pamięci to 64 GB RAM a limit CPU to 2

Standard – uprawnienia do 2 wirtualnych maszyn lub kontenerów HYPER-V, licencja jest oparta o rdzenie limit pamięci RAM to 24 TB oraz nieograniczona ilość rdzeni

Datacenter- różni się od wersji standard możliwością utworzenia nieograniczonej liczby wirtualnych maszyn i kontenerów HYPER - V

Typy instalacji systemu:

CORE – wersja bez graficznego interfejsu użytkownika co pozwala zaoszczędzić pamięć RAM, procesor oraz przestrzeń dyskową

GUI – wersja z graficznym interfejsem która jest przyjazna dla użytkownika i pozwala szybko skonfigurować serwer

ograniczonym interfejsem użytkownika:

Nano Server, która ma jeszcze mniejsze zapotrzebowanie na zasoby, ale ta opcja nie jest widoczna w kreatorze instalacji wstępnej. System Nano Server można wdrożyć później przy użyciu programu Windows PowerShell.

net user - służy do tworzenia i modyfikowania kont użytkowników w systemie

net account – służy do zarządzania polityką haseł oraz zalogowania.

net view - dostarcza nam informacje o komputerze podłączonym do sieci

ping - sprawdza dostępność danego komputera w wybranej sieci. W program ten są wyposażone wszystkie popularne systemy operacyjne. Narzędzie to może przydać się do diagnozowania problemów z funkcjonowaniem sieci.

Tracert - pozwala prześledzić ścieżkę pakietów w kierunku od komputera, gdzie wydasz komendę do serwera docelowego. Celem jest zweryfikowanie czy sygnał poprawnie dociera do serwera docelowego oraz jakie są czasy odpowiedzi poszczególnych punktów, przez które sygnał przechodzi.

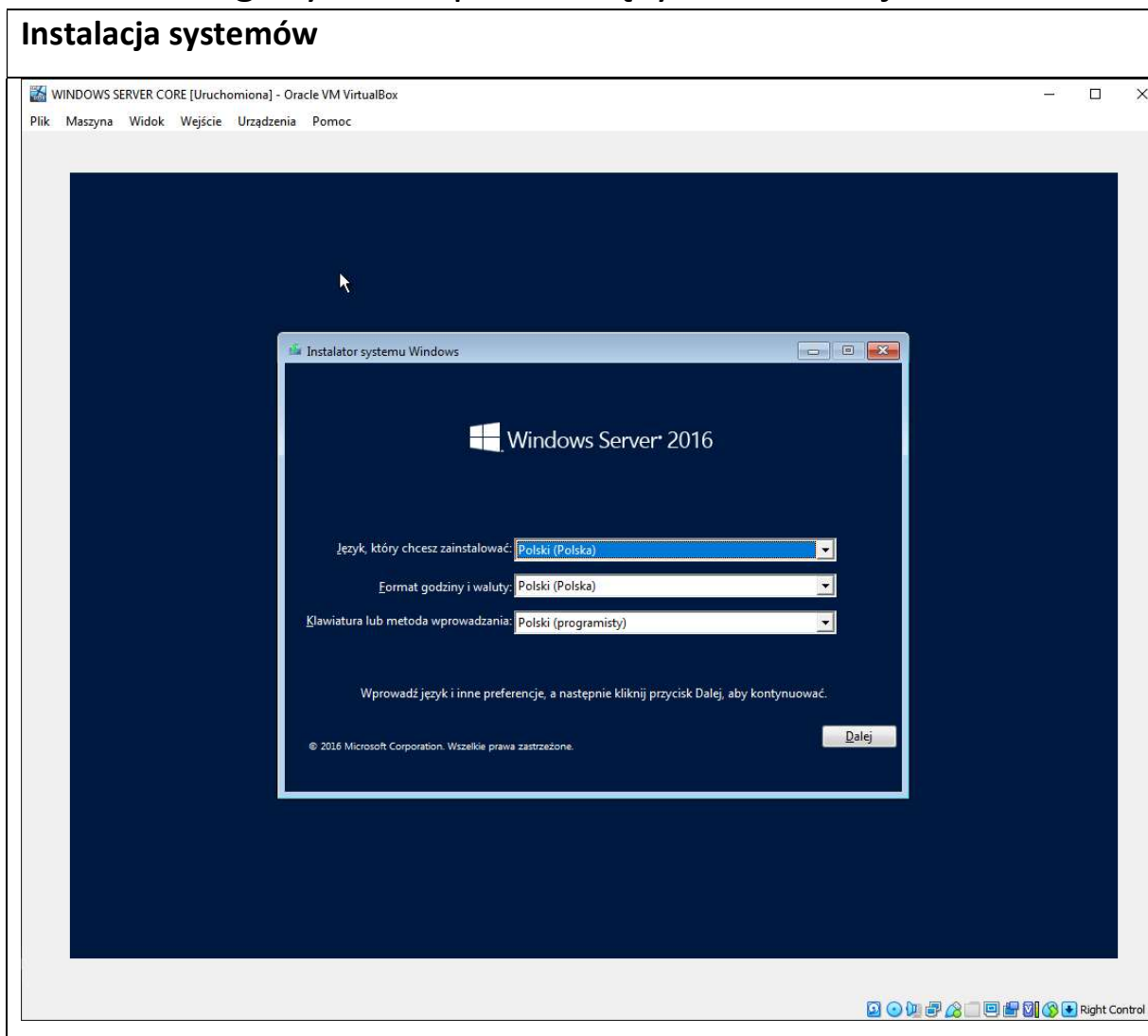
getmac To narzędzie umożliwia administratorowi wyświetlanie adresu MAC dla kart sieciowych w systemie.

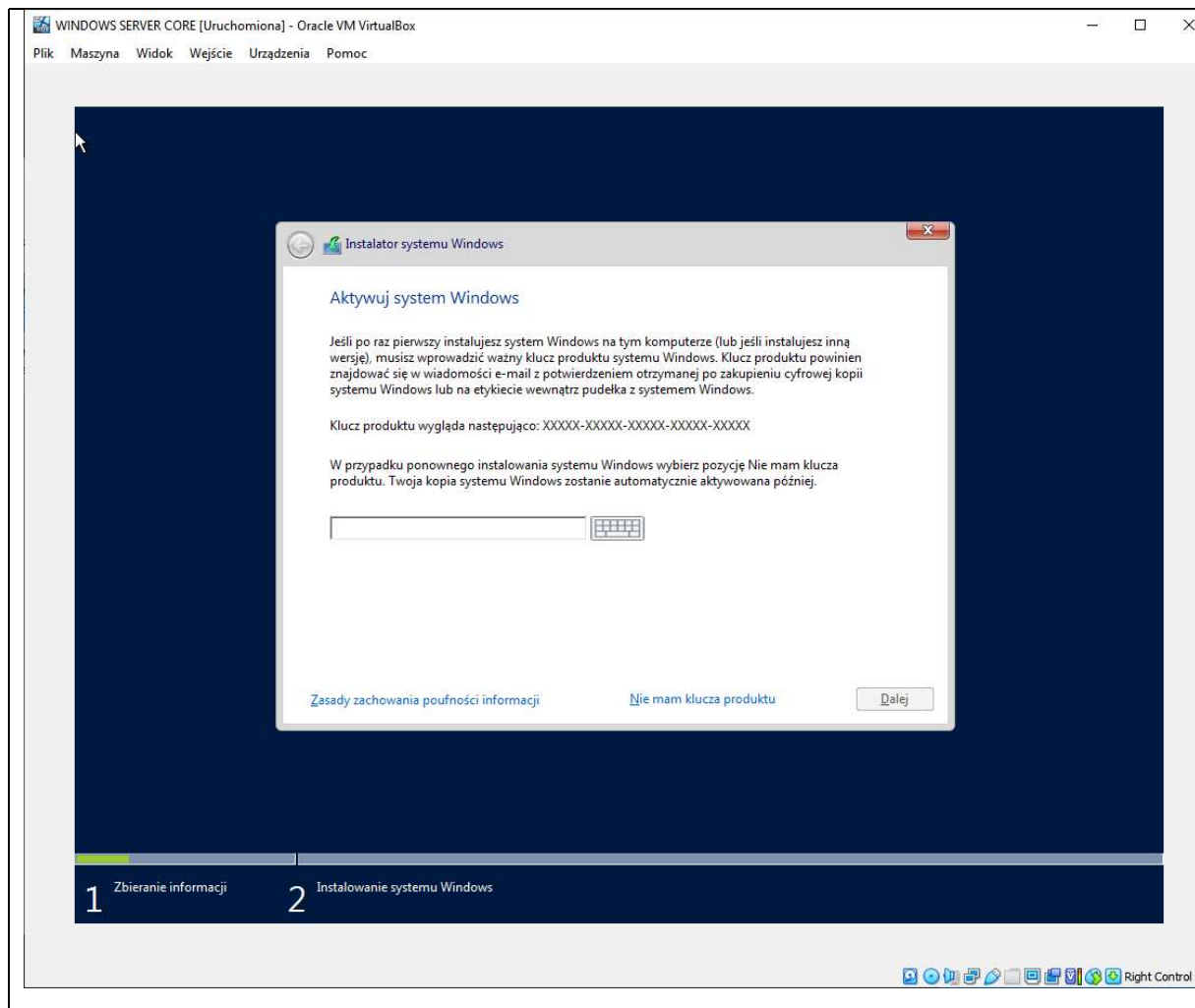
Opis narzędzia sconfig:

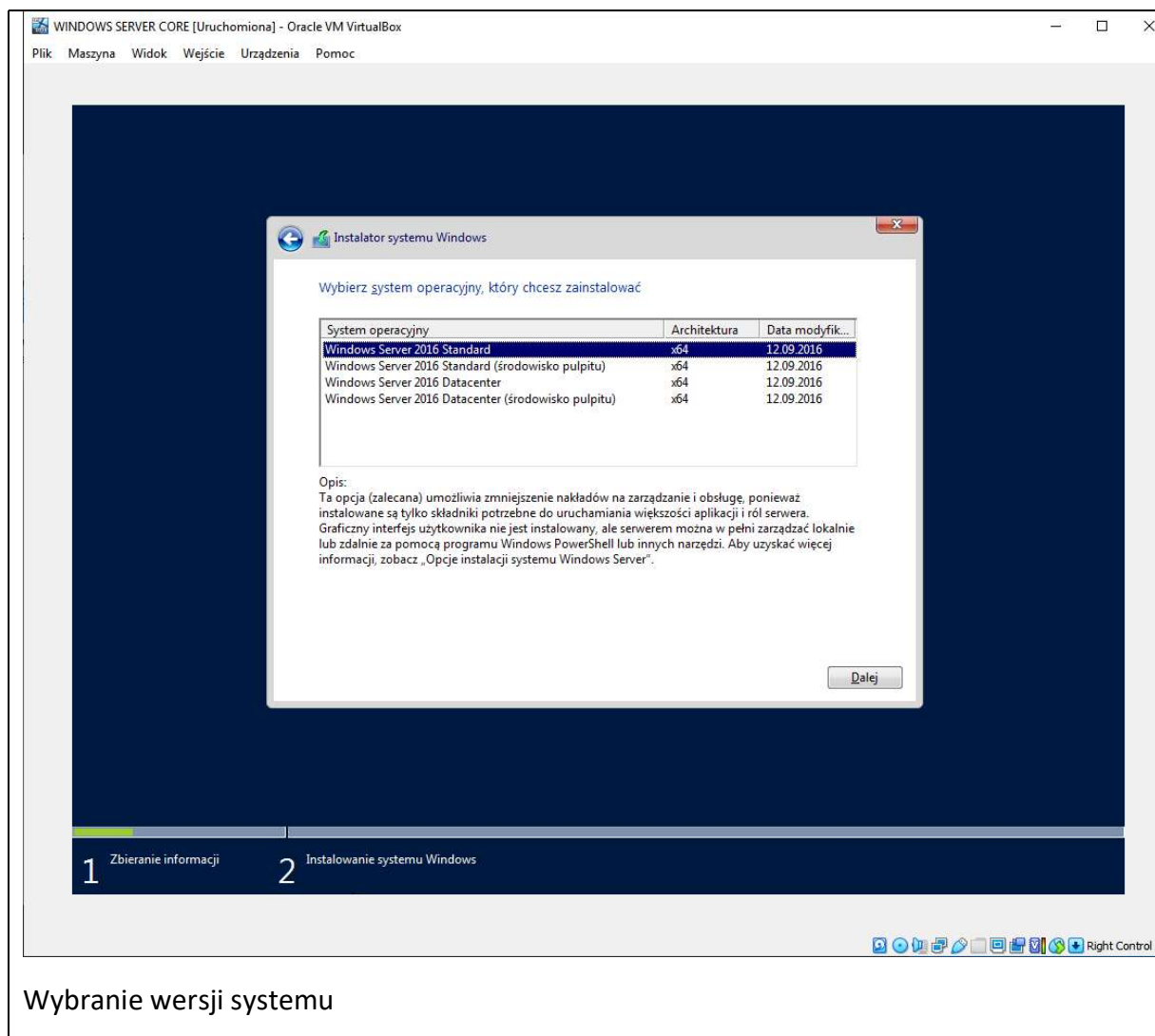
Jest to narzędzie upraszczające sposób wstępnej konfiguracji oraz proste zadania administracyjne, administratorom nieznającym jeszcze składni poleceń takich, jak Netdom, net, czy netsh.

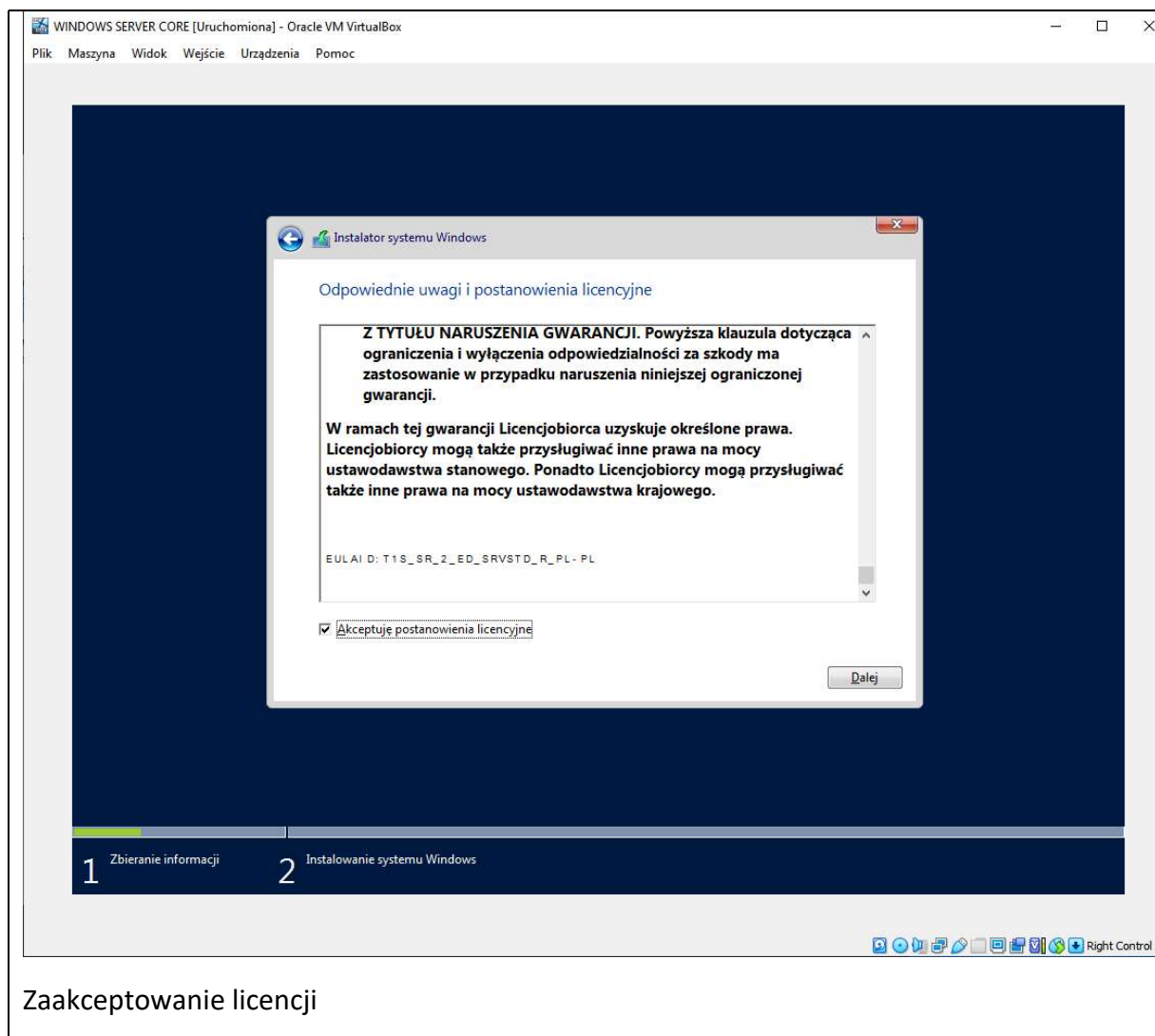
2. Przebieg czynności prowadzący do realizacji zadania

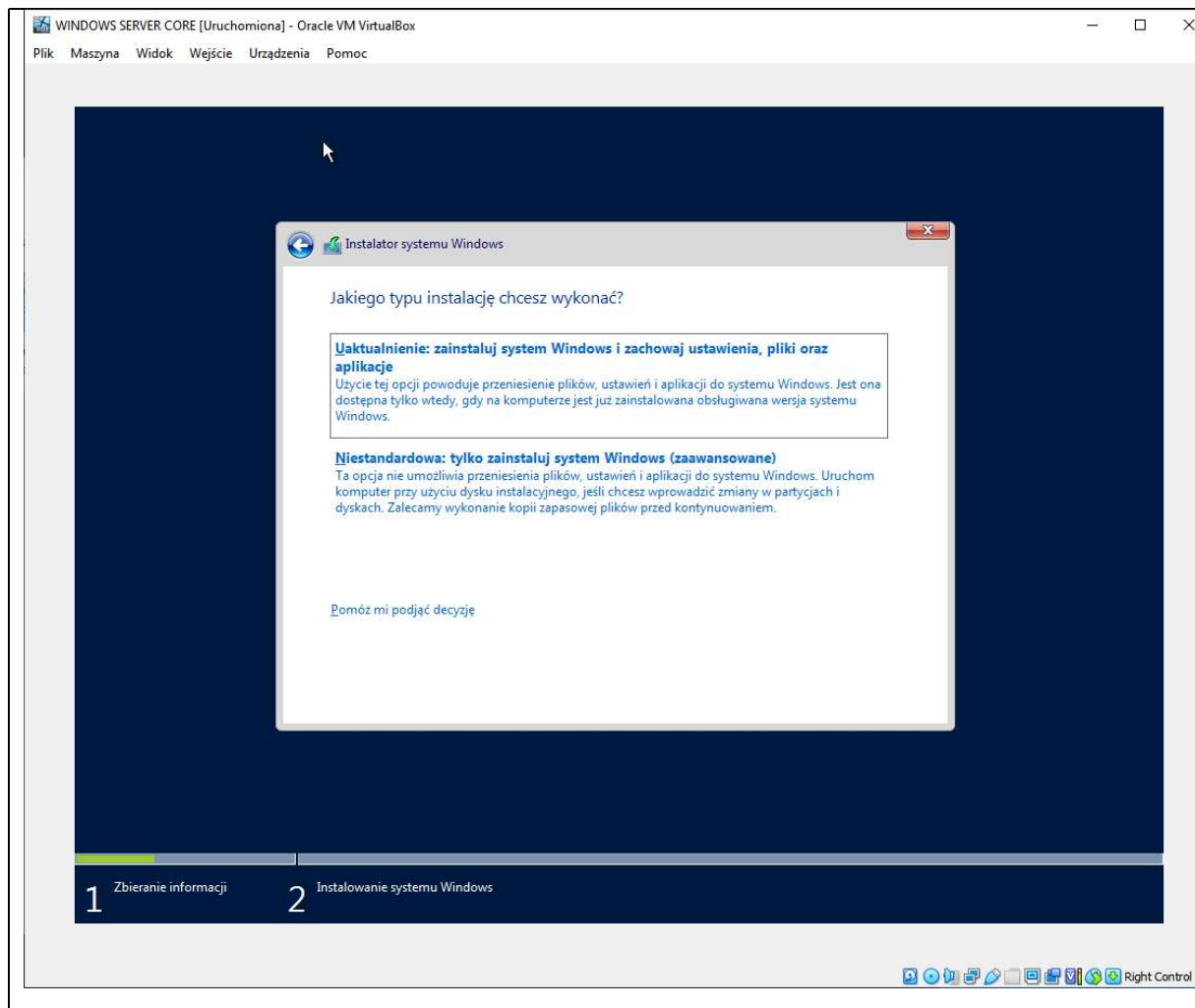
Instalacja systemów

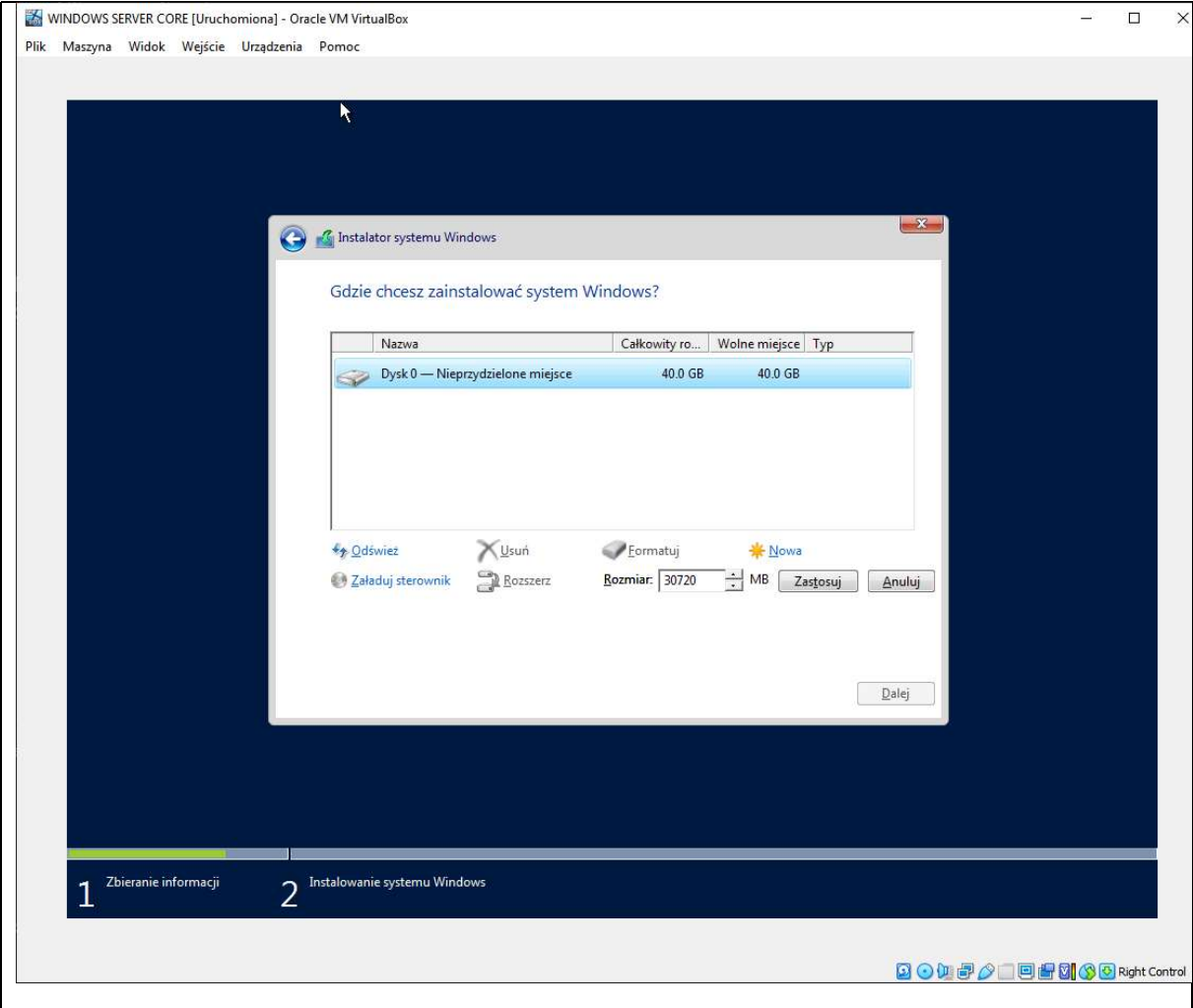


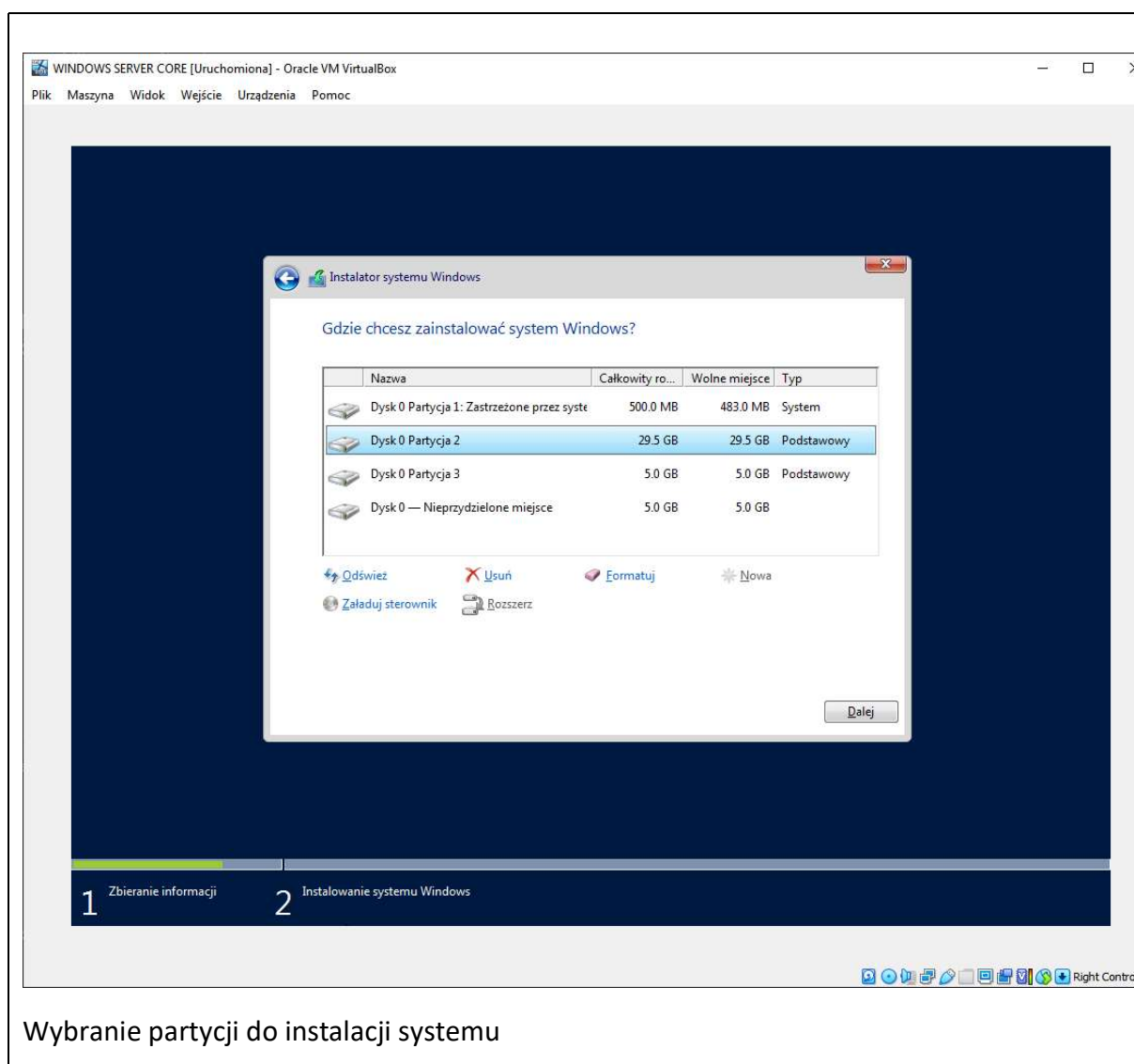


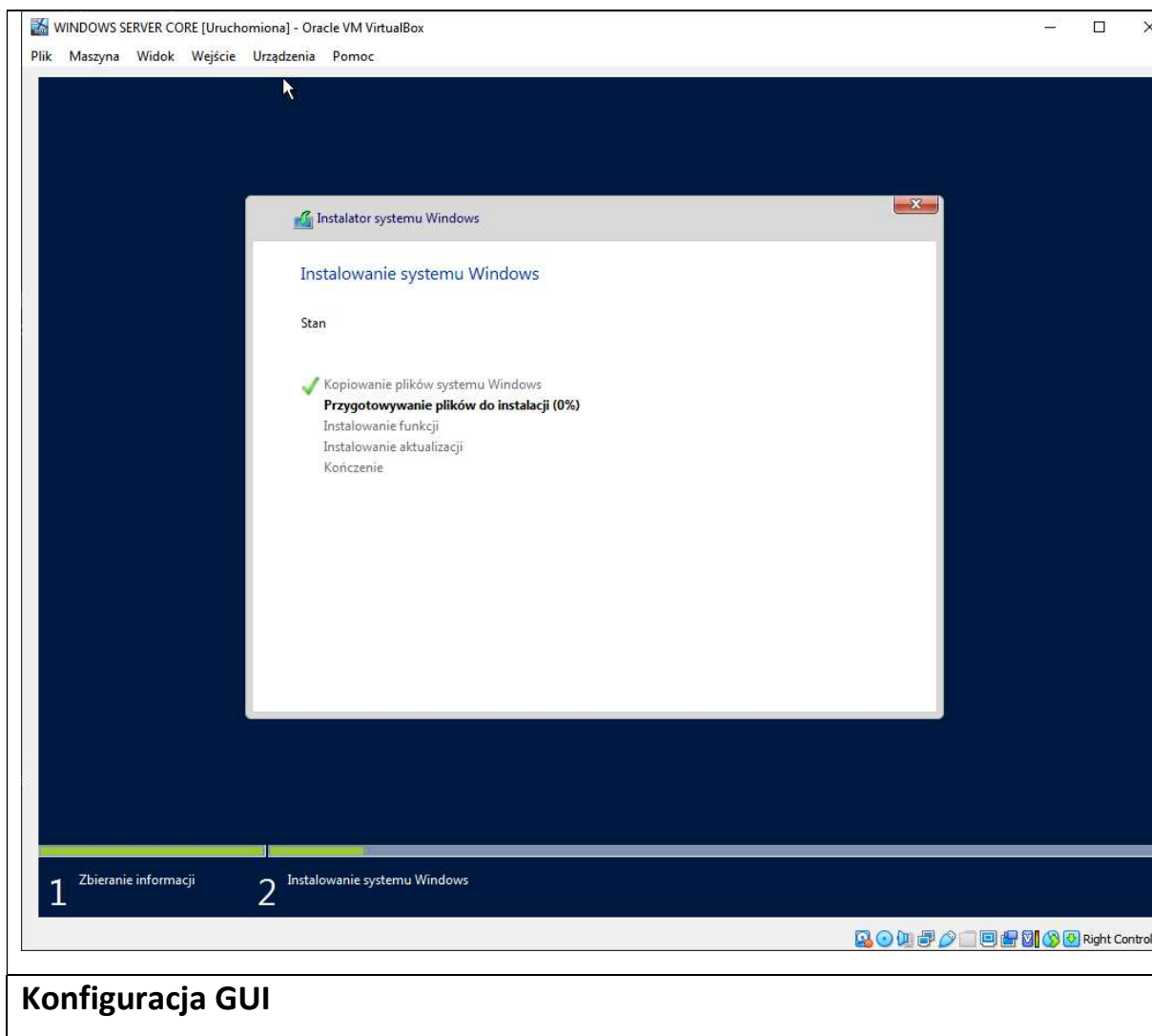




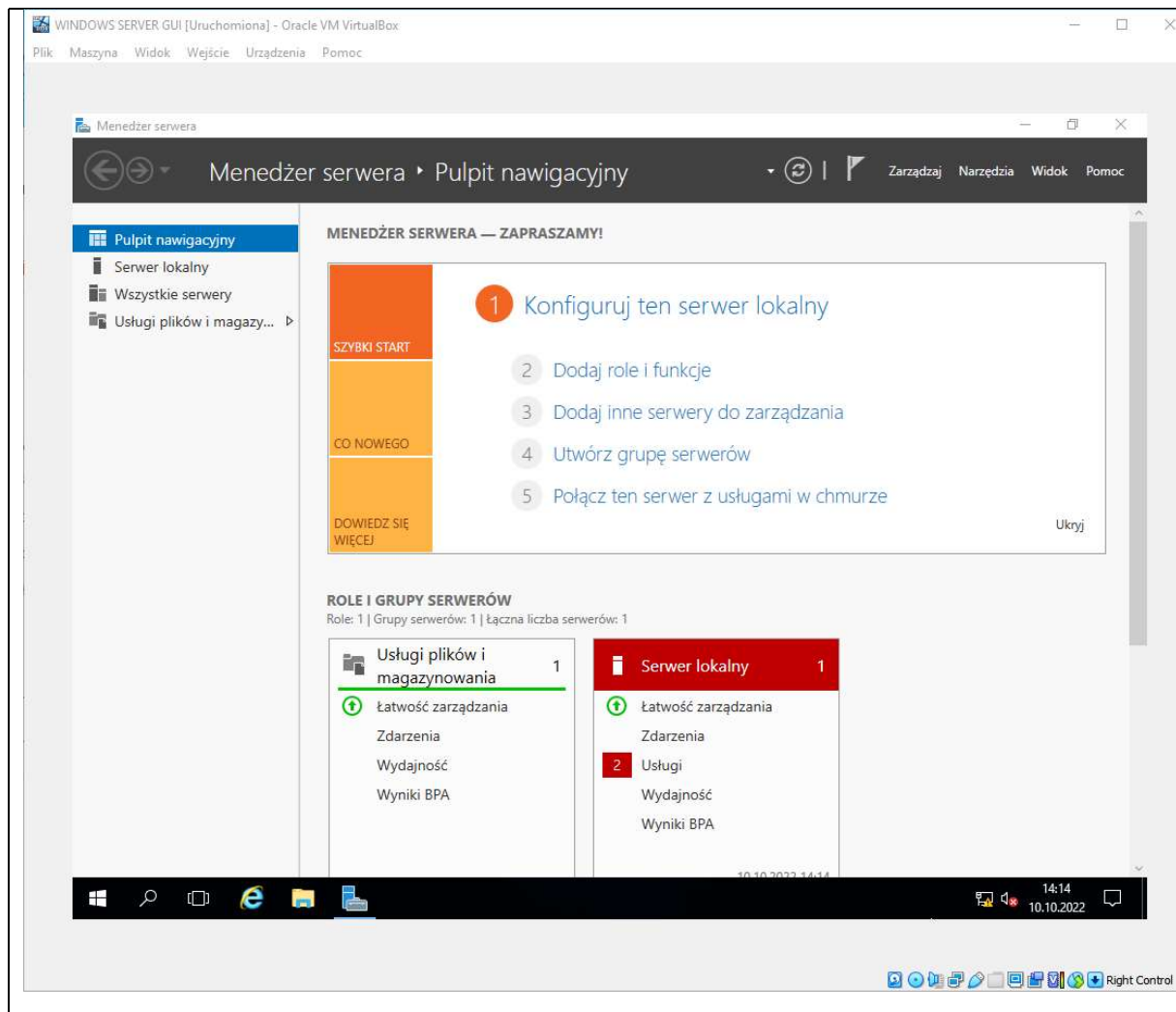


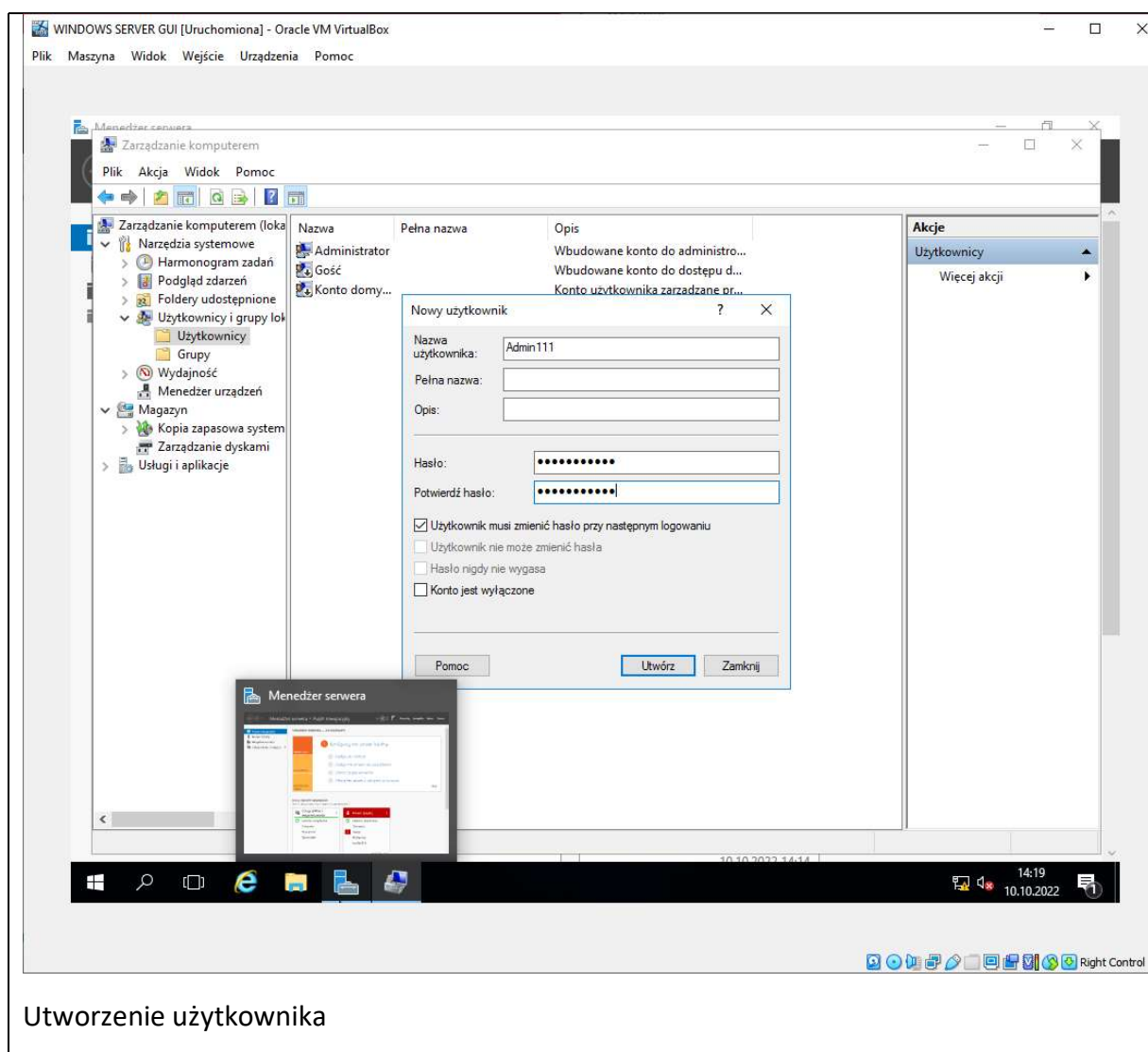


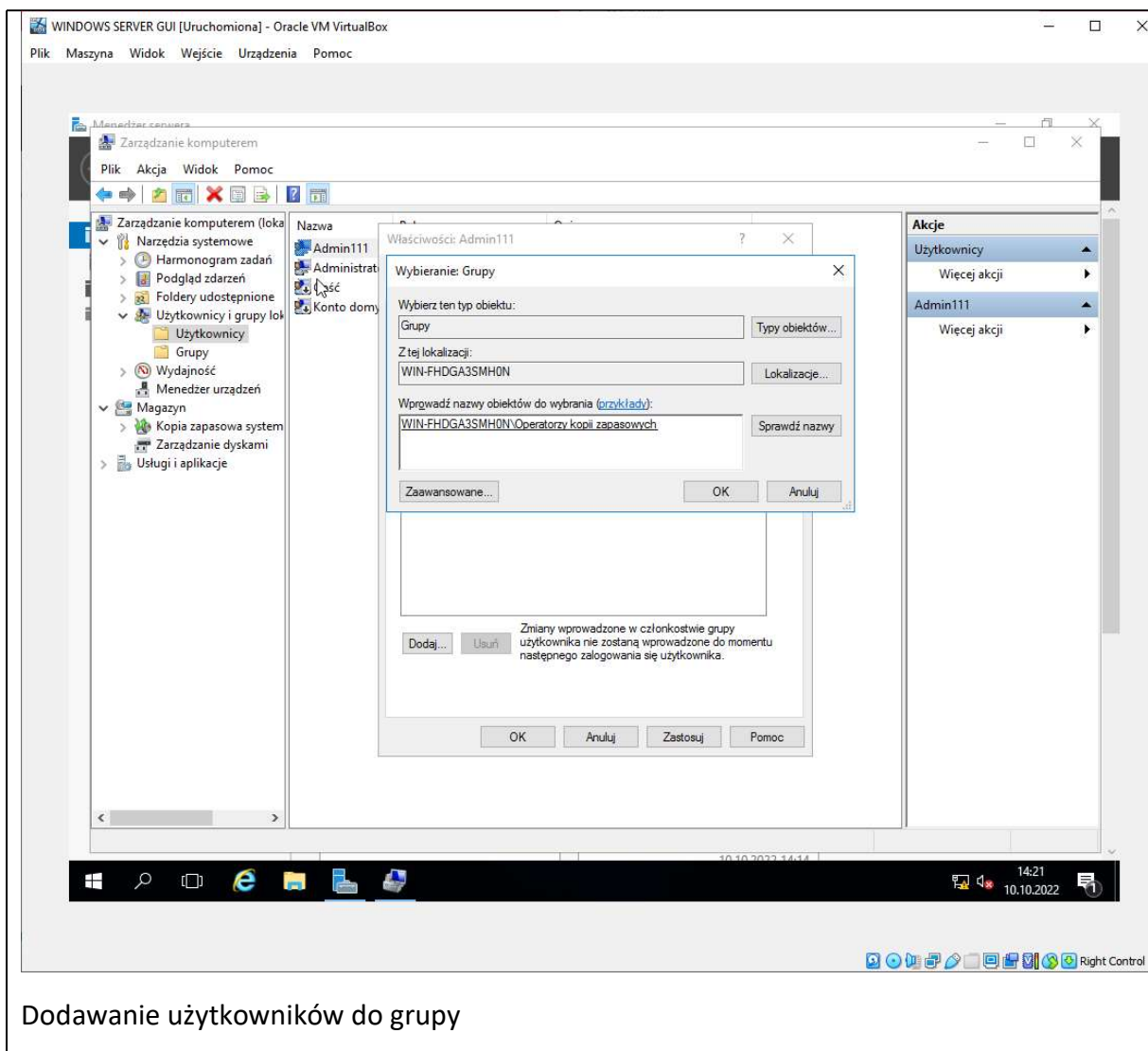


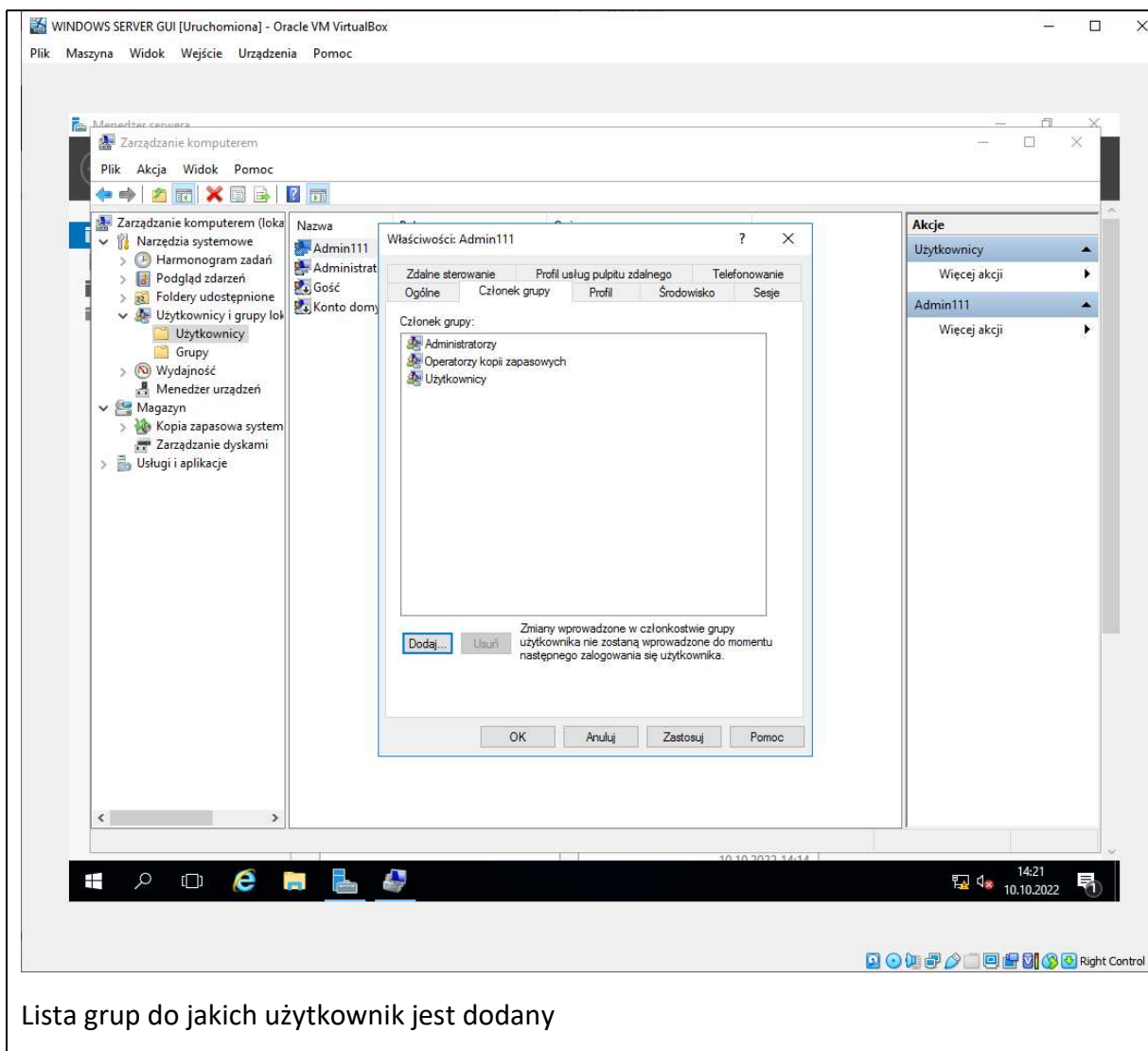


Konfiguracja GUI









Właściwości systemu

Zmiany nazwy komputera/domeny

Możesz zmienić nazwę i członkostwo tego komputera. Zmiany mogą wpłynąć na możliwość uzyskiwania dostępu do zasobów sieciowych.

Nazwa komputera:
SERWER1_WW

Pełna nazwa komputera:
SERWER1_WW

Więcej...

Członkostwo

☐ Domena:

☒ Grupa robocza:
WORKGROUP

OK Anuluj Zastosuj

Właściwości systemu

SERWER1_WW
WORKGROUP

Publiczne: Włączone
Włączone
Wyłączone
Wyłączone
Adres IPv4 przypisany przez protokół DHCP, Protokół IPv6 włączony

Ostatnie instalowane
Windows Update
Ostatnie sprawdzenie

Windows Defender
Opinie i diagnostyka
Konfiguracja zwiększenia
Strefa czasowa
Identyfikator produktu

Microsoft Windows Server 2016 Standard
innotek GmbH VirtualBox

Procesory
Zainstalowana pamięć
Całkowite miejsce dyskowe

ZADANIA

ZDARZENIA

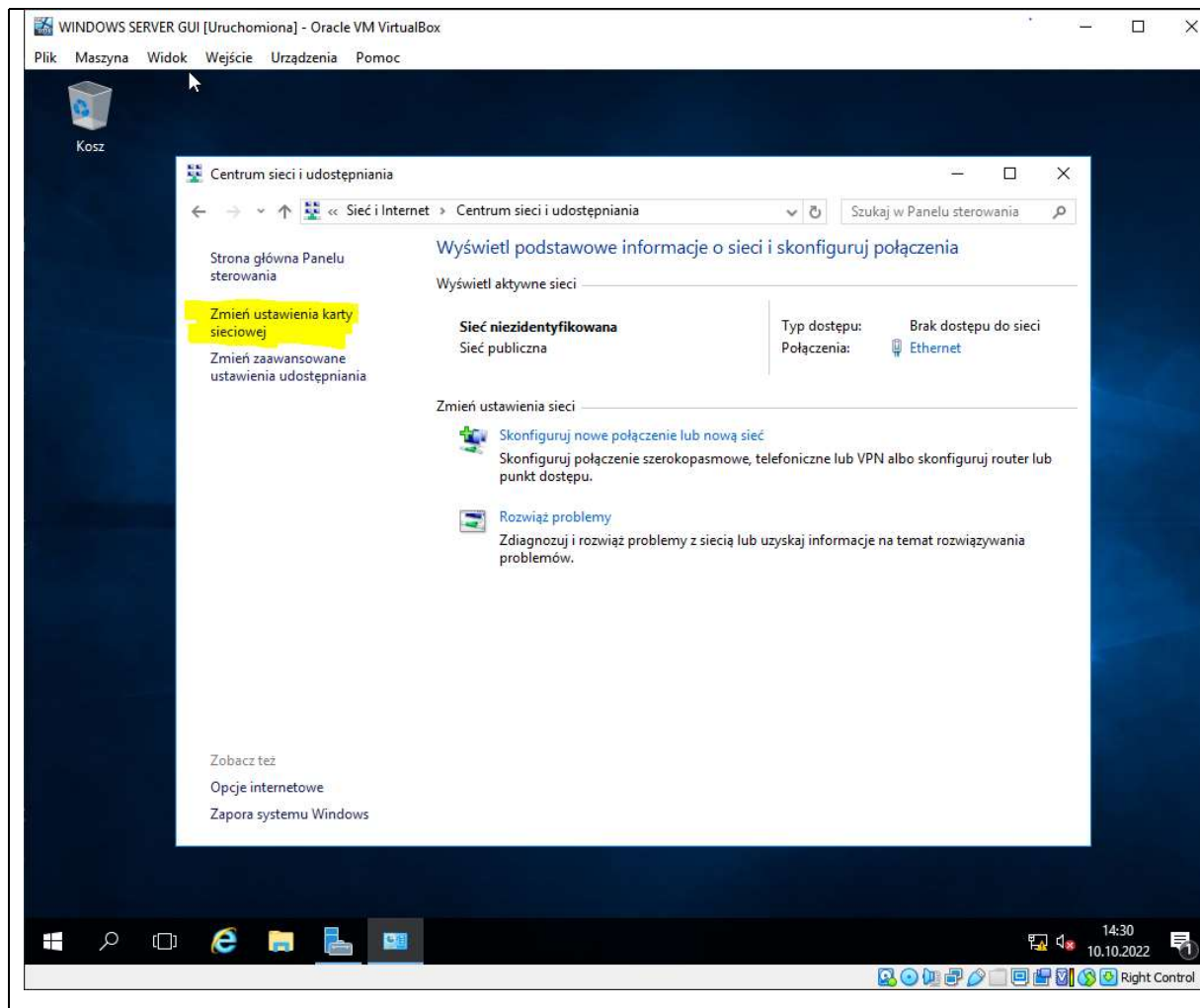
Wszystkie zdarzenia | Razem: 18

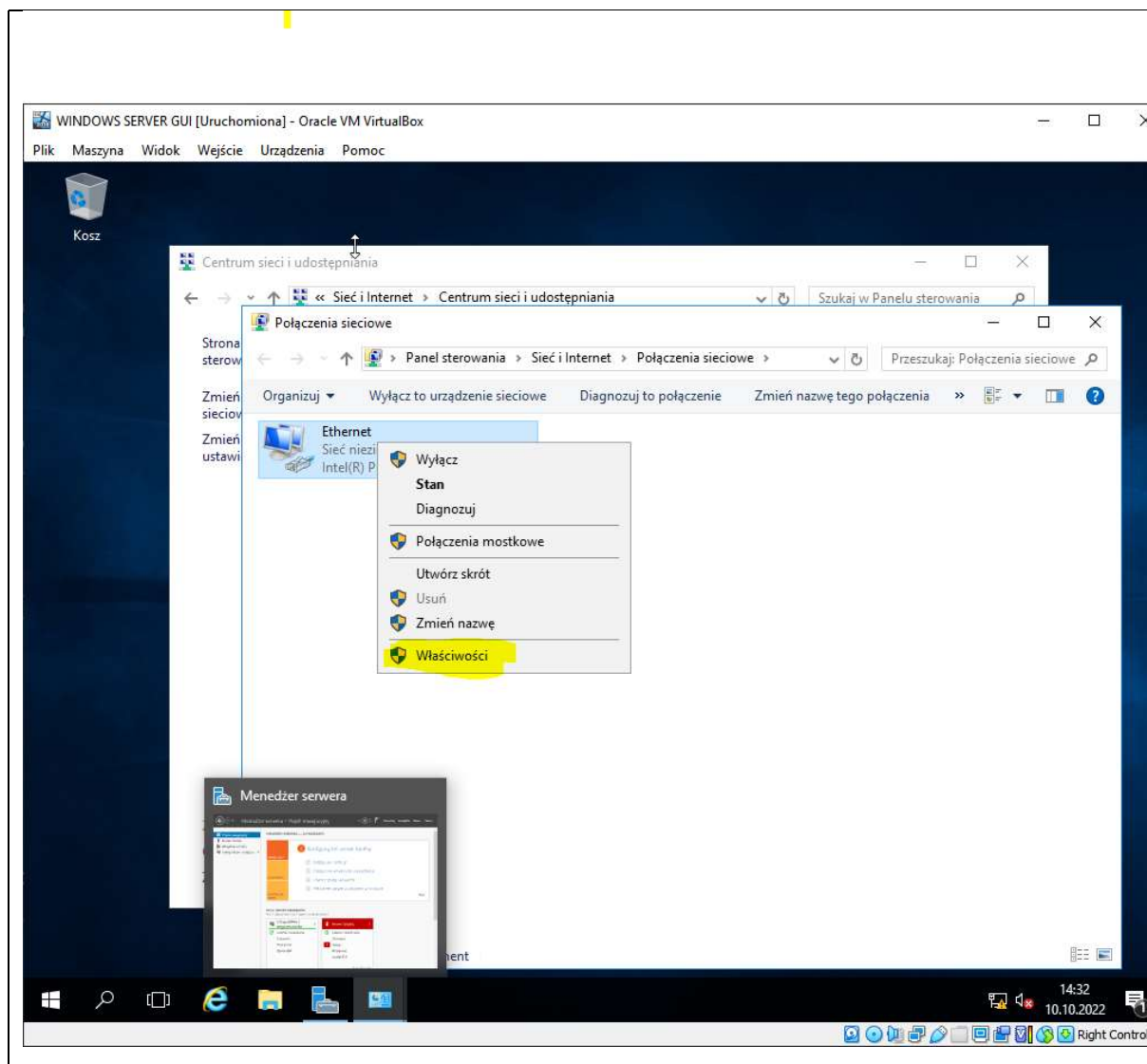
Filtr

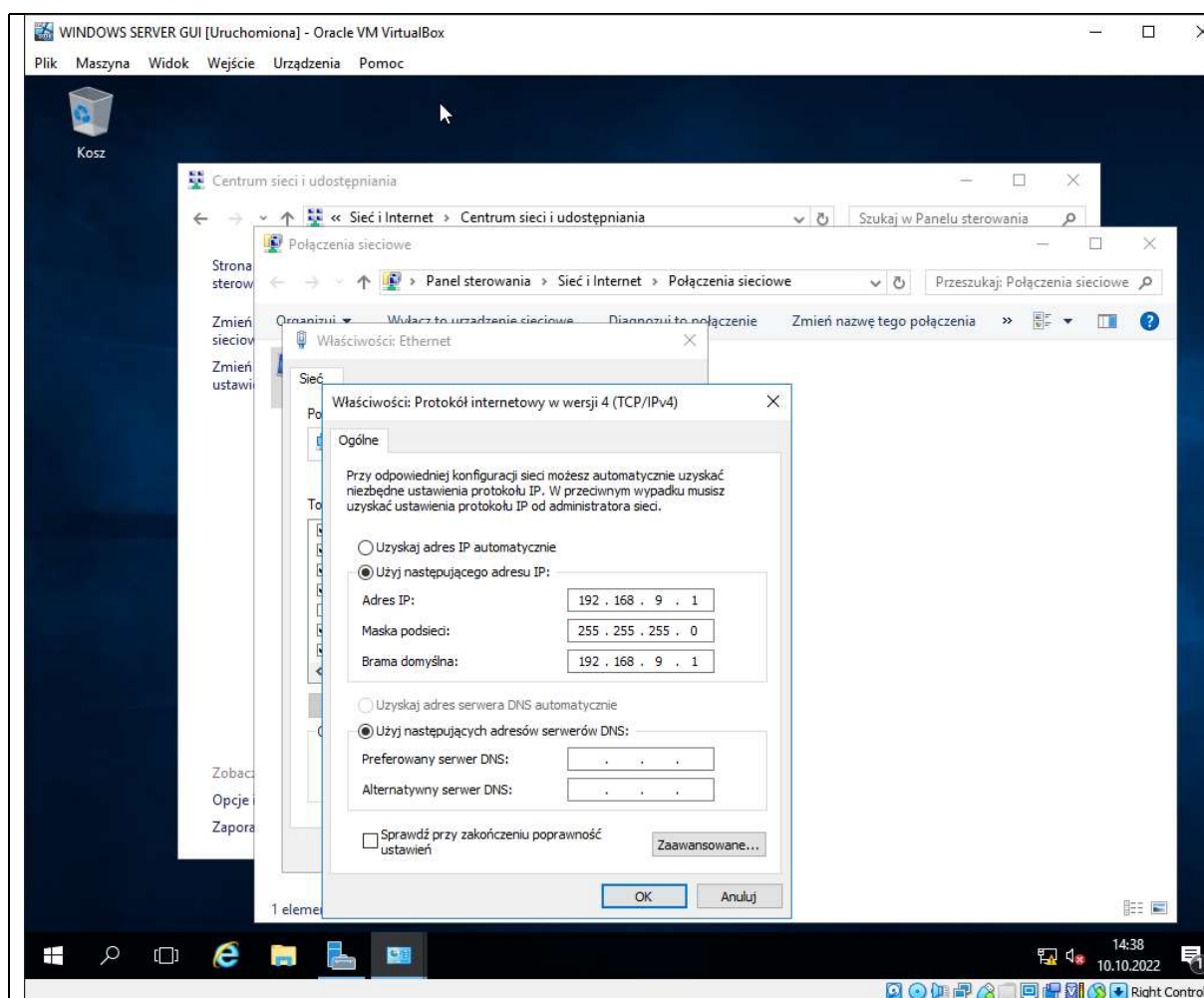
Nazwa serwera	Identyfikator	Ważność	Źródło	Dziennik	Data i godzina
SERWER1_WW	8198	Błąd	Microsoft-Windows-Security-SPP	Aplikacja	10.10.2022 14:28:25
SERWER1_WW	8198	Błąd	Microsoft-Windows-Security-SPP	Aplikacja	10.10.2022 14:28:25
SERWER1_WW	134	Ostrzeżenie	Microsoft-Windows-Time-Service	System	10.10.2022 14:27:07

14:29
10.10.2022
Right Control

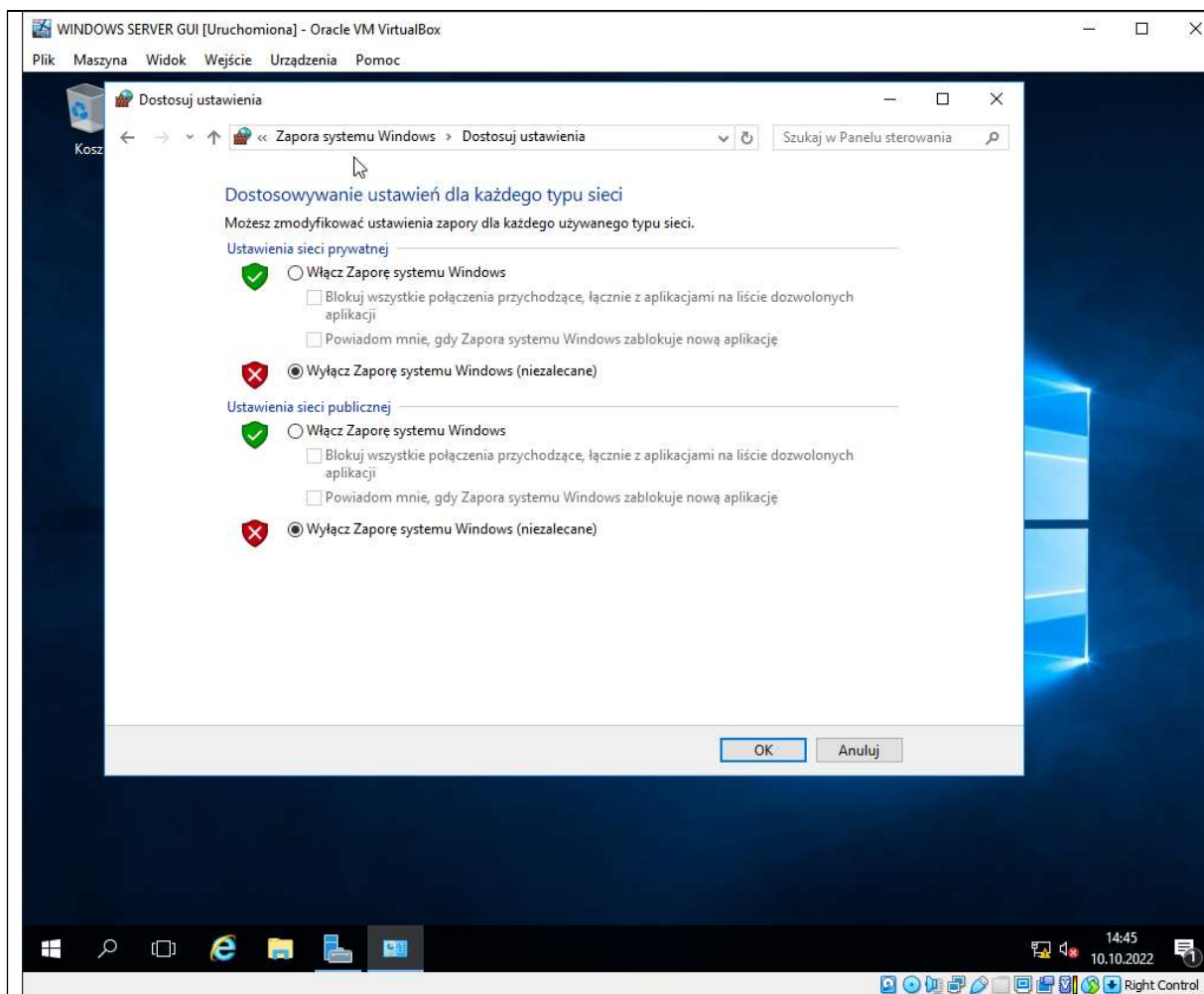
Zmiana nazwy komputera





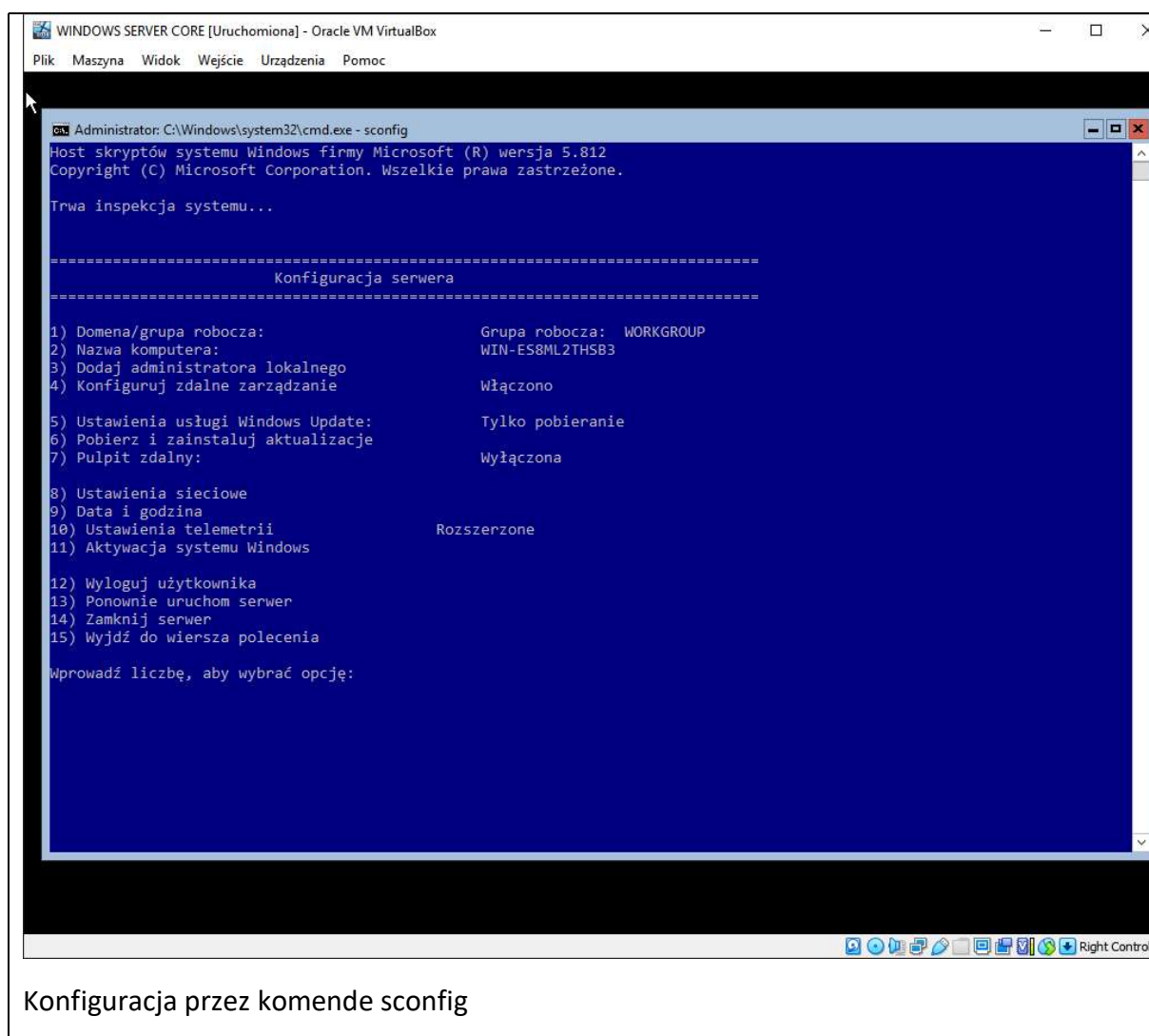


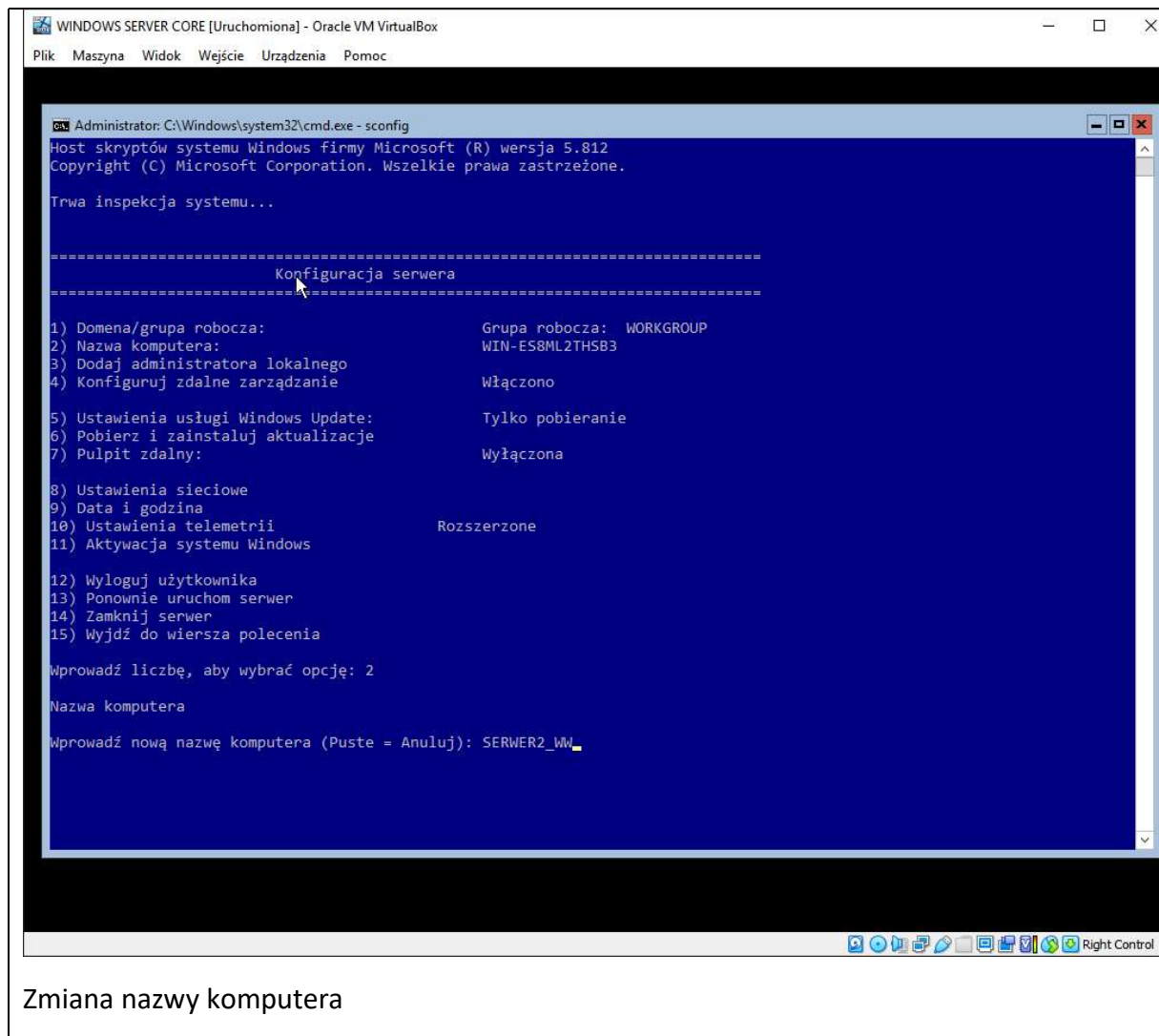
Konfiguracja ip karty sieciowej



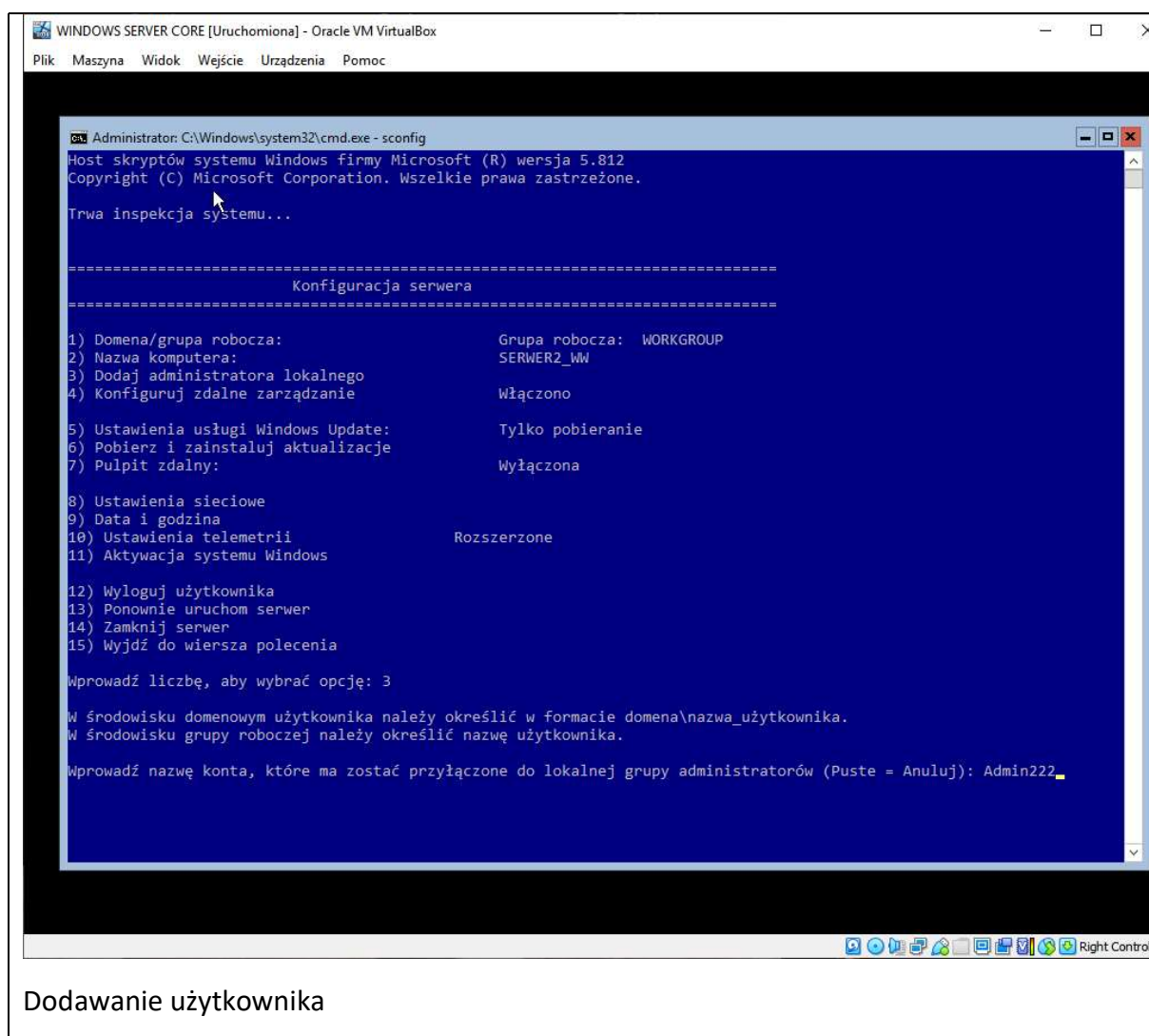
Wyłączenie zapory sieciowej

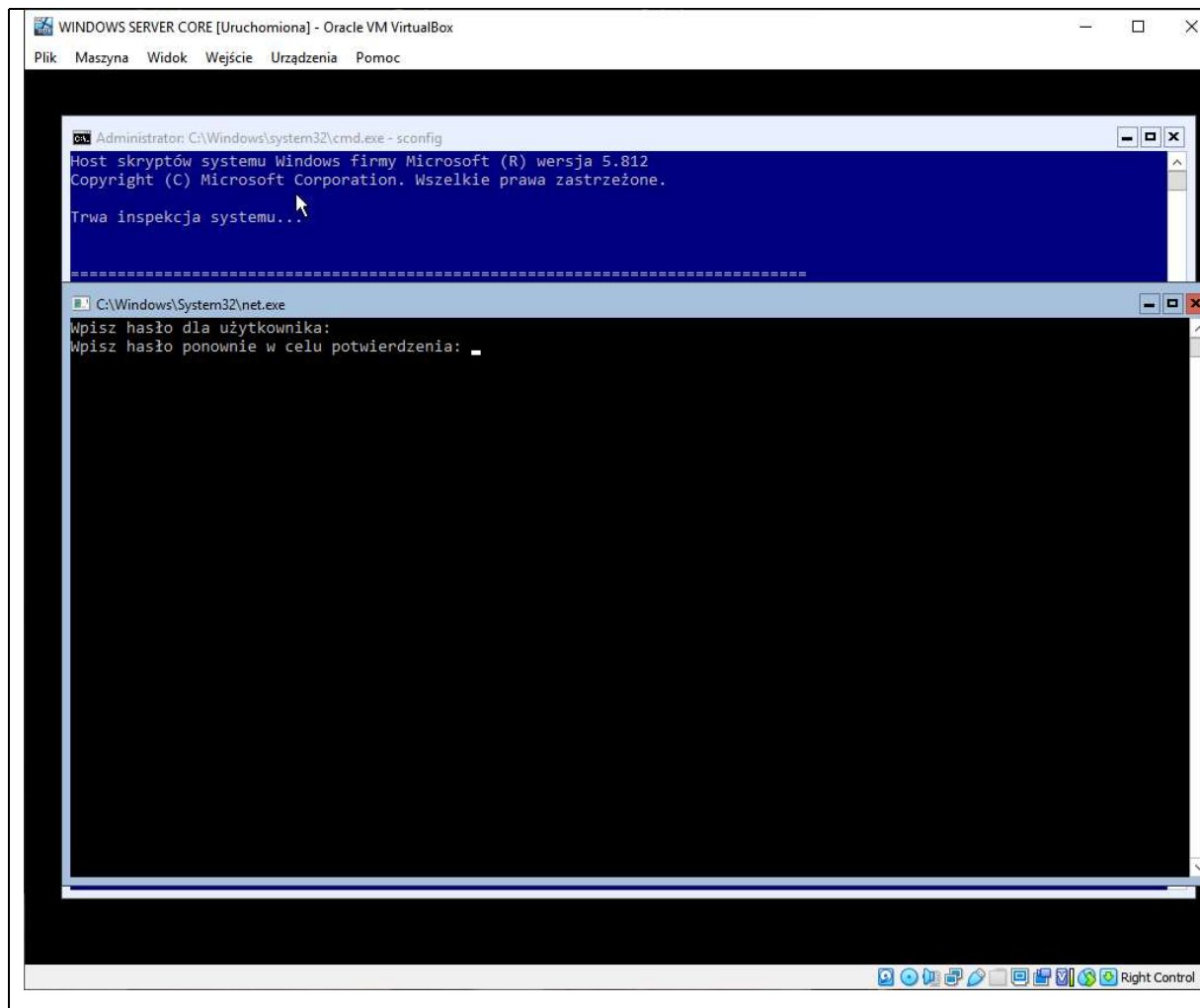
Konfiguracja Core





Zmiana nazwy komputera





```
WINDOWS SERVER CORE [Uruchomiona] - Oracle VM VirtualBox
Plik Maszyna Widok Wejście Urządzenia Pomoc

Administrator: C:\Windows\system32\cmd.exe
Polecenie zostało wykonane pomyślnie.

C:\Users\Administrator>net accounts/MINPWLEN:11
Składnia tego polecenia jest następująca:

NET
[ ACCOUNTS | COMPUTER | CONFIG | CONTINUE | FILE | GROUP | HELP |
  HELPMMSG | LOCALGROUP | PAUSE | SESSION | SHARE | START |
  STATISTICS | STOP | TIME | USE | USER | VIEW ]

C:\Users\Administrator>net accounts /MINPWLEN:11
Polecenie zostało wykonane pomyślnie.

C:\Users\Administrator>net accounts
Po jakim czasie od wygaśnięcia czasu wymuszać wylogowanie?:      Nigdy
Minimalny okres ważności hasła (dni):                             0
Maksymalny okres ważności hasła (dni):                             42
Minimalna długość hasła:                                           11
Długość zapamiętywanej historii haseł:                             Brak
Próg blokady:                                                       Nigdy
Czas trwania blokady (minuty):                                       30
Okno obserwowania blokady (minuty):                                 30
Rola komputera:                                                       SERWER
Polecenie zostało wykonane pomyślnie.

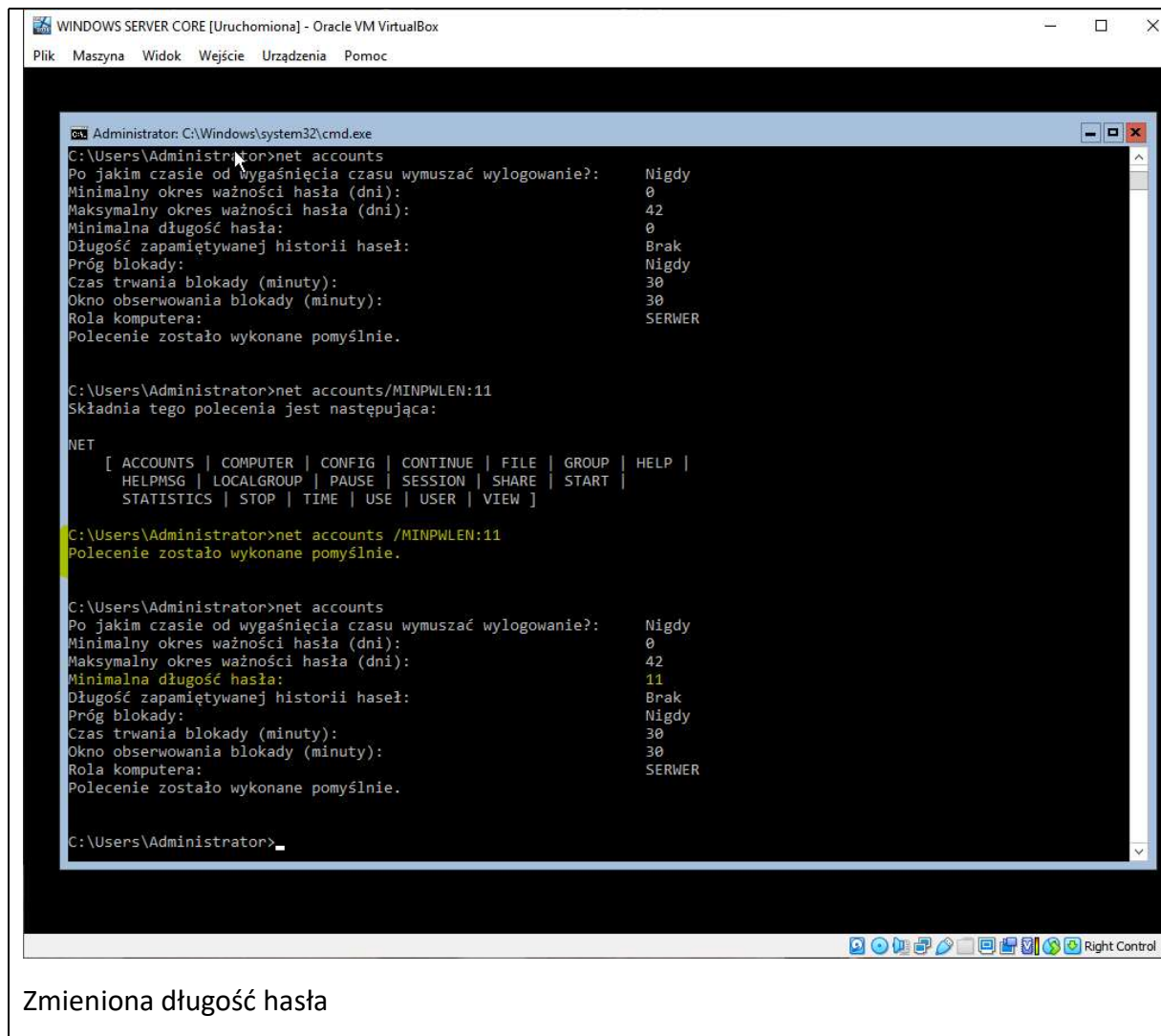
C:\Users\Administrator>net user

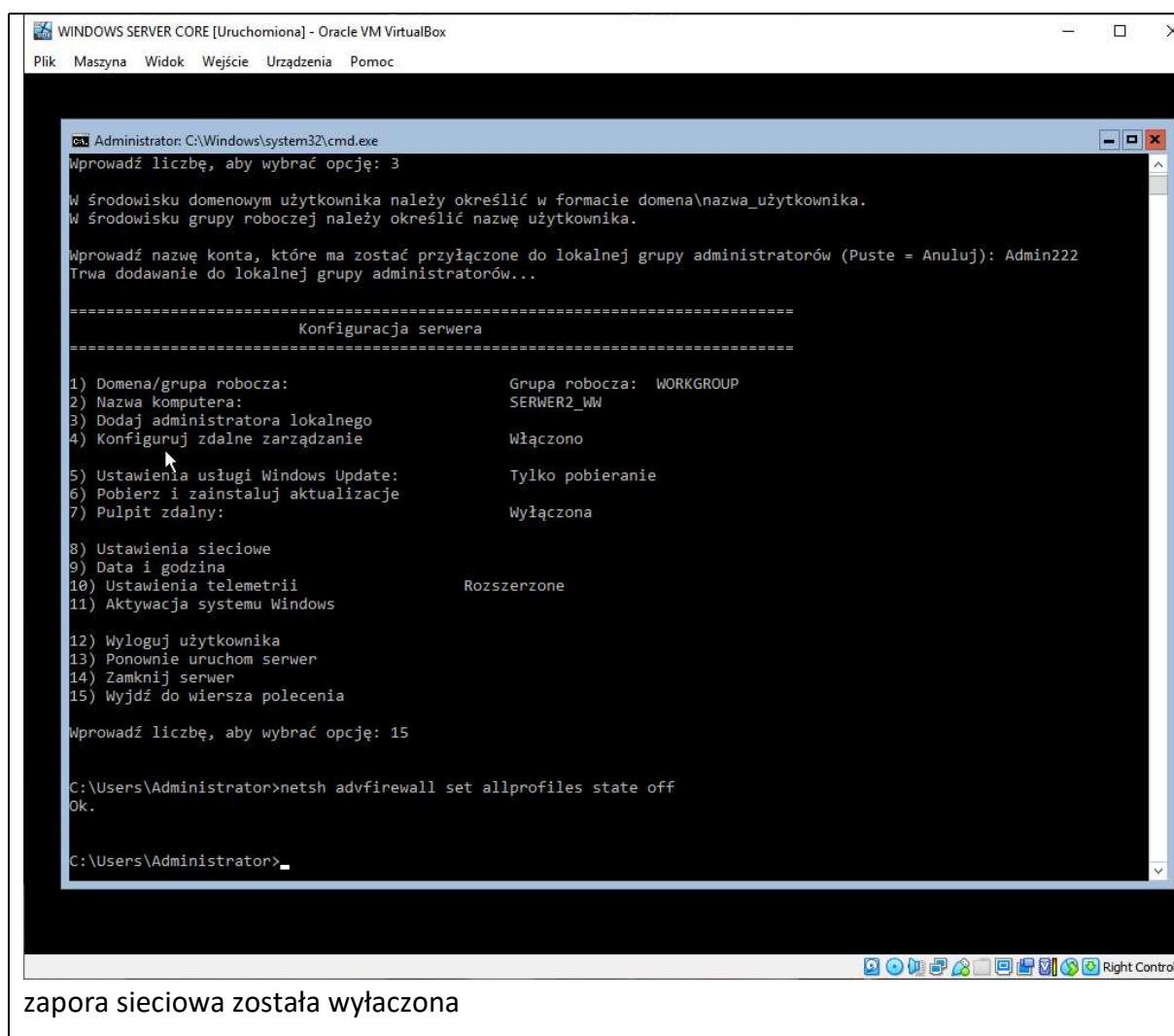
Konta użytkowników dla \\SERVER2_WW

-----
Admin222                Administrator        Gość
Konto domyślne
Polecenie zostało wykonane pomyślnie.

C:\Users\Administrator>
```

Użytkownik od razu został dodany do grupy administrator





WINDOWS SERVER CORE [Uruchomiona] - Oracle VM VirtualBox

Plik Maszyna Widok Wejście Urządzenia Pomoc

Administrator: C:\Windows\system32\cmd.exe - sconfig

Wybierz opcję: 1

Wybierz (D)HCP, (s)tatyczny adres IP (Puste = Anuluj): s

Ustaw statyczny adres IP

Wprowadź statyczny adres IP: 192.168.9.2

Wprowadź maskę podsieci (Puste = Domyślna 255.255.255.0):

Wprowadź bramę domyślną: 192.168.9.2

Trwa ustawianie karty sieciowej na statyczny adres IP...

Ustawienia karty sieciowej

Indeks karty sieciowej	1
Opis	Intel(R) PRO/1000 MT Desktop Adapter
Adres IP	192.168.9.2 fe80::4c3e:8a4c:aea2:20be
Maska podsieci	255.255.255.0
Protokół DHCP włączony	Fałsz
Brama domyślna	192.168.9.2
Preferowany serwer DNS	
Alternatywny serwer DNS	

1) Ustaw adres karty sieciowej

2) Ustaw serwery DNS

3) Wyczyść ustawienia serwerów DNS

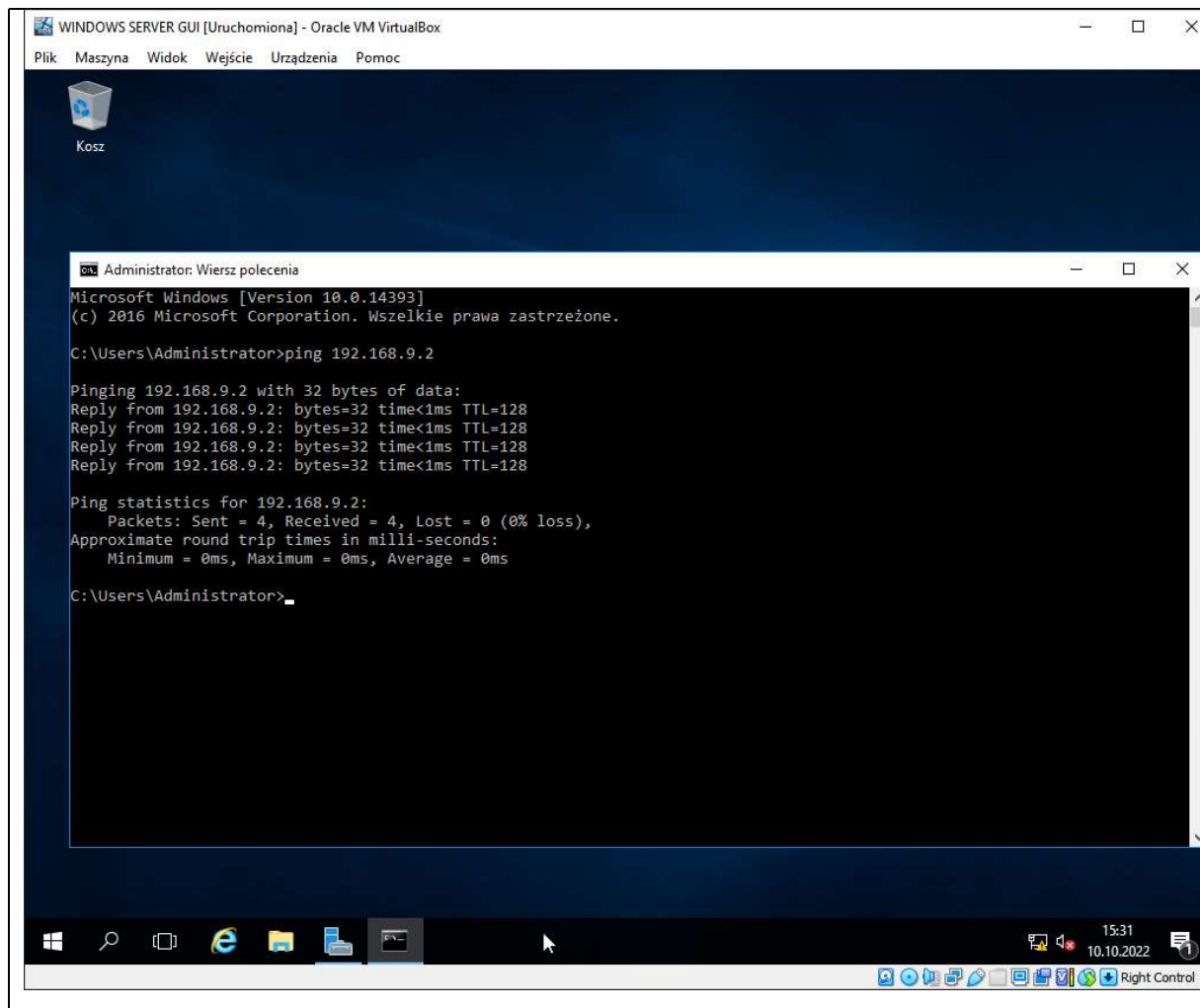
4) Powrót do menu głównego

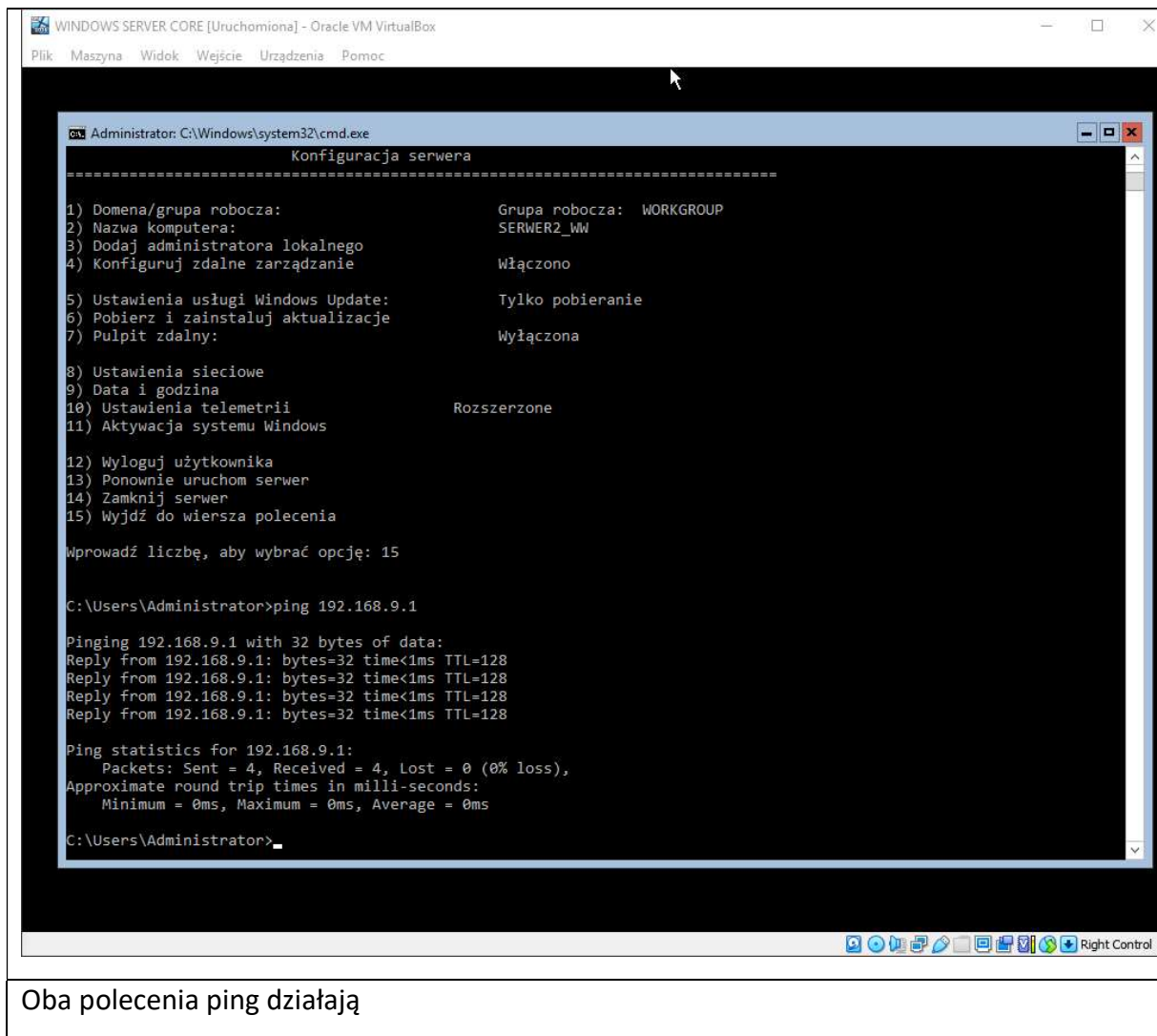
Wybierz opcję:

Right Control

Zmiana ustawień karty sieciowej

Polecenie ping





Oba polecenia ping działają

3. Wnioski

Powtórzyłem wiedzę z technikum poszerzając ją o dodatkowe komendy/polecenia

Nauczyłem się wyłączać zaporę sieciową za pomocą komendy