

Ćwiczenie 0: Zapoznanie się ze środowiskiem wirtualnym, tworzenie nowego lasu, domeny.

Zestaw laboratoryjny

Zestaw laboratoryjny

Virtual BOX - HotKey : Prawy control

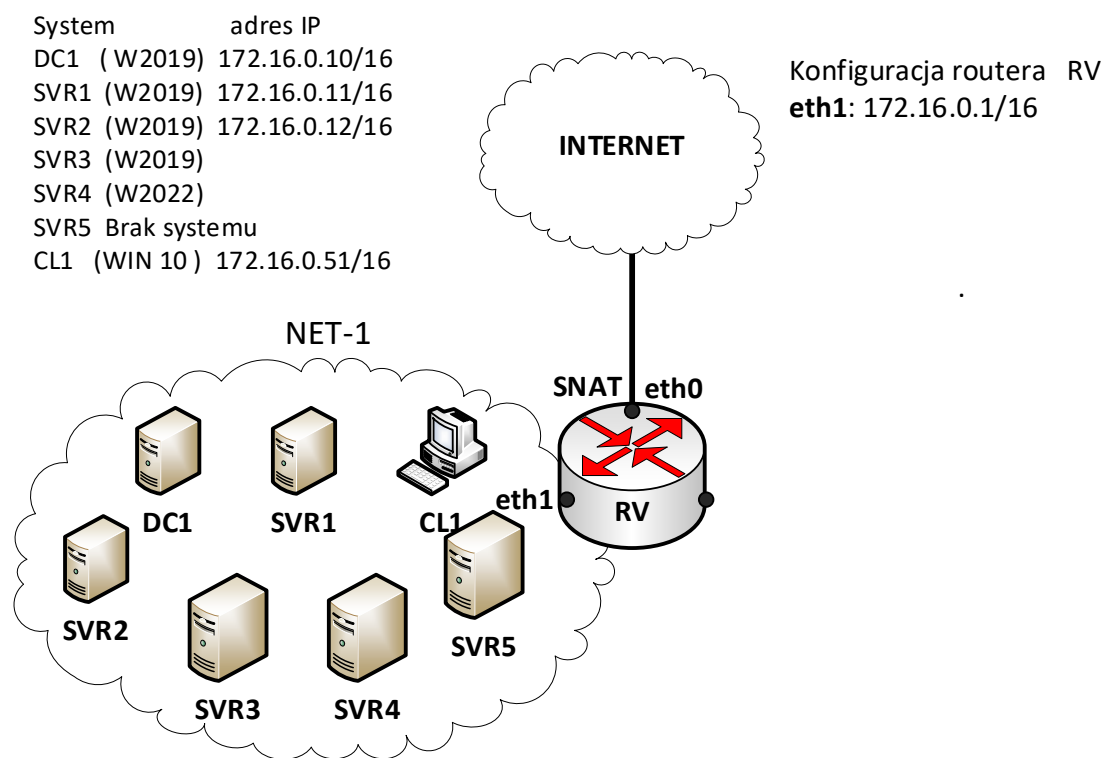
Ctrl-Alt-Del -> HotKye Del

FullScreen -> HotKye F

FullScreen -> HotKye F

AutoSkalowanie -> HotKye Y

Na poniższym schemacie (rys. 1) przedstawiony został zestaw laboratoryjny na którym będą wykonywane ćwiczenia.



Rys. 1. Schemat wirtualnej sieci laboratoryjnej

DC1 : Windows Server 2019, kontroler domeny

Adresacja IP 172.16.0.10/16 , Brama domyślna 172.16.0.1, DNS 127.0.0.1

SVR1: Windows Server 2019, członek domeny

Adresacja IP 172.16.0.11/16 , Brama domyślna 172.16.0.1, DNS 172.16.0.10

SVR2: Windows Server 2019, członek domeny

Adresacja IP 172.16.0.12/16 , Brama domyślna 172.16.0.1, DNS 172.16.0.10

CL1: Windows 10 lub 11 (minimum profesjonal) – Komputer kliencki w domenie.

Adresacja IP 172.16.0.50/16 , Brama domyślna 172.16.0.1

SVR3: System Windows Server 2019 – zainstalowany , bez wstępnej konfiguracji

SVR4: Zainstalowany system Windows Server 2022

UWAGI dotyczące haseł i użytkowników

Hasło domenowe: **Pa55w.rd** (administrator)

Hasło lokalne: **Pa\$\$w0rd** (administrator)

- a) Zaloguj się jako użytkownik **administrator@keja.msft** z hasłem **Pa55w.rd**, patrz rys.1
HASŁA:



Rys. 1. Ekran logowania

W zestawie laboratoryjnym używane są następujące hasła

- logowanie do kont domenowych **Pa55w.rd**
- logowanie do kont lokalnych **Pa\$\$w0rd**

UWAGA !! Domena ma nazwę **keja.msft** , zalogować się do niej można w następujący sposób **nazwa_uzytkownika@keja.msft** lub **keja\nazwa_uzytkownika**.

- b) Poświęć kilka minut na przejrzanie opcji i zapoznanie się z Server Managerem.

Zadanie 1. Sprawdzenie konfiguracji IP maszyn wirtualnych i komunikacji IP.

Wstęp Teoretyczny:

Przed rozpoczęciem pracy z domeną, ważne jest, aby każda maszyna miała poprawnie skonfigurowane parametry sieciowe. Sprawdzanie konfiguracji IP oraz komunikacji między maszynami wirtualnymi pozwala upewnić się, że systemy są poprawnie połączone i mogą się komunikować z kontrolerem domeny (DC).

Parametry sieciowe – Kluczowe elementy:

- **Adres IP (IP Address):** Unikalny identyfikator komputera w sieci.
- **Maska podsieci (Subnet Mask):** Definiuje zakres adresów IP, które mogą się ze sobą komunikować bez konieczności użycia routera.
- **Brama domyślna (Default Gateway):** Urządzenie, które umożliwia komunikację z urządzeniami poza lokalną siecią.

- **DNS (Domain Name System):** Serwer, który tłumaczy nazwy domenowe na adresy IP, umożliwiając komunikację między systemami na podstawie nazw.

PowerShell to potężne narzędzie, które umożliwia administratorom zarządzanie konfiguracją systemu, w tym sieciami i połączeniami w domenie. W tym ćwiczeniu użyjemy następujących komend:

- **Get-NetIPConfiguration:** Wyświetla konfigurację sieciową systemu, w tym adres IP, maskę podsieci, bramę domyślną i serwer DNS.
- **Test-ComputerSecureChannel:** Testuje połączenie komputera z kontrolerem domeny, sprawdzając poprawność i bezpieczeństwo kanału komunikacyjnego między systemem a domeną.

Wykonaj zadania:

Uruchom **SVR1**

Zweryfikuj

- konfigurację IP (Adres IP, Maska, Brama Domyślną, Server DNS)
- zainstalowany system operacyjny

W tym celu uruchom w PowerShell w trybie administratora i wykonaj polecenie

```
Get-NetIPConfiguration  
Test-ComputerSecureChannel
```

Polecenie to testuje kanał komunikacyjny pomiędzy danym systemem a kontrolerem domeny (DC1). Powtórz powyższą czynność na pozostałych systemach domenowych.

Zamknij system SVR1, Powtórz punkt 2 dla SVR2

Po zakończeniu zadania 1 powinieneś mieć jedynie uruchomiony system **DC1**