

T: Usługi serwerowe, kontroler domeny

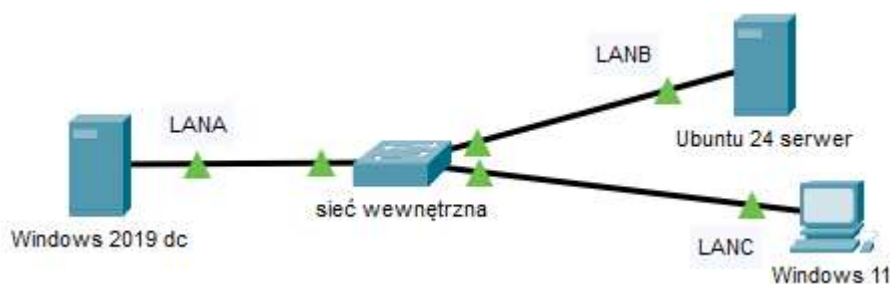
Zadanie 3.4

„x” oznacza numer w dzienniku w formie cyfry (np. 6), a „XX” oznacza numer w dzienniku w formie dwucyfrowym (np. 06).

Uczeń ma udowodnić wykonanie wykonanych czynności, czyli wycinki z ekranu monitora przedstawiające efektu lub raporty z linii tekstu dokumentujące wykonanie czynności.

Dowody wykonania: Do każdego etapu konfiguracji należy dołączyć minimum jeden dowód w postaci zrzutu ekranu lub wyniku polecenia. Każdy dowód musi być opisany numerem zadania, punktem i podpunktem, zgodnie z treścią polecenia. Dowody należy przesłać jako osobne pliki, a nie wklejać wszystkich do jednego dokumentu.

A. Połącz kolejno według schematu (sieć wewnętrzna to ustawienie karty sieciowej w przypadku realizacji zadania w Oracle VM VirtualBox)



B. W Windows 2019 (z funkcją kontrolera domeny)

1) Interfejsy sieciowe według poniższych zaleceń:

pierwszy interfejs sieciowy

- a) nazwa interfejsu: LANA
- b) adres IP: 10.20.30.3/24
- c) brama domyślna: 10.20.30.1x
- d) DNS: 10.20.30.3

drugi interfejs sieciowy - wyłączony

- 2) Utwórz na serwerze folder C:\WS i udostępnij go jako zasób ukryty pod nazwą zasobu ws.
- 3) Na serwerze w katalogu C:\WS utwórz plik o nazwie sko.txt a w nim zapisz numer w dzienniku.
- 4) Skonfiguruj Serwer FTP z folderem domyślnym C:\WS na standardowym porcie, tylko dla adresu IP interfejsu LANA, z dostępem bez szyfrowania.
- 5) Utworzona witryna FTP ma być dostępna anonimowo, tylko z uprawnieniem Odczyt.
- 6) Na serwerze zainstaluj drukarkę na lokalnym porcie TCP/IP. Drukarka ma ustawiony adres 10.20.30.250. Drukarka jest drukarką systemową. Udostępnij drukarkę w sieci pod nazwą DRUKARKA-XX. Wydrukuj stronę testową drukarki do pdf-a.

7) W domenie utwórz jednostkę organizacyjną o nazwie BIURO, a w niej konto użytkowników technik.

- a) hasło do kont technik musi spełniać określone niżej wymogi, ustalone w polityce bezpieczeństwa,
- b) konto ma należeć do grupy Użytkownicy domeny.

8) Zastosuj wymogi ustalonej polityki bezpieczeństwa:

- a) hasła powinny mieć długość minimum 8 znaków
- b) w treści hasła powinny znaleźć się dwa z trzech elementów:
 - ✓ minimum dwie małe litery
 - ✓ minimum dwie duże litery
 - ✓ minimum dwie cyfry
- c) w treści hasła powinny znaleźć się minimum dwa znaki specjalne
- d) treść hasła nie może stanowić wyrazu słownikowego

C. W Ubuntu 24.04 serwer

1) skonfiguruj pierwszy interfejs sieciowy według poniższych zaleceń:

- a) nazwa połączenia: LANB
- b) adres IP: 10.20.30.1x/24
- c) brama domyślna: 10.20.30.3
- d) serwer DNS: 10.20.30.3

2) w terminalu

- a) utwórz grupę użytkowników o nazwie RY
- b) utwórz konto użytkownika o nazwie EgzXX oraz zabezpiecz je hasłem XSW@3edc
- c) przypisz konto użytkownika EgzXX do grupy RY
- d) w katalogu /home utwórz folder o nazwie NE
- e) nadaj uprawnienia do katalogu NE, tak aby: właściciel miał pełne prawa, grupa miała prawo do odczytu i zapisu, zaś pozostali użytkownicy mieli prawo tylko do odczytu.

D. W Windows 11

1) ustaw nazwa komputer ustaw na kompx.

2) skonfiguruj interfejs sieciowy według poniższych zaleceń celem podłączenia do domeny:

- a) nazwa połączenia: LANC
- b) adres IP: 10.20.30.4/24
- c) brama domyślna: adres taki, aby umożliwił podłączenie urządzenia do domeny,
- d) serwer DNS: adres taki, aby umożliwił podłączenie urządzenia do domeny.

- 3) utwórz folder C:\baza i udostępnij go w sieci pod nazwą Arch. Skonfiguruj dla folderu zabezpieczenia: Administrator - pełna kontrola oraz technik – modyfikacja oraz uprawnienia Administrator - pełna kontrola i technik – zmiana, odczyt.
- 4) zaloguj się do Serwera FTP. Za pośrednictwem konta użytkownika anonimowego pobierz z serwera plik sko.txt i zapisz go na pulpicie konta Administrator.
- 5) sprawdź przydzielony adres IP interfejsowi sieciowemu. Sprawdź komunikację między stacją roboczą drukarką. W tym celu zastosuj polecenie ping. Drukarka jest dostępna pod adresem 10.20.30.250

E. Używając polecenia ping, sprawdź

komunikację stacji roboczej Windows 11 z Ubuntu 24.04 serwer i Windows 2019 dc.

UWAGA: Po wykonaniu powyższego polecenia zgłoś, przez podniesienie ręki, gotowość do przeprowadzenia ponownego sprawdzenia komunikacji. Sprawdzenie wykonaj w obecności prowadzącego zajęcia.

Schemat samooceny do ćwiczenia:

- a) Wykonane połączenie urządzeń (karta sieciowa ustawiona odpowiednio „Podłączona do”:
Sieć wewnętrzna (Windows 2019 dc) | Sieć wewnętrzna (Windows 11) | Sieć wewnętrzna (Ubuntu 24.04 serwer)
Razem - 3 pkt
- b) W Windows 2019 (z funkcją kontrolera domeny)
 - 1) interfejsy sieciowe:
pierwszy interfejs sieciowy
 - a) nazwa interfejsu: LAN1 - 1
 - b) adres IP: 10.20.30.3/24 - 2
 - c) brama domyślna: 10.20.30.1x - 1
 - d) DNS: 10.20.30.3 - 1drugi interfejs sieciowy – wyłączony – 1
Razem – 6 pkt
 - 2) Jest
folder C:\WS - 1
udostępniony jako zasób ukryty - 1
pod nazwą zasobu ws – 1
Razem – 3 pkt
 - 3) Jest
w katalogu C:\WS plik o nazwie sko.txt - 1
w pliku sko.txt zapisany numer w dzienniku – 1

Razem – 2 pkt

4) Skonfigurowany

Serwer FTP z folderem domyślnym C:\WS - 1

na standardowym porcie - 1

tylko dla adresu IP interfejsu LAN1 - 1

z dostępem bez szyfrowania - 1

Razem – 4 pkt

5) Utworzona

witryna FTP dostępna anonimowo - 1

tylko z uprawnieniem Odczyt - 1

Razem – 2 pkt

6) Na serwerze

zainstalowana drukarka systemowa na lokalnym porcie TCP/IP - 1

Drukarka ma ustawiony adres 10.20.30.250 - 1

Udostępniona drukarka w sieci pod nazwą DRUKARKA-XX - 1

Wydrukowana strona testowa drukarki do pdf-a - 1

Razem – 4 pkt

7) W domenie utworzone

jednostka organizacyjna BIURO - 1

w JO BIURO konto użytkowników technik - 1

a) ustalone w polityce bezpieczeństwa wymogi hasła do konta technik - 1

b) konta należą do grupy Użytkownicy domeny - 1

Razem – 4 pkt

8) Zastosowane wymogi polityki bezpieczeństwa:

a) hasła powinny mieć długość minimum 8 znaków - 1

b) w treści hasła powinny znaleźć się dwa z trzech elementów:

v. minimum dwie małe litery v. minimum dwie duże litery v. minimum dwie cyfry - 2

c. w treści hasła powinny znaleźć się minimum dwa znaki specjalne - 1

d. treść hasła nie może stanowić wyrazu słownikowego - 1

Razem – 5 pkt

c) W Ubuntu 24.04 serwer

1) pierwszy interfejs sieciowy:

a) nazwa połączenia: LAN2 - 1

b) adres IP: 10.20.30.1x/24 - 2

c) brama domyślna: 10.20.30.3 - 1

d) serwer DNS: 10.20.30.3 - 1

Razem – 5 pkt

2) w terminalu

a) utworzona grupa użytkowników o nazwie RY - 1

b) utworzone konto EgzXX -1

konto EgzXX z hasłem XSW@3edc -1

c) konto EgzXX w grupie RY - 1

d) w katalogu /home jest folder o nazwie NE - 1

e) uprawnienia do katalogu **NE**:

właściciel miał pełne prawa - 1

grupa prawo do odczytu i zapisu - 1

pozostali użytkownicy prawo tylko do odczytu - 1

Razem – 8 pkt

d) W Windows 11

1) nazwa komputer ustaw na kompx - 1

2) interfejs sieciowy:

a) nazwa połączenia: LAN3 - 1

b) adres IP: 10.20.30.4/24 - 1

c) brama domyślna: adres IP: 10.20.30.3 - 1

d) serwer DNS: adres IP: 10.20.30.3 - 1

Razem – 5 pkt

3) Na stacji roboczej

jest C:\baza - 1

C:\baza udostępniony w sieci pod nazwą Arch - 1

Zabezpieczenia dla C:\baza:

Administrator - pełna kontrola - 1

technik – modyfikacja - 1

uprawnienia Administrator - pełna kontrola - 1

technik – zmiana, odczyt - 1

4) Na stacji roboczej za pośrednictwem konta użytkownika anonimowego pobrany z serwera plik sko.txt i zapisany na pulpicie konta Administrator - 2

5) Na stacji roboczej sprawdzono

przydzielony adres IP interfejsowi sieciowemu - 1

komunikację między stacją roboczą a drukarką - 1

Razem – 10 pkt

- e) W stacji roboczej Windows 11 poleceniem ping sprawdzona komunikacja z
Ubuntu 24.04 serwer - 2
Windows 2019 dc - 2
Razem – 4 pkt

Razem 65 pkt