T: Usługi serwerowe, kontroler domeny

Zadanie 3.4

Uwaga: x to numer w dzienniku, XX - numer w dzienniku.

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 20 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 Windows10

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 10 z Ubuntu 20 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:

Uwaga: x to numer w dzienniku, XX - numer w dzienniku

- a) Wykonane połączenie urządzeń (karta sieciowa ustawiona odpowiednio "Podłączona do": Sieć wewnętrzna (Windows 2019 dc) | Sieć wewnętrzna (Windows 10) | Sieć wewnętrzna (Ubuntu 20 serwer) Razem - 3 pkt
- b) W Windows 2019 (z funkcją kontrolera domeny)
 - 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 1

drugi 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 20 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 Windows10

nazwa komputer ustaw na kompx - 1
interfejs sieciowy:
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 10 poleceniem ping sprawdzona komunikacja z Ubuntu 20 serwer - 2 Windows 2019 dc - 2 Razem – 4 pkt

Razem 65 pkt