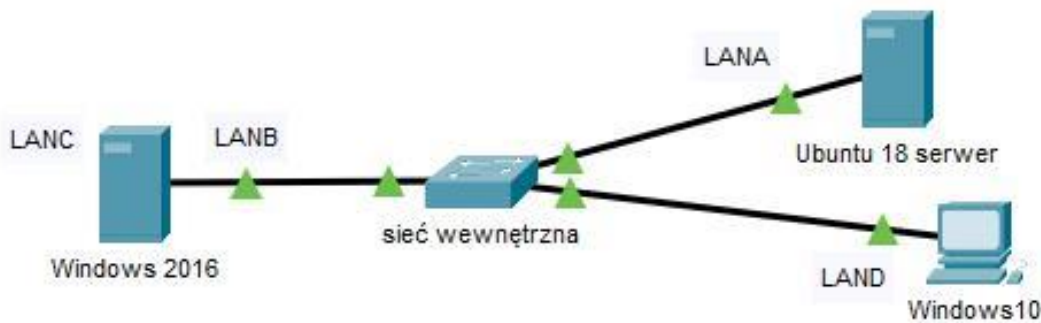


T: Usługi serwerowe.

## Zadanie 7.2

x - to numer w dzienniku

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



## 2. W systemie Ubuntu 18 serwer skonfiguruj

A. pierwszy interfejs sieciowy według poniższych zaleceń:

- a) nazwa połączenia: LANA
- b) adres IP: 10.0+x.0.1/24
- c) brama domyślna: 10.0+x.0.1
- d) serwer DNS: 10.0+x.0.1

B. drugi interfejs (w Box na NAT) ustaw na DHCP,

- a) na serwerze zainstaluj usługę Dnsmasq i FTP (vsftpd)
- b) po zainstalowaniu usług wyłącz drugi interfejs sieciowy serwera

C. konfiguracja usługi Dnsmasq

- a. nazwa domeny na egzamin.local
- b. dodaj rekord dlp na adres LANA
- c. na serwerze włącz w Dnsmasq zintegrowaną funkcję DHCP
- d. pula adresów: 10.0+x.0.1 ÷ 10.0+x.0.100
- e. brama domyślna: 10.0+x.0.1
- f. wykluczenie adresów: 10.0+x.0.1 ÷ 10.0+x.0.10
- g. czas dzierżawy: 2 dni,
- h. rezerwacja adresu 10.0+x.0.11 dla adresu MAC stacji roboczej z Windows 2016,
- i. rezerwacja adresu 10.0+x.0.12 dla adresu MAC stacji roboczej z Windows 10.

D. konfiguracja usługi FTP

- a) serwer FTP udostępniony jedynie dla użytkowników anonimowych

- b) komunikat powitalny o treści „WITAJ NA SERWERZE EE08!”, wyświetlający się przed zalogowaniem użytkownika do serwera FTP
- c) utwórz katalog pub w lokalizacji /srv/ftp
- d) skonfiguruj możliwość zapisu do katalogu pub dla użytkowników anonimowych
- e) umieść na serwerze FTP plik cokolwiek.jpg

E. udokumentuj sprawdzanie poprawności konfiguracji interfejsów sieciowych serwera oraz konfiguracji FTP

### **3. W systemie Windows 2016 skonfiguruj**

A. pierwszy interfejs sieciowy według poniższych zaleceń:

- a) nazwa połączenia: LANB
- b) automatyczna konfiguracja adresacji IP oraz adresu DNS z serwera DHCP

B. drugi interfejs sieciowy serwera według zaleceń:

- a. nazwa połączenia: LANC
- b. wyłączony

C. ustawienia kopii zapasowych serwera

- a. na serwerze i stacji roboczej załóż konto użytkownika pomocnik z hasłem Pom0cnik
- b. na serwerze i stacji roboczej dodaj użytkownika pomocnik do grupy Operatorzy kopii zapasowych.
- c. na stacji roboczej utwórz folder C:\kopie\_serwera i udostępnij go w sieci. W zabezpieczeniach folderu zezwól użytkownikowi pomocnik na modyfikację.
- d. na serwerze dodaj funkcję tworzenia kopii zapasowych.
- e. korzystając z poświadczeń konta pomocnik, skonfiguruj tworzenie kopii zapasowej:
  - 1. ma być archiwizowany folder C:\Użytkownicy (C:\Users)
  - 2. kopia ma być uruchamiana codziennie o godzinie 20:00
  - 3. pliki mają zostać zapisane w folderze kopie\_serwera na stacji roboczej,
  - 4. uruchom harmonogram, wykonaj pierwszą kopię zapasową danych z serwera.

### **4. W Windows10 skonfiguruj klienta**

- 1) nazwę komputer ustaw na kompx gdzie x - numer stanowiska,
- 2) interfejs sieciowy według poniższych zaleceń:
  - a) nazwa połączenia: LAND
  - b) automatyczna konfiguracja adresacji IP oraz adresu DNS z serwera DHCP
- 3) używając polecenia ping, sprawdź komunikację stacji roboczej Windows 10 z Ubuntu 18 serwer i Windows 2016,
- 4) zablokuj wszystkim użytkownikom systemu możliwość uruchamiania rejestru systemowego

5. wykorzystując polecenie systemowe utwórz folder o nazwie EGZAMINY na Pulpicie
6. wykonaj personalizację ustawień dla konta Administrator
  - a. włącz autoukrywanie Paska zadań
  - b. ustaw jednolity kolor zielony jako tło Pulpitu
  - c. usuń ikonę sieci z obszaru powiadomień systemu
7. W systemie Windows skonfiguruj drukarkę oraz przygotuj wskazania dla użytkowników systemu
  - a. skonfiguruj drukarkę Foxit Reader PDF Printer, aby była dostępna od godziny 8:00 do 20:00
  - b. ustaw preferencje wydruku:
    1. kolor: czarno-biały
    2. rozdzielczość: 600 dpi
    3. orientacja: pozioma
  - c. na pulpicie utwórz plik tekstowy o nazwie zalecenia. Zapisz w nim wskazania (zalecenia) dla użytkowników systemu dotyczące bezpiecznego korzystania z komputera podłączonego do sieci Internet wykorzystywanego do pracy przez kilku użytkowników
  - d. tak przygotowany plik zalecenia wydrukuj przy użyciu drukarki Foxit Reader PDF Printer. Plik wyjściowy zapisz pod nazwą zalecenia.pdf w C:\EGZAMIN. Wykonaj zrzut potwierdzający czynność drukowania i zapisz go pod nazwą druk.png w C:\EGZAMIN

### **Schemat samooceny do ćwiczenia:**

Uwaga: x to numer w dzienniku

1. Wykonane połączenie urządzeń (karta sieciowa ustawiona odpowiednio „Podłączona do”:  
(Windows 2016) | Sieć wewnętrzna | (Ubuntu 18 serwer) | Sieć wewnętrzna | (Windows 10)

Razem - 3 pkt

#### **Skonfigurowany serwer Linux**

A. pierwszy interfejs sieciowy:

- a) nazwa połączenia: LANA - 1
- b) adres IP: 10.0+x.0.1/24 - 2
- c) brama domyślna: 10.0+x.0.1 - 1
- d) serwer DNS: 10.0+x.0.1 - 1

B. drugi interfejs (w Box na NAT) ustawiony na DHCP,

- a. na serwerze zainstalowana usługa Dnsmasq i FTP (vsftpd) - 2
- b. po zainstalowaniu usług wyłączony drugi interfejs sieciowy serwera - 1

Razem - 8 pkt

#### C. konfiguracja usługi Dnsmasq

- a. nazwa domeny: egzamin.local - 1
- b. w pliku /etc/hosts dodany rekord 10.0+x.0.30 dlp.srv.world dlp - 1
- c. na serwerze włącz w Dnsmasq funkcja DHCP - 1
- d. pula adresów: 10.0+x.0.1 ÷ 10.0+x.0.100 - 2
- e. brama domyślna: 10.0+x.0.1 - 1
- f. wykluczenie adresów: 10.0+x.0.1 ÷ 10.0+x.0.10 - 2
- g. czas dzierżawy: 2 dni - 1
- h. adres 10.0+x.0.11 rezerwacja dla adresu MAC stacji roboczej z Windows 2016 - 2
- i. adres 10.0+x.0.12 rezerwacja dla adresu MAC stacji roboczej z Windows 10 - 2

Razem - 13 pkt

#### D. Skonfigurowano usługę FTP:

- a. udostępniono serwer FTP jedynie dla użytkowników anonimowych - 2
- b. ustawiono komunikat powitalny "WITAJ NA SERWERZE EE08!" wyświetlający się przed zalogowaniem użytkowników do serwera FTP - 2
- c. nadano użytkownikom anonimowym możliwość zapisu do katalogu /srv/ftp/pub - 2
- d. umieszczono na serwerze FTP plik cokolwiek.jpg - 2

E. Wykonano sprawdzenie sprawdzanie poprawność konfiguracji interfejsów sieciowych serwera oraz konfiguracji FTP - 2

Razem - 10 pkt

#### **W systemie Windows 2016 skonfiguruj i wykonaj testy**

##### A. pierwszy interfejs sieciowy:

- a) nazwa połączenia: LANB - 1
- b) automatyczna konfiguracja adresacji IP oraz adresu DNS z serwera DHCP - 1

##### B. drugi interfejs sieciowy:

- a. nazwa połączenia: LANC - 1

b. wyłączony - 1

Razem - 4 pkt

C. ustawienia kopii zapasowych serwer

a. na serwerze jest utworzone konto pomocnik z hasłem Pom0cnik należące do grupy "Operatorzy kopii zapasowej" - 2

b. na stacji roboczej jest utworzone konto pomocnik z hasłem Pom0cnik należące do grupy "Operatorzy kopii zapasowej" - 2

c. na stacji roboczej jest utworzony i udostępniony w sieci folder C:\kopie\_serwera - 2

d. Folder C:\kopie\_serwera ma ustawione zabezpieczenia dla użytkownika pomocnik prawo do modyfikacji - 2

e. na serwerze jest skonfigurowane tworzenie kopii zapasowej folderu C:\Użytkownicy (C:\Users), codziennie o 20:00 - 2

f. miejsce zapisu kopii zapasowej to C:\kopie\_serwera na stacji roboczej - 1

g. w folderze C:\kopie\_serwera na stacji roboczej jest plik kopii zapasowej utworzony podczas rozwiązywania tego zadania - 1

Razem - 12 pkt

### **Skonfigurowana stacja robocza Windows 10**

1. nazwę komputer ustaw na kompx gdzie x - numer stanowiska - 1

2. interfejs sieciowy według poniższych zaleceń:

a) nazwa połączenia: LAND - 1

b) automatyczna konfiguracja adresacji IP oraz adresu DNS z serwera

DHCP adresu IP 192.10+x.128.11 – 1

serwer DNS: 8.8.4.4 - 1

3. sprawdzono pozytywnie używając polecenia ping komunikację stacji roboczej Windows 10 z

Ubuntu 18 serwer - 1

Windows 2016 - 1

4. zabroniono użytkownikom systemu uruchamiania edytora rejestru systemowego np. w gpedit.msc - 2

5. włączono autoukrywanie Paska zadań dla konta Administrator - 1

6. ustawiono jednolity kolor zielony jako tło Pulpitu konta Administrator - 1

7. usunięto ikonę sieci w obszarze powiadomień systemu dla konta Administrator - 1
8. na Pulpicie użytkownika Administrator Utworzono w wierszu poleceń folder EGZAMINY, co udokumentowano w pliku zawierającym zrzut ekranu z widocznym użytym poleceniem - 1

Razem - 12 pkt

9. Wskazania dla użytkowników i skonfigurowana drukarka
  - a. zainstalowano drukarkę Foxit Reader PDF Printer - 1
  - b. skonfigurowano drukarkę Foxit Reader PDF Printer, aby była dostępna w godzinach 8:00 - 20:00 - 1
  - c. ustawiono preferencje wydruku drukarki Foxit Reader PDF Printer: kolor czarno-biały, rozdzielczość 600 dpi, orientacja pozioma - 1
  - d. zapisano w pliku zalecenia.pdf wskazania dla użytkownika, dotyczące bezpiecznego korzystania z komputera podłączonego do sieci Internet oraz użytkowanego przez kilku użytkowników oraz zapisano w pliku druk.png zrzut potwierdzający wydrukowanie pliku zalecenia przy użyciu drukarki Foxit Reader PDF Printer - 1
  - e. wskazania zawierają zapis dotyczący programu antywirusowego - 2
  - f. wskazania zawierają zapis dotyczący programu typu firewall - 2
  - g. wskazania zawierają zapis dotyczący regularnego wykonywania aktualizacji systemu - 2
  - h. wskazania zawierają zapisy dotyczące: nieużywania konta z uprawnieniami administratora do codziennej pracy lub używania odrębnego konta z ograniczeniami dla każdego użytkownika oraz stosowania bezpiecznych haseł lub niepodawania swojego hasła lub zapis wskazujący na konieczność pracy na koncie z ograniczeniami lub zapewnienie bezpieczeństwa używanych haseł - 2
  - i. wskazania zawierają dowolny zapis niewymieniony w 9.e – 9.h i dotyczący bezpiecznego i świadomego wykorzystywania zasobów sieci Internet (np. nie otwierać załączników nieznanego pochodzenia, korzystać z bezpiecznej przeglądarki, nie wchodzić na podejrzane strony, itp.) - 2

Razem - 14 pkt

**Razem 76 pkt**