

T: Zdalny dostęp.

Zadanie 5.1.2

Uwaga: „x” oznacza numer w dzienniku w formie cyfry (np. 6).

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 (intnet) i sieć wewnętrzna (intnet2) to ustawienia kart sieciowych w przypadku realizacji zadania w Oracle VM VirtualBox)



B. W systemie Ubuntu 24.04 serwer

1. pierwszy interfejs sieciowy według zaleceń:

- a. nazwa połączenia: LANU1
- b. adres IP: 10.10.10.1/24
- c. brama domyślna: 10.10.10.2
- d. serwer DNS: 10.10.10.2

2. drugi interfejs sieciowy według zaleceń:

- a. nazwa połączenia: LANU2
- b. adres IP: 192.168.0.x/24
- c. brama domyślna: 192.168.0.x
- d. serwer DNS: 192.168.0.x

3. Skonfiguruj usługi serwera (do zainstalowania usług użyj w Oracle VM VirtualBox Karta 3 – trzeciej karty sieciowej - NAT)

- a. zainstaluj i uruchom usługę serwera www (apache2)
- b. zainstaluj i uruchom usługę samba (po instalacji samby wyłącz trzecią kartę sieciową)
- c. uruchom na serwerze usługę routingu z translacją adresów sieciowych (włączone Karta 1 i Karta 2)
- d. utwórz folder /STRONA_TESTOWA i skopiuj do niego z pulpitu plik o nazwie startowy.html
- e. stwórz nową witrynę WWW o nazwie TESTOWA uruchamianą plikiem startowy.html zlokalizowanym w katalogu /WEB5. Witryna powinna być powiązana z pierwszym interfejsem sieciowym serwera LAN_U2

- f. utwórz konto użytkownika WEB z hasłem Webm@ster2021, godziny logowania: codziennie poza godzinami od 8.00 do 16.00
- g. udostępnij w sieci lokalnej folder pod nazwą www zawierający witrynę WWW i ustaw uprawnienia tak, aby tylko użytkownika WEB miał pełną kontrolę do zasobu mógł modyfikować stronę.

C. W systemie Windows 2019 dc

1. pierwszy interfejs sieciowy serwera według zaleceń:
 - a. nazwa połączenia: LANDC
 - b. adres IP: 10.10.10.2/24
 - c. brama domyślna: 10.10.10.1
 - d. serwer DNS: 10.10.10.2
2. sprawdź komunikację między serwerem Windows a Ubuntu 24.04 serwer. Wykonaj zrzuty ekranu potwierdzające realizację działań kontrolnych. Zapisz je w pliku graficznym pod nazwą sprawdzenie w folderze C:\DANE
3. wyświetl w przeglądarce internetowej zawartość strony WWW skonfigurowanej na serwerze <http://192.168.0.x>. Wykonaj zrzut z ekranu potwierdzający wykonanie działania kontrolnego, zapisz pod nazwą stronaWWW_odW w folderze C:\DANE
4. zainstaluj serwera sieci Web (IIS), ustaw przekierowanie http zgodnie z zaleceniami:
 - a. utwórz katalog wirtualny: alias mojlinux, ścieżka fizyczna C:\inetpub\wwwroot\mojlinux
 - b. utwórz przekierowanie http na adres <http://192.168.0.x>
 - c. po wpisaniu w przeglądarkę 10.10.10.2 lub <http://localhost/mojlinux> zostaniesz przekierowany na <http://192.168.0.x>

D. W systemie Windows 11

- 1) nazwę komputer ustaw na CLx
- 2) interfejs sieciowy według zaleceń:
 - a) nazwa połączenia: LANW
 - b) adres IP: 192.168.0.x+1/24
 - c) brama domyślna: 192.168.0.x
 - d) serwer DNS: 10.10.10.2
- 3) tak aby wyświetlał zawartość serwerów www pod adresami
 - a) www://mojwindows.pl – serwer Windows
 - b) www://mojlinux.pl – serwer Linux
- 4) używając polecenia ping, sprawdź komunikację stacji roboczej Windows 11 z Ubuntu 24.04 serwer i Windows 2019,

- 5) wyświetl w przeglądarce internetowej zawartość strony WWW. Strona powinna być dostępna pod adresem `http://192.168.0.x`. Wykonaj zrzut ekranu potwierdzający wykonanie działania kontrolnego, zapisz pod nazwą `strona_WWW` na pulpicie konta Administrator
- 6) otwórz w sieci folder udostępniony w Ubuntu 24.04 serwer pod nazwą `www` zawierający witrynę WWW.

Schemat samooceny do ćwiczenia:

1. Wykonane połączenie urządzeń (karta sieciowa ustawiona odpowiednio „Podłączona do”:
(Windows 2019 dc) | Sieć wewnętrzna | (Ubuntu 24.04 serwer) | Sieć wewnętrzna 2 | (Windows 11)
Razem - 4 pkt

2. W systemie Ubuntu 24.04 serwer

A. pierwszy interfejs sieciowy:

- a. nazwa połączenia: LANU1 - 1
- b. adres IP: 10.10.10.1/24 - 2
- c. brama domyślna: 10.10.10.2 - 1
- d. serwer DNS: 10.10.10.2 - 1

Razem - 5 pkt

B. drugi interfejs sieciowy:

- a. nazwa połączenia: LANU2 - 1
- b. adres IP: 192.168.0.x/24 - 2
- c. brama domyślna: 192.168.0.x - 1
- d. serwer DNS: 192.168.0.x - 1

Razem - 5 pkt

C. Skonfigurowane usługi serwera

do zainstalowania usług użyto w Oracle VM VirtualBox Karta 3 – trzecia karta sieciowej - 1

- a. zainstalowana i uruchomiona usługa serwera `www` (`apache2`) - 1
- b. zainstalowana i uruchomiona usługa `samba` - 1
- po instalacji `samb`y wyłączona trzecią kartę sieciową - 1
- c. uruchomiona na serwerze usługa `rutiny` z translacją adresów sieciowych - 2
- d. jest folder `/STRONA_TESTOWA/startowy.html` - 1
- e. jest witrynę WWW o nazwie `TESTOWA` z plikiem `startowy.html` - 1
- zlokalizowana w katalogu `/WEB5` - 1

Witryna powiązana z pierwszym interfejsem sieciowym serwera `LAN_U2` - 1

- f. jest konto użytkownika `WEB` - 1

z hasłem `Webm@ster2021` - 1

ustawione godziny logowania: codziennie poza godzinami od 8.00 do 16.00 - 2

g. jest udostępniony w sieci lokalnej folder pod nazwą www - 1

są ustawione uprawnienia tak, aby tylko użytkownika WEB miał pełną kontrolę do zasobu - 1

Razem - 15 pkt

3. W systemie Windows 2019 dc

A. pierwszy interfejs sieciowy serwera:

a. nazwa połączenia: LANDC - 1

b. adres IP: 10.10.10.2/24 - 2

c. brama domyślna: 10.10.10.1 - 1

d. serwer DNS: 10.10.10.2 - 1

Razem - 5 pkt

B. sprawdzona komunikacja między serwerem Windows a Ubuntu 24.04 serwer.

Jest zrzuty ekranu potwierdzające komunikacja między serwerem Windows a Ubuntu 24.04 serwer - 2

zrzuty ekranu zapisany w pliku graficznym C:\DANE\sprawdzenie.* - 1

Razem - 3 pkt

C. wyświetlona zawartość strony WWW pod adresem <http://192.168.0.x>

Jest zrzut z zawartością strony WWW pod adresem <http://192.168.0.x> - 2

zrzut z zawartością strony WWW zapisany pod nazwą w folderze C:\DANE\stronaWWW_odW - 1

Razem - 3 pkt

D. zainstalowany serwera sieci Web (IIS), ustawione przekierowanie http:

a. jest katalog wirtualny: alias mojlinux, ścieżka fizyczna C:\inetpub\wwwroot\mojlinux - 2

b. jest przekierowanie http na adres <http://192.168.0.x> - 2

c. po wpisaniu w przeglądarkę 10.10.10.2 lub <http://localhost/mojlinux> jest przekierowany na <http://192.168.0.x> - 2

Razem - 6 pkt

4. W systemie Windows 11

1) nazwa komputer: CLx - 1

2) interfejs sieciowy:

a) nazwa połączenia: LANW - 1

b) adres IP: 192.168.0.x+1/24 - 2

c) brama domyślna: 192.168.0.x - 1

d) serwer DNS: 10.10.10.2 - 1

Razem - 6 pkt

3) zawartość serwerów www jest dostępna pod adresami

a) www://mojwindows.pl – serwer Windows - 2

b) `www://mojlinux.pl` – serwer Linux - 2

Razem - 4 pkt

4) używając polecenia ping, sprawdzona komunikację stacji roboczej Windows 11

z Ubuntu 24.04 serwer - 2

z Windows 2019 - 2

Razem - 4 pkt

5) zawartość strony WWW dostępna pod adresem <http://192.168.0.x>

jest zrzut ekranu z zawartością strony WWW pod adresem `http://192.168.0.x` - 4

ww. zrzut ekranu zapisany na pulpicie konta Administrator - 1

ww. zrzut w pliku graficznym pod nazwą `strona_WWW` - 1

Razem - 6 pkt

6) w sieci lokalnej jest widoczny folder udostępniony w Ubuntu 24.04 serwer pod nazwą `www` - 2

udostępniony folder zawiera witrynę WWW - 2

Razem - 4 pkt

Razem 70 pkt