

T: Zdalny dostęp.

Zadanie 5.1.1

Uwaga: x to numer w dzienniku.

1. **Połącz kolejno według schematu** (sieć wewnętrzna (intnet) i sieć wewnętrzna (intnet2) to ustawienia kart sieciowych w przypadku realizacji zadania w Oracle VM VirtualBox)



2. W systemie Windows 2016

A. pierwszy interfejs sieciowy serwera według zaleceń:

- nazwa połączenia: LAN_U
- adres IP: 172.16.0.2/24
- brama domyślna: adres IP interfejsu LAN Ubuntu
- serwer DNS: localhost
- włącz usługę routingu oraz NAT dla tego adresu jako interfejsu publicznego

B. drugi interfejs sieciowy serwera według zaleceń:

- nazwa połączenia: LAN_W
- adres IP: 192.168.0.x/24
- brama domyślna: 192.168.0.4+x
- serwer DNS: brak

C. zainstaluj usługę DNS i skonfiguruj ją zgodnie z zaleceniami:

- utwórz strefę wyszukiwania do przodu o nazwie: test.local
- utwórz nowy alias o nazwie test dla domeny o nazwie test.com w strefie wyszukiwania do przodu o nazwie test.local

D. Skonfiguruj usługi serwera

- zainstaluj i uruchom na serwerze usługę routingu z translacją adresów sieciowych
- uruchom usługę serwera IIS (Internetowych Usług Informacyjnych)
- w katalogu głównym dysku C: utwórz folder STRONA_TESTOWA i skopiuj do niego z pulpitu plik o nazwie startowy.html
- stwórz nową witrynę WWW o nazwie TESTOWA uruchamianą plikiem startowy.html zlokalizowanym w katalogu C:\STRONA_TESTOWA. Witryna powinna być powiązana z pierwszym interfejsem sieciowym serwera LAN_W
- utwórz konto użytkownika WEBMASTER z hasłem Webm@ster2021 należącego do grupy użytkowników zaawansowanych (grupa wbudowana w systemie Windows 10), godziny logowania: codziennie poza godzinami od 8.00 do 16.00
- udostępnij w sieci folder zawierający witrynę WWW pod nazwą testowe_www i nadaj uprawnienia i zabezpieczenia tak, aby tylko Administrator miał pełną kontrolę do zasobu a WEBMASTER mógł modyfikować stronę

E. 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

3. W systemie Ubuntu 18 desktop

- A. pierwszy interfejs sieciowy według poniższych zaleceń:
- nazwa połączenia: LAN_D
 - adres IP: 172.16.0.3/24
 - brama domyślna: 172.16.0.2
 - serwer DNS: 172.16.0.2
- B. skonfiguruj system Linux:
- zmień nazwę komputera na STACJAX
 - utwórz w katalogu domowym użytkownika administrator ukryty katalog o nazwie EE08
 - skonfiguruj system w taki sposób, aby pliki graficzne były otwierane automatycznie przez przeglądarkę WWW
 - udostępni folderu /DANE pod nazwą DANE przez sieć dla wszystkich użytkowników Windows
Tylko do odczytu i dla użytkownika samby system Linux o nazwie admin z pełnymi prawami.
- C. sprawdź dostępną w systemie metodą, bez instalacji dodatkowego oprogramowania parametry zamontowanej pamięci operacyjnej (typ, pojemność, częstotliwość pracy oraz opóźnienie). Wykonaj zrzuty dokumentujące przeprowadzone testy, a następnie zapisz je w jednym pliku graficznym w folderze /DANE pod nazwą CPU_Test
- D. sprawdź komunikację między Ubuntu 18 desktop a serwerem. Wykonaj zrzuty ekranu potwierdzające realizację działań kontrolnych. Zapisz je w pliku graficznym pod nazwą sprawdzenie w folderze /DANE
- E. 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 /DANE

4. W systemie Windows10

- interfejs sieciowy według poniższych zaleceń:
 - nazwa połączenia: LANWD
 - adres IP: 192.168.0.4+x/24
 - brama domyślna: 192.168.0.x
 - serwer DNS: 192.168.0.x
- ustaw tak aby przeglądarka wyświetlała zawartość serwera www dostępnego pod adresem <http://192.168.0.x> jako www://mojawinda.pl
- ustaw tak aby wyświetlana była w sieci zawartość udostępnionego w Ubuntu 18 desktop folderu /DANE pod nazwą DANE
- utwórz konto admin1 z hasłem zaq1
- dla konta z Windows 10 o nazwie admin1 zamapuj na stałe udostępniony w Ubuntu 18 desktop folder /DANE pod nazwą DANE jako Dysk U:
- za pomocą konsoli (wiersza poleceń) wykonaj test połączenia z serwerem i Ubuntu 18 desktopem. Wykonaj zrzuty ekranu z widocznymi poleceniami i rezultatami testów, a następnie zapisz je jako pliki graficzne o nazwach odpowiadających zawartości w folderze C:\TEST.

Schemat samooceny do ćwiczenia:

Uwaga: x to numer w dzienniku

1. Wykonane połączenie urządzeń (karta sieciowa ustawiona odpowiednio „Podłączona do”:
Sieć wewnętrzna Sieć wewnętrzna (Ubuntu 18 serwer) | (Windows 2016) | Sieć wewnętrzna (Windows 10)
Razem - 4 pkt
2. **W systemie Windows 2016**
 - A. pierwszy interfejs sieciowy:
 - a. nazwa połączenia: LAN_U - 1
 - b. adres IP: 172.16.0.2/24 - 2
 - c. brama domyślna: adres IP interfejsu LAN Ubuntu - 1
 - d. serwer DNS: localhost - 1
 - e. włączona usługa routingu oraz NAT dla tego adresu jako interfejsu publicznego – 1Razem - 6 pkt
 - B. drugi interfejs sieciowy:
 - a. nazwa połączenia: LAN_W - 1
 - b. adres IP: 192.168.0.x/24 - 2
 - c. brama domyślna: 192.168.0.4+x - 1
 - d. serwer DNS: brak - 1Razem - 5 pkt
 - C. zainstalowana usługa DNS - 2
i skonfigurowana:
 - a. utworzona strefa wyszukiwania do przodu o nazwie: test.local - 1
 - b. utworzony nowy alias o nazwie test dla domeny o nazwie test.com w strefie wyszukiwania do przodu o nazwie test.local - 1Razem - 4 pkt
 - D. Skonfigurowane usługi serwera:
 - a. działa na serwerze usługa routingu z translacją adresów sieciowych - 2
 - b. działa usługa serwera IIS (Internetowych Usług Informacyjnych) - 2
 - c. jest C:\STRONA_TESTOWA a w nim startowy.html - 2
 - d. jest utworzona nowa witryna WWW o nazwie TESTOWA uruchamiana plikiem startowy.html
witryna WWW w C:\STRONA_TESTOWA - 2
witryna powiązana z pierwszym interfejsem sieciowym serwera LAN_W - 2Razem - 10 pkt
 - e. jest konto
użytkownika WEBMASTER - 1
hasłem Webm@ster2021 - 1
należące do grupy użytkowników zaawansowanych (grupa wbudowana w systemie Windows 10) - 2
godziny logowania: codziennie poza godzinami od 8.00 do 16.00 - 2Razem - 6 pkt
- f. folder
jest udostępniony w sieci pod nazwą testowe_www - 1
zawiera witrynę WWW - 1
ma uprawnienia i zabezpieczenia tak, aby:
tylko Administrator ma pełną kontrolę do zasobu - 2
tylko WEBMASTER może modyfikować stronę - 2

Razem - 6 pkt

E. w przeglądarce internetowej zawartość strony WWW dostępna pod adresem <http://192.168.0.x> - 2
Wykonany zrzut ekranu potwierdzający wykonanie działania kontrolnego, zapisany pod nazwą strona_WWW na pulpicie konta Administrator - 2

Razem - 4 pkt

3. W systemie Ubuntu 18 desktop

A. pierwszy interfejs sieciowy:

a) nazwa połączenia: LAN_D - 1

b) adres IP: 172.16.0.3/24 - 2

c) brama domyślna: 172.16.0.2 - 1

d) serwer DNS: 172.16.0.2 - 1

Razem - 5 pkt

B. system Linux:

a) nazwa komputera STACJAX - 1

b) w katalogu domowym użytkownika administrator jest ukryty katalog o nazwie EE08 - 1

c) pliki graficzne otwierane automatycznie przez przeglądarkę WWW - 1

d) udostępniony folderu /DANE pod nazwą DANE przez sieć

dla wszystkich użytkowników Windows Tylko do odczytu - 2

dla użytkownika samby system Linux o nazwie admin z pełnymi prawami - 2

Razem - 7 pkt

C. sprawdzone dostępną w systemie metodą, bez instalacji dodatkowego oprogramowania parametry zamontowanej pamięci operacyjnej (typ, pojemność, częstotliwość pracy oraz opóźnienie) - 4

Wykonane zrzuty dokumentujące przeprowadzone testy - 2

Zrzuty zapisane w jednym pliku graficznym w folderze /DANE pod nazwą CPU_Test - 4

Razem - 10 pkt

D. sprawdzona komunikacja między Ubuntu 18 desktop a serwerem - 1

Wykonane zrzuty ekranu potwierdzające realizację działań kontrolnych - 1

Zapisane w pliku graficznym pod nazwą sprawdzenie w folderze /DANE - 1

Razem - 3 pkt

E. wyświetlona w przeglądarce internetowej zawartość strony WWW skonfigurowanej na serwerze <http://192.168.0.x> - 2

Wykonany zrzut z ekranu potwierdzający wykonanie działania kontrolnego, zapisany pod nazwą stronaWWW_odW w folderze /DANE - 3

Razem - 5 pkt

4. W Windows10

1) interfejs sieciowy:

a) nazwa połączenia: LANWD - 1

b) adres IP: 192.168.0.4+x/24 - 2

c) brama domyślna: 192.168.0.x - 1

d) serwer DNS: 192.168.0.x - 1

Razem - 5 pkt

2) przeglądarka wyświetlała zawartość serwera www dostępnego pod adresem <http://192.168.0.x> jako www://mojawinda.pl - 2

3) w sieci wyświetlana jest zawartość udostępnionego w Ubuntu 18 desktop folderu /DANE pod nazwą DANE - 2

Razem - 4 pkt

4) jest

konto admin1 - 1

hasłem zaq1 - 1

5) dla konta o nazwie admin1 zamapowany na stałe udostępniony w Ubuntu 18 desktop folder /DANE pod nazwą DANE jako Dysk U: - 4

Razem - 6 pkt

6) za pomocą konsoli (wiersza poleceń) wykonany test połączenia z serwerem i Ubuntu 18 desktopem - 2

Wykonane zrzuty ekranu z widocznymi poleceniami i rezultatami testów - 2

zrzuty ekranu zapisany jako pliki graficzne o nazwach odpowiadających zawartości w C:\TEST - 2

Razem - 6 pkt

Razem 96 pkt