

Nazwa kwalifikacji: **Administrowanie sieciowymi systemami operacyjnymi i sieciami komputerowymi**
Oznaczenie kwalifikacji: **EE.11**
Numer zadania: **01**
Wersja arkusza: **SG**

Wypełnia zdający

Numer PESEL zdającego*

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Miejsce na naklejkę z numerem
PESEL i z kodem ośrodka

Czas trwania egzaminu: **150 minut**

EE.11-01-20.01-SG

EGZAMIN POTWIERDZAJĄCY KWALIFIKACJE W ZAWODZIE

Rok 2020

CZĘŚĆ PRAKTYCZNA

**PODSTAWA PROGRAMOWA
2017**

Instrukcja dla zdającego

1. Na pierwszej stronie arkusza egzaminacyjnego wpisz w oznaczonym miejscu swój numer PESEL i naklej naklejkę z numerem PESEL i z kodem ośrodka.
2. Na **KARCIE OCENY** w oznaczonym miejscu przyklej naklejkę z numerem PESEL oraz wpisz:
 - swój numer PESEL*,
 - oznaczenie kwalifikacji,
 - numer zadania,
 - numer stanowiska.
3. Sprawdź, czy arkusz egzaminacyjny zawiera 3 strony i nie zawiera błędów. Ewentualny brak stron lub inne usterki zgłoś przez podniesienie ręki przewodniczącemu zespołu nadzorującego.
4. Zapoznaj się z treścią zadania oraz stanowiskiem egzaminacyjnym. Masz na to 10 minut. Czas ten nie jest wliczany do czasu trwania egzaminu.
5. Czas rozpoczęcia i zakończenia pracy zapisze w widocznym miejscu przewodniczący zespołu nadzorującego.
6. Wykonaj samodzielnie zadanie egzaminacyjne. Przestrzegaj zasad bezpieczeństwa i organizacji pracy.
7. Po zakończeniu wykonania zadania pozostaw arkusz egzaminacyjny z rezultatami oraz **KARTĘ OCENY** na swoim stanowisku lub w miejscu wskazanym przez przewodniczącego zespołu nadzorującego.
8. Po uzyskaniu zgody zespołu nadzorującego możesz opuścić salę/miejsce przeprowadzania egzaminu.

Powodzenia!

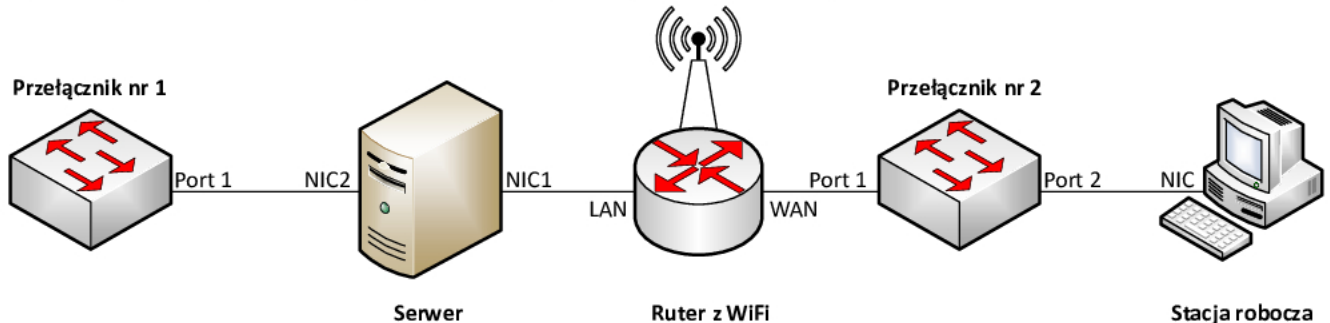
* w przypadku braku numeru PESEL – seria i numer paszportu lub innego dokumentu potwierdzającego tożsamość

Zadanie egzaminacyjne

Uruchom lokalną sieć komputerową. W tym celu wykonaj połączenie i konfigurację urządzeń sieciowych, serwera i stacji roboczej.

Wykonaj połączenie urządzeń sieciowych:

1. Za pomocą kabli połączeniowych (patchcord) podłącz urządzenia zgodnie ze schematem.



UWAGA:

- urządzenia sieciowe pracują obecnie na ustawieniach fabrycznych zgodnie z dokumentacją, która jest dostępna na serwerze oraz stacji roboczej na pulpicie konta Administrator. Jeżeli urządzenie wymusi zmianę hasła ustaw na **Q@wertyuioP**
- hasło do konta **Administrator** serwera i stacji roboczej to **Q@wertyuioP**
- po zakończeniu wykonania zadania nie wyłączaj serwera oraz stacji roboczej.

Skonfiguruj ruter z WiFi.

2. Skonfiguruj ruter z WiFi według poniższych zaleceń:

- a. adres IP interfejsu LAN: *172.16.0.1/24*
- b. serwer DHCP wyłączony
- c. wyłączony punkt dostępu do sieci bezprzewodowej
- d. adres IP interfejsu WAN: *80.80.80.1/29*
- e. brama dla interfejsu WAN: *80.80.80.2*
- f. serwer DNS dla interfejsu WAN: *8.8.8.8* oraz *8.8.4.4*
- g. przekierowanie portu 80 lub 8080 protokołu HTTP z interfejsu WAN do interfejsu serwera o adresie *172.16.0.2*

Skonfiguruj interfejsy sieciowe serwera i stacji roboczej.

3. Na serwerze skonfiguruj pierwszy interfejs sieciowy według poniższych zaleceń:

- a. nazwa połączenia: **NIC1**
- b. adres IP: *172.16.0.2/24*
- c. brama domyślna: adres IP interfejsu LAN rutera z WiFi,
- d. serwer DNS: adres IP interfejsu LAN rutera z WiFi.

4. Na serwerze skonfiguruj drugi interfejs sieciowy według poniższych zaleceń:

- a. nazwa połączenia: **NIC2**
- b. adres IP: *172.17.0.2/24*

5. Na stacji roboczej skonfiguruj interfejs sieciowy według poniższych zaleceń:

- a. nazwa połączenia: **NIC**
- b. adres IP: *80.80.80.2/29*
- c. brama domyślna: adres IP interfejsu WAN rutera z WiFi
- d. serwer DNS: *8.8.8.8* oraz *8.8.4.4*

6. Na serwerze za pomocą polecenia ping sprawdź komunikację z interfejsem LAN routera z WiFi oraz trasę połączenia ze stacją roboczą.

UWAGA: Po wykonaniu powyższego polecenia zgłoś przewodniczącemu ZN, przez podniesienie ręki, gotowość do przeprowadzenia sprawdzenia komunikacji serwera z routerem z WiFi oraz trasy połączenia ze stacją roboczą. Sprawdzenie wykonaj w obecności egzaminatora.

Skonfiguruj na serwerze usługi sieciowe:

7. Utwórz konto użytkownika z poniższymi danymi:
 - Pełna nazwa: **Jan Kowalski**
 - Nazwa użytkownika: **jkowalski**
 - Hasło docelowe: **zaq1@WSX**
8. Utwórz folder *C:\www* i ustaw zabezpieczenia tylko dla:
 - **Administratorzy** – Pełna Kontrola
 - **Jan Kowalski** – Modyfikacja
 - **Użytkownicy** – Odczyt i wykonywanie.
9. Do folderu *C:\www* skopiuj dokumentację routera z WiFi znajdującą się na pulpicie konta **Administrator**
10. Dodaj rolę serwer sieci Web z obsługą protokołu HTTP i uwierzytelnieniem podstawowym.
11. Utwórz witrynę sieci Web o nazwie **egzamin**, wskaż ścieżkę do folderu *C:\www* oraz przypisz do niej adres interfejsu **NIC1** serwera.
12. Utworzona witryna **nie ma być** dostępna anonimowo, a jedynie dla znanych użytkowników w tym **Jana Kowalskiego** z wykorzystaniem uwierzytelniania podstawowego.
13. Dla udostępnionej witryny włącz funkcję przeglądania katalogów.
14. Załącz zaporę sieciową i wyłącz wszystkie domyślne reguły przychodzące, reguły wychodzące pozostaw bez zmian (włączone).
15. W zaporze utwórz nową regułę przychodzącą zezwalającą na dostęp ze wszystkich lokalizacji jedynie do usługi działającej na porcie domyślnym protokołu HTTP.
16. Na stacji roboczej sprawdź za pomocą przeglądarki poprawność dostępu do udostępnionej witryny sieci Web z sieci rozległej.

UWAGA: Po wykonaniu powyższego polecenia zgłoś przewodniczącemu ZN, przez podniesienie ręki, gotowość do przeprowadzenia sprawdzenia poprawności dostępu do udostępnionej witryny sieci Web.

Czas przeznaczony na wykonanie zadania wynosi 150 minut.

Ocenie podlegać będą 4 rezultaty:

- wykonane połączenie fizyczne urządzeń,
- skonfigurowany router z WiFi,
- skonfigurowane interfejsy sieciowe serwera stacji i roboczej,
- skonfigurowane usługi sieciowe