

Nazwa kwalifikacji: **Montaż i konfiguracja lokalnych sieci komputerowych oraz administrowanie systemami operacyjnymi**

Oznaczenie kwalifikacji: **INF.07**

Numer zadania: **02**

Wersja arkusza: **SG**

Wypełnia zdający

Numer PESEL zdającego\*

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

Miejsce na naklejkę z numerem  
PESEL i z kodem ośrodka

Czas trwania egzaminu: **150** minut.

INF.07-02-22.06-SG

## EGZAMIN ZAWODOWY

Rok 2022

CZĘŚĆ PRAKTYCZNA

**PODSTAWA PROGRAMOWA**  
**2019**

### 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. KARTĘ OCENY przełącz zespołowi nadzorującemu.
4. Sprawdź, czy arkusz egzaminacyjny zawiera 4 strony i nie zawiera błędów. Ewentualny brak stron lub inne usterki zgłoś przez podniesienie ręki przewodniczącemu zespołu nadzorującego.
5. Zapoznaj się z treścią zadania oraz stanowiskiem egzaminacyjnym. Masz na to 10 minut. Czas ten nie jest wliczany do czasu trwania egzaminu.
6. Czas rozpoczęcia i zakończenia pracy zapisze w widocznym miejscu przewodniczący zespołu nadzorującego.
7. Wykonaj samodzielnie zadanie egzaminacyjne. Przestrzegaj zasad bezpieczeństwa i organizacji pracy.
8. Jeżeli w zadaniu egzaminacyjnym występuje polecenie „zgłoś gotowość do oceny przez podniesienie ręki”, to zastosuj się do polecenia i poczekaj na decyzję przewodniczącego zespołu nadzorującego.
9. Po zakończeniu wykonania zadania pozostaw rezultaty oraz arkusz egzaminacyjny na swoim stanowisku lub w miejscu wskazanym przez przewodniczącego zespołu nadzorującego.
10. 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

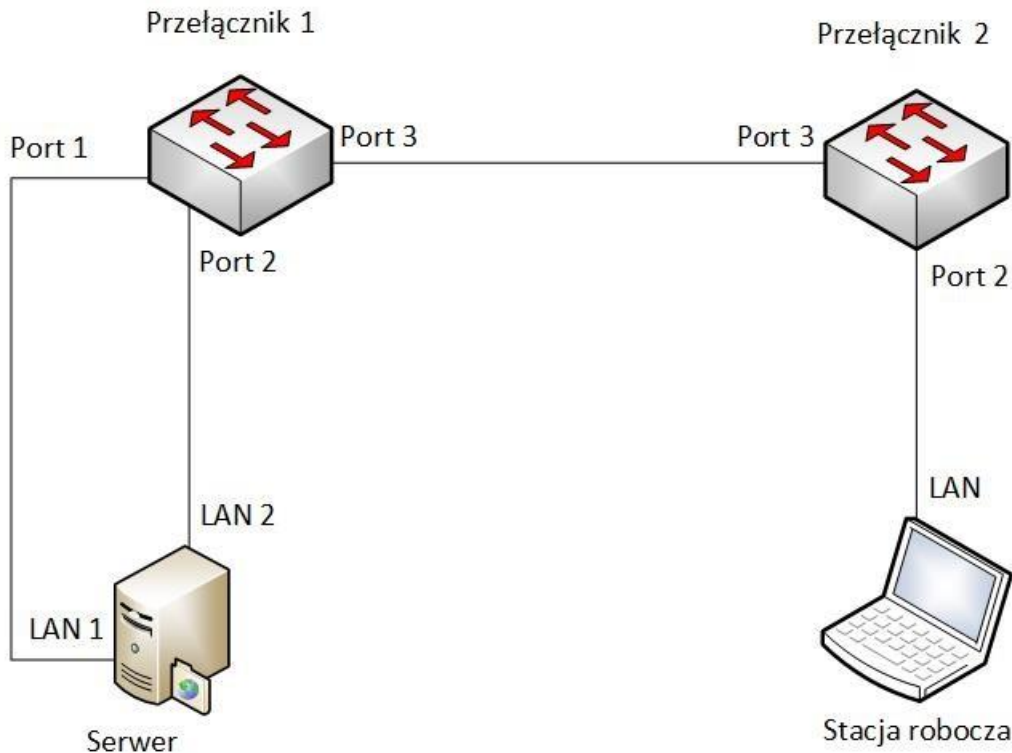
## Zadanie egzaminacyjne

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

1. Wykonaj kabel połączeniowy (patchcord) zakończony z obu stron wtykami RJ45 według sekwencji T568A.

*UWAGA: Po wykonaniu montażu zgłoś przewodniczącemu ZN, przez podniesienie ręki, gotowość przeprowadzenia testu wykonanego kabla. W obecności egzaminatora sprawdź poprawność wykonanego kabla.*

2. Za pomocą kabli połączeniowych podłącz urządzenia zgodnie ze schematem połączeń urządzeń.



*UWAGA: hasło do konta Administrator serwera i stacji roboczej to **Q@wertuiop***

*Urządzenie 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 je na **zaq1@WSX***

3. Skonfiguruj przełącznik 1, do którego podłączony jest serwer według zaleceń.
  - a. adres IP: 192.168.0.10/24, jeżeli jest wymagana brama domyślna to ustaw adres 192.168.0.250
  - b. załączona obsługa VLAN 802.1Q (jeżeli nie jest włączona domyślnie)
  - c. utworzona sieć VLAN o ID=11
  - d. utworzona sieć VLAN o ID=12
  - e. port 1 przypisany do sieci VLAN o ID=11
  - f. port 2 przypisany do sieci VLAN o ID=12
  - g. port 3 ma obsługiwać ramki ze znacznikiem sieci VLAN o ID=11 i ID=12
4. Skonfiguruj przełącznik 2, do którego podłączona jest stacja robocza według zaleceń.
  - a. adres IP: 172.30.250.100/24, jeżeli jest wymagana brama domyślna to ustaw adres 172.30.250.253
  - b. załączona obsługa VLAN 802.1Q (jeżeli nie jest włączona domyślnie)
  - c. utworzona sieć VLAN o ID=11
  - d. utworzona sieć VLAN o ID=12
  - e. port 1 przypisany do sieci VLAN o ID=12
  - f. port 2 przypisany do sieci VLAN o ID=11
  - g. port 3 ma obsługiwać ramki ze znacznikiem sieci VLAN o ID=11 i ID=12

5. Na serwerze skonfiguruj pierwszy interfejs sieciowy podłączony do portu 1 przełącznika według zaleceń:
  - a. nazwa połączenia: LAN 1
  - b. adres IP: 172.30.250.1/24
  - c. brama domyślna: brak
  - d. serwer DNS: 127.0.0.1
6. Na serwerze skonfiguruj drugi interfejs sieciowy (podłączony do portu 2 przełącznika 1) według zaleceń:
  - a. nazwa połączenia: LAN 2
  - b. adres IP: 192.168.0.1/24
  - c. brama domyślna: brak
  - d. serwer DNS: 127.0.0.1
7. Na stacji roboczej skonfiguruj interfejs sieciowy według zaleceń.
  - a. nazwa połączenia: LAN
  - b. adres IP: 172.30.250.2/24
  - c. brama domyślna: brak
  - d. serwer DNS: adres IP serwera
8. Na serwerze za pomocą polecenia *ping* sprawdź komunikację serwera z przełącznikami oraz stacją roboczą.

*UWAGA: Po wykonaniu powyższego polecenia zgłoś przewodniczącemu ZN, przez podniesienie ręki, gotowość do przeprowadzenia ponownego sprawdzenia komunikacji serwera z przełącznikami oraz stacją roboczą. Sprawdzenie wykonaj w obecności egzaminatora.*

9. Na serwerze ustaw nazwę komputera na **serwer-xx**, gdzie xx to numer twojego stanowiska.
10. Promuj serwer do roli kontrolera domeny. Utwórz nową domenę w nowym lesie o nazwie *egzamin.local*. Hasło dla konta **Administrator** trybu przywracania usług katalogowych ustaw na **Q!wertyuiop**

*UWAGA: jeżeli będziesz musiał zmienić hasło konta **Administrator**, nowe hasło ustaw na **Q!wertyuiop***

11. W domenie *egzamin.local* utwórz jednostkę organizacyjną *Serwisanci*
12. W jednostce organizacyjnej *Serwisanci* utwórz konto użytkownika z poniższymi danymi:
  - imię i nazwisko: **Anna Zdun**
  - nazwa logowania: **azdun**
  - hasło docelowe: **zaq1@WSX**
  - godziny logowania do domeny: poniedziałek – niedziela 7:00 ÷ 21:00
13. Na serwerze w katalogu głównym utwórz folder *Dane* i udostępnij go w sieci pod nazwą *Dane\_kopia*. Skonfiguruj dla folderu *Dane* zabezpieczenia i uprawnieniami: Administrator – pełna kontrola, Anna Zdun -modyfikacja.
14. Na serwerze zainstaluj i uruchom serwer WWW.
15. Skonfiguruj serwer WWW tak, aby plik w lokalizacji domyślnej strony Internetowej wyświetlał napis:  
**EGZAMIN INF.07 - SESJA 2022**
16. Serwer WWW powinien być powiązany z adresem interfejsu sieciowego serwera LAN 1.
17. Skonfiguruj rolę serwera DNS:
  - a. dodaj strefę wyszukiwania do przodu: **testowy.local**
  - b. w strefie **testowy.local** utwórz rekord typu A wiążący nazwę **www.testowy.local** z pierwszym interfejsem sieciowym serwera (LAN1) 172.30.250.1
18. Podłącz stację roboczą do domeny *egzamin.local* i zaloguj się na konto **azdun**
19. Na stacji roboczej sprawdź, czy po wpisaniu w przeglądarce internetowej adresu *http://172.30.250.1* wyświetla się strona WWW serwera. Przeglądarka ma wyświetlić napis:  
**EGZAMIN INF.07 - SESJA 2022**
20. Na stacji roboczej sprawdź, czy po wpisaniu w przeglądarce internetowej adresu *http://www.testowy.local* wyświetla się strona WWW serwera z napisem:  
**EGZAMIN INF.07 - SESJA 2021**

*UWAGA:*

*Nie zmieniaj haseł kont administratora urządzeń sieciowych.*

*Po zakończeniu wykonania zadania nie wyłączaj serwera oraz stacji roboczej.*

**Czas przeznaczony na wykonanie zadania wynosi 150 minut.**

**Ocenie podlegać będą 4 rezultaty:**

- wykonany kabel połączeniowy i połączenie fizyczne urządzeń,
- skonfigurowane urządzenia sieciowe,
- skonfigurowane interfejsy sieciowe stacji roboczej i serwera,
- skonfigurowane usługi serwera

oraz

przebieg wykonania kabla połączeniowego.

[www.EgzaminZawodowy.info](https://www.EgzaminZawodowy.info)

[www.EgzaminZawodowy.info](https://www.EgzaminZawodowy.info)