CENTRALNA KOMISJA EGZAMINACYJNA

Arkusz zawiera informacje prawnie chronione do momentu rozpoczęcia egzaminu

Nazwa kwalifikacji: **Montaż i konfiguracja lokalnych sieci komputerowych oraz administrowanie systemami operacyjnymi**
Symbol kwalifikacji: **INF.07**
Numer zadania: **03**
Wersja arkusza: **SG**

Wypełnia zdający

Numer PESEL zdającego*

Numer stanowiska

Miejsce na naklejkę z numerem PESEL i z kodem ośrodka

Czas trwania egzaminu: **150** minut

INF.07-03-26.06-SG

EGZAMIN ZAWODOWY

Rok 2026

CZĘŚĆ PRAKTYCZNA

PODSTAWA PROGRAMOWA 2019

Instrukcja dla zdającego

1. Na pierwszej stronie arkusza egzaminacyjnego wpisz w oznaczonym miejscu swój numer PESEL*, numer stanowiska i naklej naklejkę** z numerem PESEL i z kodem ośrodka.
2. Sprawdź, czy arkusz egzaminacyjny zawiera 4 strony i nie zawiera błędów. Ewentualny brak stron lub inne usterki zgłoś przez podniesienie ręki przewodniczącemu zespołu nadzorującego.
3. Zapoznaj się z treścią zadania oraz stanowiskiem egzaminacyjnym. Masz na to 10 minut. Czas ten nie jest wliczany do czasu trwania egzaminu.
4. Czas rozpoczęcia i zakończenia pracy zapisze w widocznym miejscu przewodniczący zespołu nadzorującego.
5. Wykonaj samodzielnie zadanie egzaminacyjne. Przestrzegaj zasad bezpieczeństwa i organizacji pracy.
6. 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.
7. Po zakończeniu wykonania zadania pozostaw rezultaty jego wykonania oraz arkusz egzaminacyjny 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*
*** w przypadku otrzymania naklejki*

Układ graficzny
© CKE 2025

zawodowe.edu.pl - darmowa platforma egzaminów zawodowych

Zadanie egzaminacyjne

Przeprowadź modernizację lokalnej sieci komputerowej na podstawie wytycznych.
Hasło do konta **Administrator** serwera i stacji roboczej to **Q@wertyuiop**
Urządzenia pracują obecnie na ustawieniach fabrycznych zgodnie z dokumentacją, która dostępna jest na serwerze oraz stacji roboczej na pulpicie konta **Administrator**. Jeżeli urządzenie wymusi zmianę hasła, należy ustawić je na **zaq12WSX**

Montaż okablowania

1. Wykonaj fragment okablowania strukturalnego według następujących zaleceń:
   - podłącz kabel U/UTP w panelu krosowym według sekwencji T568B
   - drugi koniec kabla podłącz do modułu Keystone gniazda naściennego według sekwencji T568B
   - zmontuj gniazdo naścienne z jednym modułem Keystone
   - zamontuj panel krosowy w szafie lub stelażu RACK
   - za pomocą testera okablowania przeprowadź test poprawności wykonanego połączenia.

UWAGA: Po wykonaniu montażu zgłoś Przewodniczącemu ZN, przez podniesienie ręki, gotowość do przeprowadzenia testu wykonanego połączenia. W obecności egzaminatora, sprawdź poprawność wykonanego połączenia.

Tabela 1. Adresacja IP interfejsów sieciowych urządzeń

Urządzenie	Nazwa	Adres IP	Maska	Brama domyślna	Serwer DNS
Ruter z Wi-Fi	WAN	70.80.90.3	/16	70.80.90.1	8.8.8.8, 6.6.6.6*
	LAN	172.16.20.1	/26		
Serwer	LAN1	172.16.20.2	/26	Interfejs LAN rutera	localhost
	LAN2	192.168.2.1	/24		
Stacja robocza	LAN (przewodowy)	konfiguracja automatyczna			
	bezprzewodowy	wyłączony			
Przełącznik nr 1		172.16.20.3	/26	Interfejs LAN rutera	
Przełącznik nr 2		172.16.20.4	/26	Interfejs LAN rutera	
Punkt dostępowy		192.168.2.2	/24	Interfejs LAN2 serwera	Interfejs LAN2 serwera

* należy nadać adres jeśli jest wymagany

Konfiguracja urządzeń sieciowych

2. Skonfiguruj ruter z Wi-Fi według zaleceń:
   - adresacja IP zgodnie z tabelą 1
   - sieć bezprzewodowa wyłączona
   - usługa DHCP włączona z ustawieniami:
     - zakres adresów 172.16.20.10 ÷ 172.16.20.20
     - rezerwacja adresu IP: 172.16.20.10 dla interfejsu sieciowego stacji roboczej
     - DNS 172.16.20.2.

3. Skonfiguruj przełącznik nr 1 według zaleceń:
   - adresacja IP zgodnie z tabelą 1
   - utworzona sieć VLAN o ID = 13 (VLAN zarządzalny) oraz VLAN o ID = 40
   - do sieci VLAN ID = 13 przypisane są porty 1, 2, 3
   - do sieci VLAN ID = 40 przypisane są porty 2, 4
   - tylko konfiguracja portu 2 umożliwia przesyłanie danych ze znacznikiem
   - pozostałe porty przypisane do domyślnej sieci VLAN.

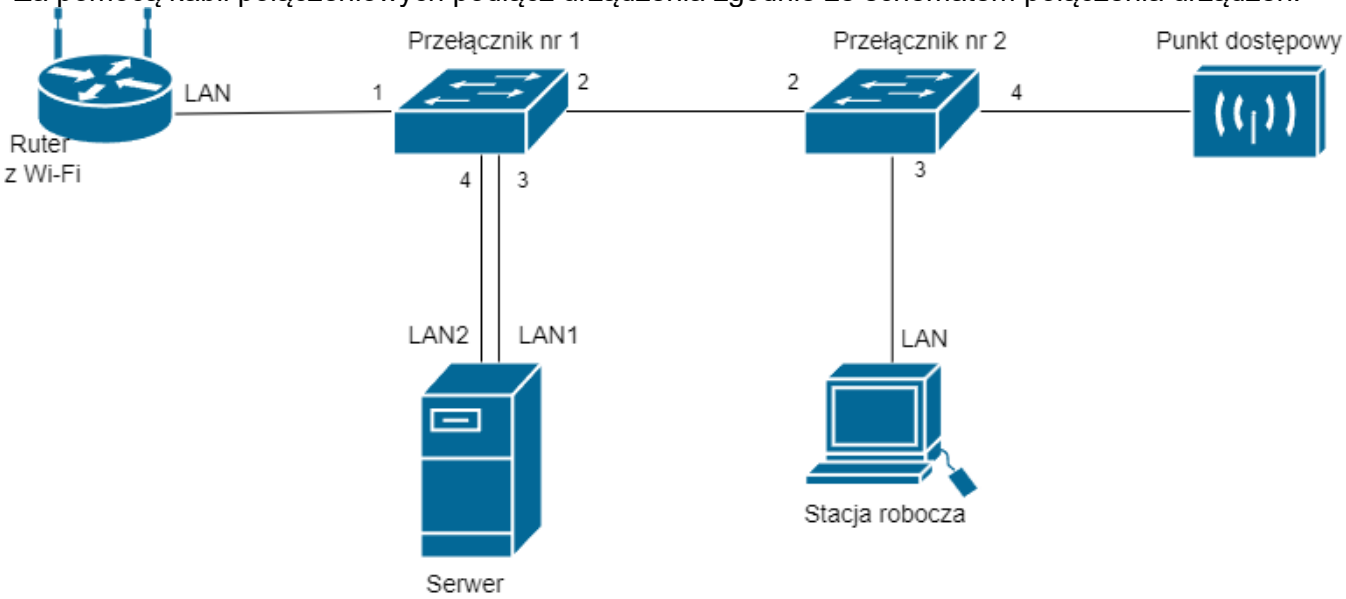
Darmowe egzaminy zawodowe: zawodowe.edu.pl

4. Skonfiguruj przełącznik nr 2 według zaleceń:
   - adresacja IP zgodnie z tabelą 1
   - utworzona sieć VLAN o ID = 13 (VLAN zarządzalny) oraz VLAN o ID = 40
   - do sieci VLAN ID = 13 przypisane są porty 2, 3
   - do sieci VLAN ID = 40 przypisane są porty 2, 4
   - tylko konfiguracja portu 2 umożliwia przesyłanie danych ze znacznikiem
   - pozostałe porty przypisane do domyślnej sieci VLAN.

5. Skonfiguruj punkt dostępowy według zaleceń:
   - tryb pracy: Access Point
   - adresacja IP zgodnie z tabelą 1
   - wyłączona usługa DHCP
   - ustawienia sieci bezprzewodowej:
     - pasmo: 2,4 GHz
     - nazwa SSID: EGZAMINXX, gdzie XX oznacza numer stanowiska egzaminacyjnego
     - zabezpieczenie WPA2-PSK i szyfrowanie AES lub CCMP
     - klucz szyfrowania: **egzaminXX**, gdzie XX oznacza numer stanowiska egzaminacyjnego
     - numer kanału: numer stanowiska egzaminacyjnego.

Połączenie urządzeń sieciowych

6. Za pomocą kabli połączeniowych podłącz urządzenia zgodnie ze schematem połączenia urządzeń.



Schemat połączenia urządzeń

Konfiguracja serwera z usługami

7. Skonfiguruj serwer z zainstalowanym systemem Windows:
   - adresacja IP i nazwy interfejsów zgodnie z tabelą 1
   - podnieś poziom serwera do poziomu kontrolera domeny
   - utwórz nową domenę w nowym lesie o nazwie *serwerXX.local*, gdzie *XX* oznacza numer stanowiska egzaminacyjnego, np.: *serwer03.local* dla stanowiska nr 3
   - hasło dla trybu przywracania usług katalogowych **zaq1@WSX**
     gdyby konto **Administrator** wymagało zmiany hasła, zmień je na **Q#wertyuiop**
   - w domenie *serwerXX.local* utwórz jednostkę organizacyjną **Egzamin**
   - w jednostce organizacyjnej **Egzamin** utwórz konto użytkownika z danymi:
     - pełna nazwa: Egzamin Zawodowy
     - nazwa logowania: **egzamin**
     - hasło: **zaq1@WSX**
     - parametry konta: Użytkownik nie może zmieniać hasła, Hasło nigdy nie wygasa
     - należy do grup: Użytkownicy domeny i Administratorzy domeny
   - utwórz folder *C:\Profile* i udostępnij go pod nazwą *profile$*
   - skonfiguruj profil mobilny dla konta **egzamin** w zasobie *profile$*, nazwa profilu jak nazwa użytkownika

zawodowe.edu.pl - darmowa platforma egzaminów zawodowych

- skonfiguruj uprawnienia do zasobu *profile$* i zabezpieczenia do folderu *C:\Profile* tak, aby przechowywał profile mobilne
- utwórz folder *C:\www*
- w folderze utwórz plik *strona.html* z zawartością „Egzamin zawodowy INF-07”
- dodaj rolę serwera sieci Web (IIS)
- skonfiguruj witrynę WWW z następującymi parametrami:
  - nazwa witryny: *egzamin*
  - powiązana z interfejsem sieciowym serwera LAN1
  - ścieżka fizyczna: *C:\www*
  - dokument domyślny: *strona.html*

Konfiguracja stacji roboczej

8. Skonfiguruj stację roboczą z zainstalowanym systemem Windows:
   - adresacja IP i nazwa interfejsu zgodnie z tabelą 1
   - podłącz stację roboczą do utworzonej domeny
   - zaloguj się do domeny na konto **egzamin** i wyloguj się.

Sprawdzenie komunikacji w sieci i działania usług

9. Sprawdź komunikację serwera z interfejsem LAN rutera, punktem dostępowym i stacją roboczą
10. Sprawdź komunikację stacji roboczej z interfejsem LAN rutera
11. Na stacji roboczej wyświetl automatycznie nadany adres IP
12. Na stacji roboczej za pomocą przeglądarki internetowej wyświetl zawartość witryny znajdującej się pod adresem IP serwera: *http://172.16.20.2*

Uwaga: Zgłoś Przewodniczącemu ZN, przez podniesienie ręki, gotowość do ponownego sprawdzenia komunikacji urządzeń i usług. Sprawdzenie wykonaj w obecności egzaminatora. Na stacji roboczej wyświetl automatycznie uzyskany adres IP.

Sformułowania zawarte w treści poleceń są zapisane w formie ogólnej, w różnych typach urządzeń mogą mieć różne brzmienie.
Podczas pracy przestrzegaj zasad i przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy oraz ergonomii stanowiska komputerowego.

Uwaga: Po wykonaniu zadania egzaminacyjnego nie wyłączaj serwera, stacji roboczej oraz urządzeń sieciowych. Nie zmieniaj haseł kont administratora.

Czas przeznaczony na wykonanie zadania wynosi 150 minut.

Ocenie podlegać będzie 5 rezultatów:

- wykonane okablowanie sieciowe oraz połączenie fizyczne urządzeń,
- skonfigurowane urządzenia sieciowe,
- skonfigurowany serwer,
- skonfigurowana stacja robocza,
- sprawdzenie połączeń sieciowych i działania usług

oraz
przebieg wykonywania okablowania strukturalnego.

Więcej materiałów znajdziesz na zawodowe.edu.pl

Arkusz pobrany z zawodowe.edu.pl