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: **02**
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.07-02-26.01-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 - arkusze CKE i pytania egzaminacyjne

**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 **zaq1@WSX**

**Montaż okablowania**

1. Wykonaj patchcord uzyskując połączenie proste:
   - Kabel U/UTP zakończ z obu stron wtykiem 8P8C według sekwencji T568B
   - Za pomocą testera okablowania przeprowadź test poprawności wykonania połączenia.

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

**Tabela 1. Adresacja IP interfejsów urządzeń**

| Urządzenie | Interfejs | Adres IP | Maska | Brama domyślna | DNS |
|---|---|---|---|---|---|
| Ruter z Wi-Fi | WAN | 100.10.100.10 | /16 | 100.10.100.1 | 8.8.8.8, 1.1.1.1* |
| | LAN | 172.16.7.1 | /24 | | |
| Stacja robocza | przewodowy | Konfiguracja automatyczna | | | |
| | bezprzewodowy | Wyłączony | | | |
| Serwer | LAN1 | 172.16.7.3 | /24 | 172.16.7.1 | 172.16.7.1 |
| | LAN2 | 192.168.200.X** | /24 | localhost | localhost |
| Przełącznik | | 192.168.200.30 | /24 | 192.168.200.X** | |

* jeśli jest to wymagane
**X oznacza numer stanowiska egzaminacyjnego, np. dla stanowiska nr 3: 192.168.200.3

**Konfiguracja urządzeń sieciowych**

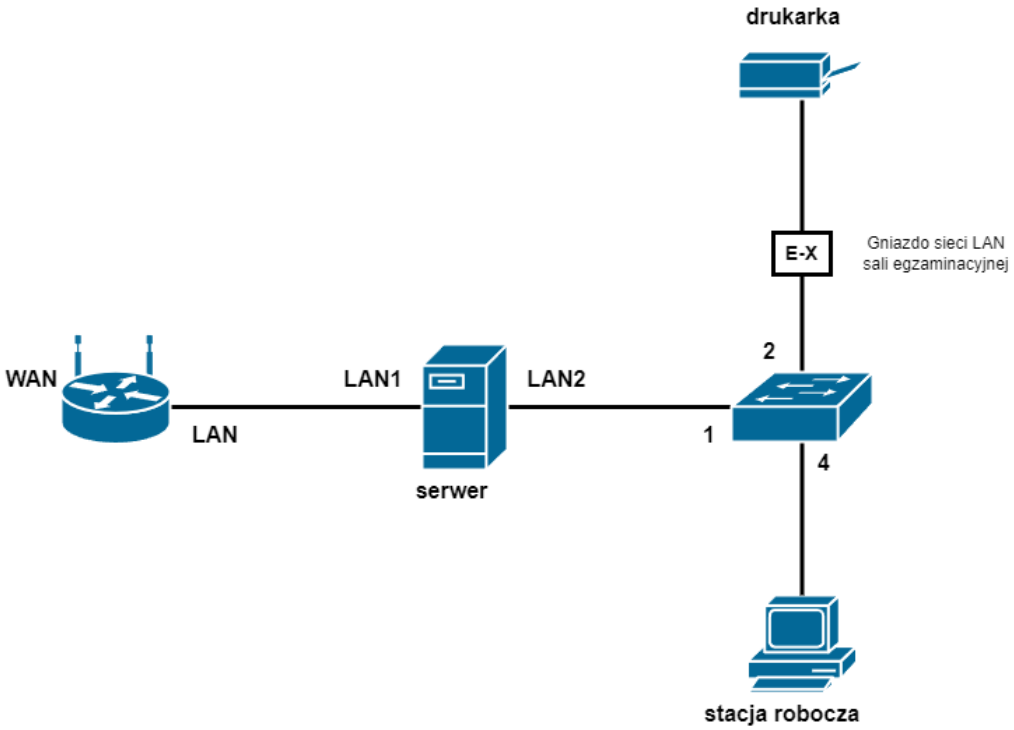
2. Skonfiguruj ruter z Wi-Fi według zaleceń:
   - adresacja IP zgodnie z tabelą 1
   - wyłączony serwer DHCP
   - wyłączona sieć bezprzewodowa
3. Skonfiguruj przełącznik według zaleceń:
   - adresacja IP zgodnie z tabelą 1

**Połączenie urządzeń sieciowych**

4. Za pomocą kabli połączeniowych podłącz urządzenia zgodnie ze schematem połączenia urządzeń. Na stanowisku egzaminacyjnym znajduje się gniazdo RJ45 lokalnej sieci sali egzaminacyjnej oznaczone E-X, gdzie X to nr stanowiska egzaminacyjnego. W sieci jest dostępna drukarka sieciowa o adresie IP 192.168.200.200.



zawodowe.edu.pl - darmowa platforma egzaminów zawodowych




**Schemat połączenia urządzeń**

**Konfiguracja serwera z usługami**

5. Skonfiguruj interfejsy sieciowe serwera zgodnie z tabelą 1
6. Uruchom usługę rutingu oraz skonfiguruj interfejs LAN1 jako interfejs publiczny
7. Zainstaluj i uruchom rolę serwera DHCP
   - zakres przydzielanych adresów IP: 192.168.200.15 ÷ 192.168.200.25 z maską sieciową /24
   - adres IP bramy domyślnej oraz serwera DNS 192.168.200.X, gdzie X oznacza numer stanowiska egzaminacyjnego
   - Zarezerwuj adres IP dla stacji roboczej na: 192.168.200.20, nazwa rezerwacji: *stacja*
8. Promuj serwer do roli kontrolera domeny
   - Utwórz nową domenę w nowym lesie o nazwie *domena.egzamin.local*
   - Hasło dla konta **Administrator** trybu przywracania usług katalogowych ustaw na **Q@wertyuiop** W przypadku wymogu zmiany hasła konta **Administrator**, należy ustawić je na **Q#wertyuiop**
   - W domenie utwórz jednostkę organizacyjną **nowa**
   - W jednostce organizacyjnej **nowa** utwórz konta użytkowników:
     - **nauczyciel** z hasłem docelowym **Master!@#**
     - **uczen** z hasłem docelowym **User!@#**
9. Na dysku *C:* utwórz folder *stanowisko* i udostępnij go pod nazwą *MIEJSCE*
10. Do udostępnionego zasobu *MIEJSCE* nadaj uprawnienia sieciowe:
    - grupie **Administratorzy** i użytkownikowi **nauczyciel** – pełna kontrola
    - użytkownikowi **uczen** – odczyt
11. Zainstaluj i uruchom *Usługi drukowania i zarządzania dokumentami* (serwer wydruku)
12. Do zainstalowanej usługi dodaj na porcie LPT1 drukarkę MS Publisher Color Printer i udostępnij ją pod nazwą udziału *MS Color LPT*
13. Dla drukarki MS Publisher Color Printer ustaw:
    - dostępność w godzinach 6:00 ÷ 22:00
    - dla użytkownika **uczen** - brak uprawnień do drukarki
    - dla użytkownika **nauczyciel** - drukowanie, zarządzanie tą drukarką oraz zarządzanie dokumentami



Pobierz więcej arkuszy z zawodowe.edu.pl

14. Wykonaj instalację drukarki sieciowej dostępnej pod adresem IP 192.168.200.200 a następnie udostępnij ją dla wszystkich użytkowników serwera pod nazwą *druk*
15. Wydrukuj stronę testową drukarki, zgłoś przez podniesienie ręki wydrukowanie strony testowej

**Konfiguracja stacji roboczej**

16. Skonfiguruj interfejsy sieciowe stacji roboczej zgodnie z tabelą 1
17. Utwórz punkt przywracania systemu o nazwie *SYSTEM*
18. Utwórz kopię rejestru systemu o nazwie *REJESTR* i zapisz ją w lokalizacji *C:\KOPIE*
19. Podłącz stację roboczą do domeny *domena.egzamin.local* a następnie zaloguj się na konto użytkownika **nauczyciel**
20. Do udostępnionego na serwerze zasobu *MIEJSCE* skopiuj wykonaną kopię rejestru systemu o nazwie *REJESTR*

**Test komunikacji urządzeń sieciowych**

21. Za pomocą dostępnych poleceń systemowych sprawdź komunikację stacji roboczej z: przełącznikiem i interfejsem LAN2 serwera
22. Za pomocą dostępnych poleceń systemowych sprawdź komunikację serwera z: drukarką sieciową
23. Za pomocą dostępnych poleceń systemowych wyświetl adres IP stacji roboczej

*UWAGA: Po wykonaniu sprawdzenia komunikacji zgłoś Przewodniczącemu ZN, przez podniesienie ręki, gotowość do ponownego przeprowadzenia sprawdzenia komunikacji i wyświetlenia adresu IP stacji roboczej. Sprawdzenie wykonaj w obecności egzaminatora.*

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,
- skonfigurowane interfejsy sieciowe serwera i stacji roboczej,
- skonfigurowany serwer z usługami,
- skonfigurowana stacja robocza

oraz

przebieg wykonywania okablowania sieciowego.



Darmowe egzaminy zawodowe: zawodowe.edu.pl