

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*

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

Miejsce na naklejkę z numerem
PESEL i z kodem ośrodka

Czas trwania egzaminu: **150** minut.

INF.07-02-25.06-SG

EGZAMIN ZAWODOWY

Rok 2025

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

Przeprowadź modernizację lokalnej sieci komputerowej na podstawie wytycznych.

Hasło do konta **Administrator** serwera i stacji roboczej to **Q@wertuiop**

Urządzenia pracują obecnie na ustawieniach fabrycznych zgodnie z dokumentacją, która dostępna jest na serwerze oraz stacji roboczej na pulpicie konta **Administrator**. Jeżeli urządzenie sieciowe wymusi zmianę hasła, należy ustawić je na **zaq1@WSX**

Montaż okablowania

- Wykonaj kabel prosty U/UTP według sekwencji T568B zakończony z dwóch stron wtykiem 8P8C

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

Tabela 1. Adresacja IP interfejsów urządzeń sieciowych

Urządzenie	Interfejs	Adres IP	Maska	Brama domyślna	DNS
Przełącznik		192.168.200.1X*	/24	192.168.200.199	
Punkt dostępowy		Konfiguracja automatyczna			
Serwer	LAN	192.168.200.X*	/24		localhost
	drugi interfejs	Wyłączony			
Stacja robocza	bezprzewodowy WLAN	Konfiguracja automatyczna			adres IP serwera
	przewodowy	Wyłączony			

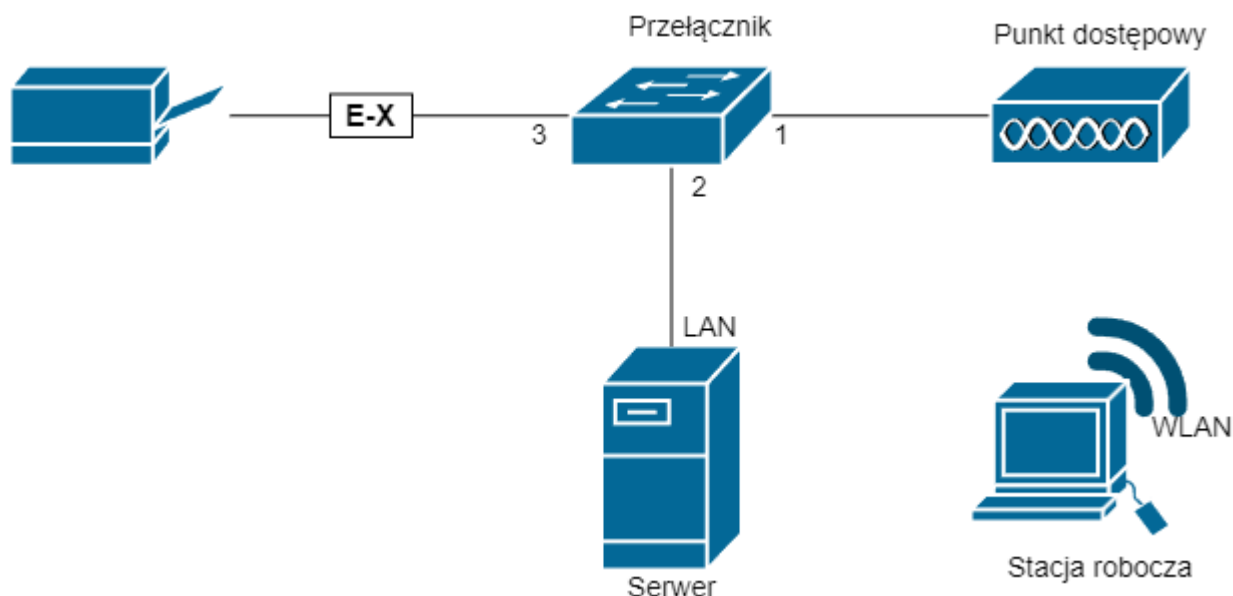
* X to numer stanowiska egzaminacyjnego, np. stanowisko nr 2 – 192.168.200.12/24, 192.168.200.2/24

Konfiguracja urządzeń sieciowych

- Skonfiguruj przełącznik według zaleceń:
 - adresacja IP zgodnie z tabelą 1
 - utworzona sieć VLAN o ID = 10
 - porty 1, 2, 3 przypisane do sieci VLAN o ID = 10
- Skonfiguruj punkt dostępowy według zaleceń:
 - tryb pracy: Access Point
 - adresacja IP zgodnie z tabelą 1
 - identyfikator sieci bezprzewodowej: Inf07X, gdzie X to numer stanowiska egzaminacyjnego, np. dla stanowiska nr 2: Inf072
 - tryb szyfrowania: WPA2-PSK
 - klucz szyfrowania: **ZAQ!2wsx**

Połączenie urządzeń sieciowych

- 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 za pomocą którego, w sieci dostępna jest drukarka sieciowa o adresie IP 192.168.200.200



Schemat połączenia urządzeń

Konfiguracja interfejsów sieciowych serwera i stacji roboczej

5. Nazwij i skonfiguruj interfejsy sieciowe serwera zgodnie z tabelą 1
6. Nazwij i skonfiguruj interfejsy sieciowe stacji roboczej zgodnie z tabelą 1

Konfiguracja serwera z usługami

7. Nadaj serwerowi nazwę *ServerX*, gdzie X to numer twojego stanowiska egzaminacyjnego
8. Promuj serwer do roli serwera DHCP i skonfiguruj usługę:
 - nazwa zakresu adresów *Egzamin*
 - zakres adresów IP 192.168.200.201 ÷ 192.168.200.254
 - adres 192.168.200.253 zarezerwowany dla punktu dostępowego
9. 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@wertuiop**
 - w przypadku wymogu zmiany hasła konta **Administrator**, należy ustawić je na **Q#wertuiop**
10. W domenie utwórz jednostkę organizacyjną: **Dział-HR**
11. W jednostce organizacyjnej **Dział-HR** utwórz konto użytkownika Adam Nowak z nazwą logowania **adamn** i hasłem **Inf07!@#** z opcjami: *użytkownik nie może zmienić hasła i hasło nigdy nie wygasa*
12. Dla jednostki organizacyjnej **Dział-HR** utwórz obiekt zasad grupy o nazwie *panel-zakaz* zabraniający dostępu do panelu sterowania
13. Zainstaluj i skonfiguruj drukarkę sieciową o adresie IP 192.168.200.200 według wytycznych:
 - zmień nazwę urządzenia na *DrukarkaX*, gdzie X to numer stanowiska egzaminacyjnego, a następnie udostępni ją pod tą nazwą
 - ustaw drukarkę jako domyślną
 - nadaj pełne uprawnienia do drukarki dla użytkownika Adam Nowak
 - udostępni dla wszystkich użytkowników drukarkę w godzinach 7:00 ÷ 20:00
 - wydrukuj stronę testową

UWAGA: Przed wydrukiem strony testowej zgłoś Przewodniczącemu ZN – przez podniesienie ręki – gotowość do wydrukowania strony.

Konfiguracja stacji roboczej

14. Nadaj stacji roboczej nazwę *StacjaRoboczaX*, gdzie X to numer stanowiska egzaminacyjnego.
15. Podłącz stację roboczą do sieci bezprzewodowej Inf07X, gdzie X to numer stanowiska egzaminacyjnego
16. Podłącz stację roboczą do domeny *egzamin.local* Zaloguj się na konto domenowe użytkownika Adam Nowak a następnie sprawdź blokadę uruchamiania *Panelu sterowania*

Test połączenia urządzeń

17. Na serwerze za pomocą polecenia ping sprawdź połączenie ze stacją roboczą oraz z drukarką o adresie IP 192.168.200.200. Na stacji roboczej wyświetl automatycznie uzyskany adres IP.

UWAGA: Po wykonaniu konfiguracji usług sieciowych zgłoś Przewodniczącemu ZN – przez podniesienie ręki – gotowość do zaprezentowania egzaminatorowi wyników testów połączenia serwera ze stacją roboczą i drukarką oraz uzyskanego adresu IP na stacji roboczej.

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 będzie podlegać 6 rezultatów

- wykonane okablowanie strukturalne i połączenie fizyczne urządzeń,
- skonfigurowane urządzenia sieciowe,
- skonfigurowane interfejsy sieciowe serwera i stacji roboczej,
- skonfigurowany serwer, usługi sieciowe oraz wyniki przeprowadzonych testów,
- skonfigurowana stacja robocza,
- zainstalowana i skonfigurowana drukarka sieciowa na serwerze

oraz

przebieg wykonywania kabla prostego

www.EgzaminZawodowy.info