CENTRALNA KOMISJA EGZAMINACYJNA

Arkusz zawiera informacje prawnie chronione do momentu rozpoczęcia egzaminu

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.07-02-23.06-SG

EGZAMIN ZAWODOWY
Rok 2023
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 przekaż zespołowi nadzorującemu.
4. Sprawdź, czy arkusz egzaminacyjny zawiera 5 stron 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*

Układ graficzny
© CKE 2020

Ćwicz na zawodowe.edu.pl - testy i arkusze egzaminacyjne

Zadanie egzaminacyjne

UWAGA: We wszystkich zapisach w arkuszu XX oznacza numer stanowiska egzaminacyjnego. Na przykład dla stanowiska nr 03 adres IP 10.20.30.XX przyjmuje postać 10.20.30.3, adres IP 10.20.30.100+XX przyjmuje postać 10.20.30.103, zapis XXadam przyjmuje postać 03adam

Przeprowadź instalację i modernizację lokalnej sieci komputerowej, w tym celu wykonaj zlecone działania.

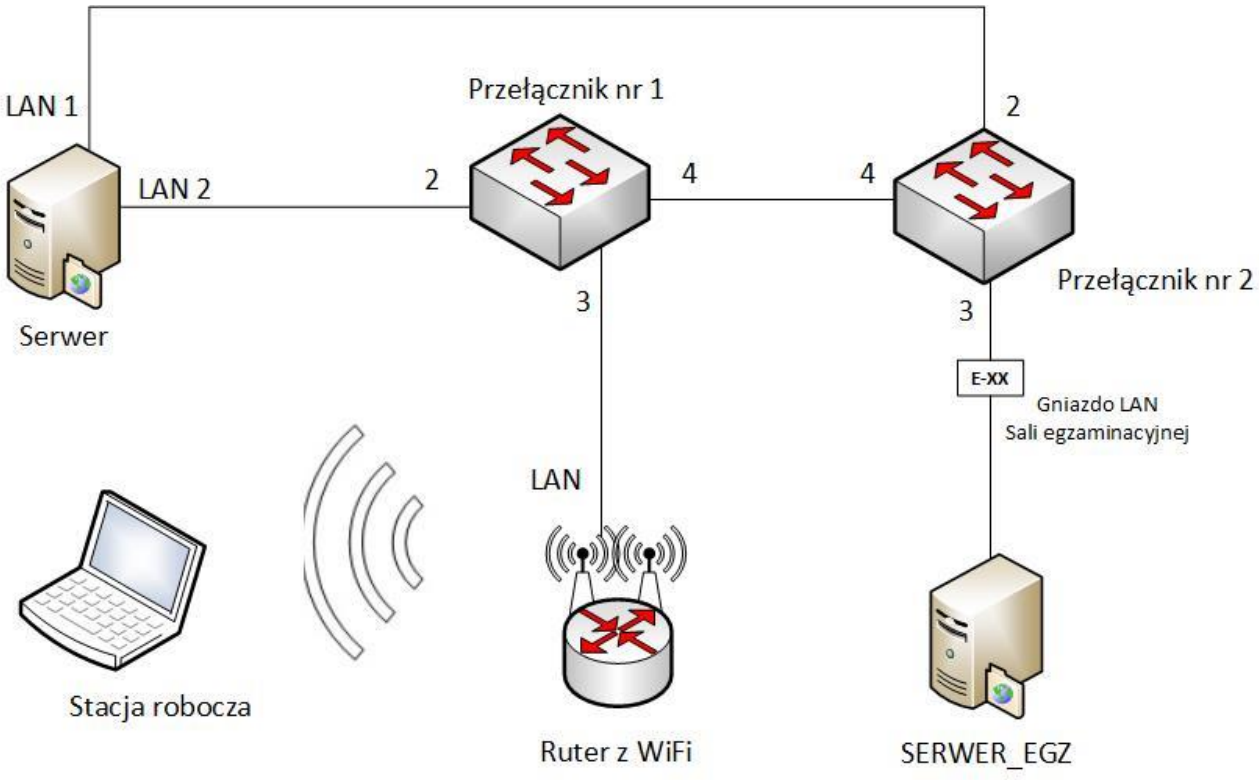
Montaż i testowanie urządzeń oraz osprzętu sieciowego

1. Wykonaj połączenie kabla U/UTP do dowolnego portu panelu krosowego zgodnie z sekwencją T568B
2. Na drugim końcu kabla U/UTP zaciśnij moduł Keystone gniazda natynkowego zgodnie z sekwencją T568B
3. Zmontuj gniazdo sieciowe

UWAGA: Po wykonaniu montażu zgłoś przewodniczącemu ZN, przez podniesienie ręki, gotowość przeprowadzenia testu połączenia gniazda z panelem krosowym. W obecności egzaminatora, sprawdź poprawność wykonanego okablowania strukturalnego.

Konfiguracja interfejsów sieciowych

*Hasło do konta **Administrator** serwera i stacji roboczej z zainstalowanymi systemami z rodziny Windows to **Q@wertyuiop***



Schemat połączenia urządzeń

zawodowe.edu.pl - darmowa platforma egzaminów zawodowych

Tabela. Adresacja urządzeń

Urządzenie	Nazwa interfejsu	Adres IP	Maska	Brama domyślna	DNS
Przełącznik nr 1		172.25.0.252	/24	172.25.0.254*	--------
Przełącznik nr 2		10.20.30.100+XX	/24	10.20.30.254*	--------
Ruter z WiFi	LAN	172.25.0.1	/24	----------	--------
	WAN	Konfiguracja automatyczna (DHCP)			
Serwer	LAN 1	10.20.30.XX	/24	----------	localhost
	LAN 2	172.25.0.2	/24	172.25.0.254	localhost
Stacja robocza	Karta bezprzewodowa	172.25.0.3	/24	172.25.0.254	adres IP serwera

** jeśli oprogramowanie wymusza podanie adresu bramy*

Konfiguracja urządzeń sieciowych i usług sieciowych

4. Skonfiguruj ruter z WiFi według zaleceń:

Interfejsy LAN i WAN:

- adresacja IP interfejsów sieciowych zgodna z tabelą

Konfiguracja sieci bezprzewodowej:

- SSID: *egzaminXX*
- hasło do sieci bezprzewodowej: *Egzamin69*

5. Skonfiguruj Przełącznik nr 1 według zaleceń:
   - adresacja IP interfejsu sieciowego zgodna z tabelą
   - utworzony VLAN o numerze ID = 10 z przypisanymi portami 2 i 3
   - utworzony VLAN o numerze ID = 20 z przypisanym portem 1
   - konfiguracja portu 4 ma umożliwiać przesyłanie danych z sieci VLAN o ID = 10 i ID = 20, port ma umożliwiać przesyłanie ramek ze znacznikiem
   - pozostałe porty są przypisane do domyślnej sieci VLAN
6. Skonfiguruj Przełącznik nr 2 według zaleceń:
   - adresacja IP interfejsu sieciowego zgodna z tabelą
   - utworzony VLAN o numerze ID = 20 z przypisanymi portami 2 i 3
   - utworzony VLAN o numerze ID = 10 z przypisanym portem 1
   - konfiguracja portu 4 ma umożliwiać przesyłanie danych z sieci VLAN o ID = 10 i ID = 20, port ma umożliwiać przesyłanie ramek ze znacznikiem
   - pozostałe porty są przypisane do domyślnej sieci VLAN

Połączenie urządzeń sieciowych według schematu

7. Za pomocą kabli połączeniowych podłącz urządzenia zgodnie ze schematem. Na stanowisku egzaminacyjnym znajduje się gniazdo RJ45, lokalnej sieci sali egzaminacyjnej, oznaczone E-XX, za pomocą którego w sieci dostępny jest serwer o nazwie *SERWER_EGZ* z przypisanym adresem IP 10.20.30.253

Konfiguracja usług serwera

8. Nazwij i skonfiguruj interfejsy sieciowe serwera zgodnie z tabelą
9. Promuj serwer do rangi kontrolera domeny i utwórz nową domenę w nowym lesie o nazwie *technikumXX.local*
10. W katalogu Active Directory utwórz jednostkę organizacyjną: *Pracownia* a w niej utwórz konto użytkownika o nazwie *XXadam* i zabezpiecz hasłem *zaq1@WSX* oraz ustaw godziny logowania: poniedziałek ÷ czwartek: 6:00 ÷ 23:00 oraz piątek ÷ niedziela: 7:00 ÷ 22:00
    Zaznacz opcję: *użytkownik nie może zmienić hasła* i *hasło nigdy nie wygasa*

Narzędzia dla nauczycieli zawodowych: zawodowe.edu.pl

11. Utwórz folder *C:\dyski* i skonfiguruj go tak, aby mógł on pełnić funkcję folderu macierzystego użytkownika oraz ustaw utworzony folder jako domyślne miejsce do przechowywania folderu macierzystego użytkownika *XXadam*, podłączony pod literę dysku sieciowego *X:*
12. Dodaj funkcję *Kopia zapasowa systemu Windows Server* i zaplanuj wykonywanie kopii zapasowej folderu *C:\ dyski* codziennie o godz. 22:00. Kopia powinna być zapisywana na serwerze o nazwie *SERWER_EGZ* w udostępnionym folderze o nazwie *kopiaXX*
    SERWER_EGZ dostępny jest w sieci pod adresem IP 10.20.30.253
    Użytkownik kopii zapasowej *operator* hasło *Oper@tor*
13. Utwórz zasadę grup dla konta *XXadam* o nazwie *Blokada* i skonfiguruj
    - brak wyświetlania po wciśnięciu CTRL+ATL+DEL opcji Zmień hasło i Menedżer zadań
    - wraz z zalogowaniem na konto ma uruchamiać się Kalkulator
14. Na serwerze skonfiguruj rolę IIS z serwerem FTP
    Utwórz nową witrynę FTP o nazwie *Dane* powiązaną z adresem interfejsu sieciowego serwera o nazwie LAN 2 udostępniającą wyłącznie do odczytu zawartość katalogu *C:\dyski* tylko dla użytkownika *XXadam*
15. Sprawdź, czy zawartość witryny FTP wyświetla się na serwerze, po wpisaniu adresu ftp://172.25.0.2

Konfiguracja stacji roboczej

16. Skonfiguruj bezprzewodowy interfejs sieciowy stacji roboczej zgodnie z tabelą
17. Podłącz stację roboczą do sieci bezprzewodowej o nazwie SSID: *egzaminXX* zabezpieczonej hasłem *Egzamin69*
18. Podłącz stację roboczą do domeny *technikumXX.local*

Testowanie komunikacji w sieci oraz usług sieciowych

19. Zaloguj się na stacji roboczej na konto użytkownika *XXadam,* sprawdź poprawność konfiguracji GPO
20. Za pomocą polecenia ping sprawdź komunikację serwera z Przełącznikiem nr 1 oraz Przełącznikiem nr 2
21. Sprawdź na stacji roboczej czy zasoby FTP udostępnione na serwerze wyświetlają się prawidłowo

UWAGA: Po wykonaniu testów zgłoś przewodniczącemu ZN, przez podniesienie ręki, gotowość do przeprowadzenia ponownego testowania komunikacji w sieci oraz usług sieciowych. Czynności te ponownie wykonaj w obecności egzaminatora.

UWAGA:

- *hasło do konta **Administrator** serwera i stacji roboczej to **Q@wertyuiop***
- *urządzenia sieciowe pracują obecnie na ustawieniach fabrycznych zgodnie z dokumentacją, która jest dostępna na serwerze na pulpicie konta Administrator*
- *nie zmieniaj haseł kont administratora urządzeń sieciowych, jeżeli urządzenie wymusi zmianę hasła ustaw na **zaq1@WSX***
- *po zakończeniu wykonania zadania nie wyłączaj serwera oraz stacji roboczej*

zawodowe.edu.pl - arkusze CKE i pytania egzaminacyjne

Czas przeznaczony na wykonanie zadania wynosi 150 minut.

Ocenie podlegać będzie 6 rezultatów:

- wykonane okablowanie sieciowe oraz połączenie fizyczne urządzeń,
- skonfigurowane interfejsy sieciowe,
- skonfigurowane urządzenia i usługi sieciowe,
- skonfigurowane usługi serwerowe,
- skonfigurowana stacja robocza,
- wyniki przeprowadzonych testów kontrolnych

oraz

przebieg wykonywania okablowania sieciowego.

Więcej materiałów znajdziesz na zawodowe.edu.pl