

EGZAMIN ZAWODOWY
Rok 2025
ZASADY OCENIANIA

*Arkusz zawiera informacje prawnie chronione
do momentu rozpoczęcia egzaminu*

Nazwa kwalifikacji: **Eksplatacja i konfiguracja oraz administrowanie sieciami rozległymi**
Oznaczenie arkusza: **INF.08-02-25.01-SG**
Symbol kwalifikacji: **INF.08**
Numer zadania: **02**
Wersja arkusza: **SG**

PODSTAWA PROGRAMOWA
2019

Wypełnia egzaminator

Kod ośrodka

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

 –

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

Kod egzaminatora

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

Data egzaminu

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

Dzień Miesiąc Rok

Godzina rozpoczęcia egzaminu

--	--

 :

--	--

Numer <i>PESEL</i> zdającego*										Numer stanowiska	

* w przypadku braku numeru *PESEL* – seria i numer paszportu lub innego dokumentu potwierdzającego tożsamość

Egzaminatorze!

- Oceniaj prace zdających rzetelnie i z zaangażowaniem. Dokumentuj wyniki oceny.
- Stosuj przyjęte zasady oceniania w sposób obiektywny.
- Jeżeli zdający, wykonując zadanie egzaminacyjne, uzyskuje inne rezultaty albo pożądane rezultaty uzyskuje w inny sposób niż uwzględniony w zasadach oceniania lub przedstawia nietypowe rozwiązanie, ale zgodnie ze sztuką w zawodzie, to nadal oceniaj zgodnie z kryteriami zawartymi w zasadach oceniania. Informacje o tym, że zasady oceniania nie przewidują zaistniałej sytuacji, przekaż niezwłocznie w formie pisemnej notatki do Przewodniczącego Zespołu Egzaminacyjnego z prośbą o przekazanie jej do Okręgowej Komisji Egzaminacyjnej. Notatka może być sporządzona odręcznie w trybie roboczym.
- Informuj przewodniczącego zespołu nadzorującego o wszystkich nieprawidłowościach zaistniałych w trakcie egzaminu, w tym w szczególności o naruszeniach przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy i o podejrzeniach niesamodzielności w wykonaniu zadania przez zdającego.

Numer
stanowiska

Egzaminator wpisuje **T**,
jeżeli zdający spełnił
kryterium albo **N**, jeżeli
nie spełnił

Elementy podlegające ocenie/kryteria oceny

Rezultat 1: Skonfigurowany przełącznik

Uwaga: hasło konta **Administrator** na stacji roboczej: **Administr@tor**

1	Urządzenia sieciowe połączono zgodnie ze schematem zamieszczonym w zasadach oceniania						
2	Na przełączniku utworzono sieć VLAN o ID = 22 z nazwą serwerTELE						
3	Na przełączniku utworzono sieć VLAN o ID = 33 z nazwą SERWER						
4	Na przełączniku utworzono sieć VLAN o ID = 44 z nazwą komputerPC						
5	Przypisano porty przełącznika do sieci VLAN: port 2 do VLAN o ID = 22 port 3 do VLAN o ID = 33 port 4 do VLAN o ID = 44						
6	Port 1 przełącznika umożliwia transmisję ramek ze wszystkich sieci VLAN						

Rezultat 2: Skonfigurowane interfejsy ruterów

1	Ustawiono nazwy ruterów R1, R2, R3						
2	Opisano interfejsy zgodnie z wartościami podanymi w kolumnie "Opis/komentarz" tabel zamieszczonych w zasadach oceniania						
3	Na routerze R1 ustawiono adresy IP: 10.0.1.1/30 na interfejsie W2 10.0.2.1/30 na interfejsie SFP						
4	Na routerze R2 ustawiono adresy IP: 10.0.1.2/30 na interfejsie W2 10.0.3.1/30 na interfejsie W1 172.16.16.1/24 na interfejsie L1						
5	Na routerze R3 ustawiono adresy IP: 10.0.2.2/30 na interfejsie SFP 10.0.3.2/30 na interfejsie W2						
6	Utworzono 3 interfejsy wirtualne VLAN na interfejsie L1 rutera R1						
7	Na routerze R1 skonfigurowano interfejs wirtualny VLAN ID = 22 opis/komentarz serwerTELE adres IP/maska 10.0.0.1/24						
8	Na routerze R1 skonfigurowano interfejs wirtualny VLAN: ID = 33 opis/komentarz SERWER adres IP/maska 192.168.15.X/24, gdzie X jest numerem stanowiska egzaminacyjnego						
9	Na routerze R1 skonfigurowano interfejs wirtualny VLAN: ID = 44 opis/komentarz komputerPC adres IP/maska 172.16.0.1/23						

Rezultat 3: Uruchomiony i skonfigurowany protokół OSPF

1	Uruchomiono protokół routingu OSPF na wszystkich ruterach						
2	W routerze R1 do protokołu rozgłaszanych sieci dodano podsieć 172.16.0.0/23 z identyfikatorem obszaru area 1						
3	W routerze R1 do protokołu rozgłaszanych sieci dodano podsieć 192.168.15.0/24 z identyfikatorem obszaru area 1						
4	W routerze R1 do protokołu rozgłaszanych sieci dodano podsieć 10.0.0.0/24 z identyfikatorem obszaru area 1						
5	W routerach R1 i R2 do protokołu rozgłaszanych sieci dodano podsieć 10.0.1.0/30 z identyfikatorem obszaru area 1						
6	W routerze R2 do protokołu rozgłaszanych sieci dodano podsieć 172.16.16.0/24 z identyfikatorem obszaru area 1						
7	W routerach R2 i R3 do protokołu rozgłaszanych sieci dodano podsieć 10.0.3.0/30 z identyfikatorem obszaru area 1						
8	W routerach R1 i R3 do protokołu rozgłaszanych sieci dodano podsieć 10.0.2.0/30 z identyfikatorem obszaru area 1						

Rezultat 4: Skonfigurowane urządzenia końcowe

1	Ustawiono nazwę serwera telekomunikacyjnego serwerTELEXX, gdzie XX to dwucyfrowy numer stanowiska egzaminacyjnego						
2	Nadano numery katalogowe: 303 - dla telefonu analogowego - Sekretarka 309 - dla telefonu VoIP - Kierownik						
3	Ustawiono w ruchu przychodzącym połączenie z linii miejskiej na numer 21XX, gdzie XX to dwucyfrowy numer stanowiska egzaminacyjnego, z możliwością wyboru numeru katalogowego po zapowiedzi DISA, jeśli numer nie zostanie wybrany ma nastąpić połączenie z abonentem Sekretarka (nr katalogowy 303)						
4	Ustawiono numer analogowej linii miejskiej: 21XX, gdzie XX to nr stanowiska zdającego, pozostałe linie miejskie wyłączone, kryterium należy uznać za spełnione jeżeli serwer telekomunikacyjny nie umożliwia wprowadzenia numeru linii miejskiej						
5	Skonfigurowano interfejs LAN serwera telekomunikacyjnego: adres IP: 10.0.0.254/24 i adres IP bramy: 10.0.0.1						
6	Skonfigurowano interfejs WAN telefonu VoIP: adres IP: 172.16.16.254/24 adres IP bramy: 172.16.16.1 oraz skonfigurowano adres IP serwera SIP: 10.0.0.254						
7	Skonfigurowano protokół TCP/IP na karcie sieciowej komputera PC: adres IP/maska: 172.16.0.254/23 adres IP bramy: 172.16.0.1						

Rezultat 5: Wyniki testów połączeń telefonicznych oraz komunikacji pomiędzy urządzeniami sieciowymi

Uwaga: Po informacji od Przewodniczącego ZN o gotowości zdającego do przeprowadzenia testów sieci należy ocenić kryteria w R.5. Testy przeprowadza zdający w obecności egzaminatora.

1	Podczas zestawiania połączenia pomiędzy kierownikiem (nr 309) a sekretarką (nr 303) w aparacie telefonicznym abonenta Sekretarka (nr 303) słyhać sygnał dzwonienia						
2	Podczas zestawiania połączenia pomiędzy kierownikiem (nr 309) a egzaminatorem (nr 2122) w aparacie telefonicznym abonenta egzaminatora słyhać sygnał dzwonienia						
3	Wykonane na komputerze PC polecenie ping 172.16.16.254 potwierdza komunikację z telefonem VoIP						
4	Wykonane z rutera R1 polecenie ping 192.168.15.254 potwierdza komunikację z serwerem						

Rezultat 6: Wykonany patchcord światłowodowy

Uwaga: Poprawność kryterium R.6.6 należy sprawdzić na podstawie historii pomiarów spawarki. Kryterium R.6.8 należy ocenić po informacji PZN o gotowości do przeprowadzenia testu ciągłości, test wykonuje zdający

1	Usunięto pokrycie zewnętrzne z pigtaila światłowodowego						
2	Oczyszczono włókno światłowodowe z resztek lakieru						
3	Koniec światłowodu obcięto pod kątem prostym, lakier zdjęto na długości max. 1/2 osłony termokurczliwej						
4	Koniec światłowodu umieszczono w v-rowku spawarki, światłowód został włożony od góry do v-rowka						
5	Spaw jest zabezpieczony osłoną w sposób uniemożliwiający jego uszkodzenie oraz wpływ czynników zewnętrznych						
6	W tabeli 6 zapisana wartość tłumienia spawu odczytana ze spawarki						
7	W tabeli 6 zapisany wniosek dotyczący poprawności wykonania na podstawie OWT wynikający z pomiaru tłumienia zapisanego w tabeli 6 arkusza egzaminacyjnego						
8	Test ciągłości światłowodu wykazał poprawność jego działania						

Numer
stanowiska

Przebieg 1: Spawanie pigtaili światłowodowych

Zdający:

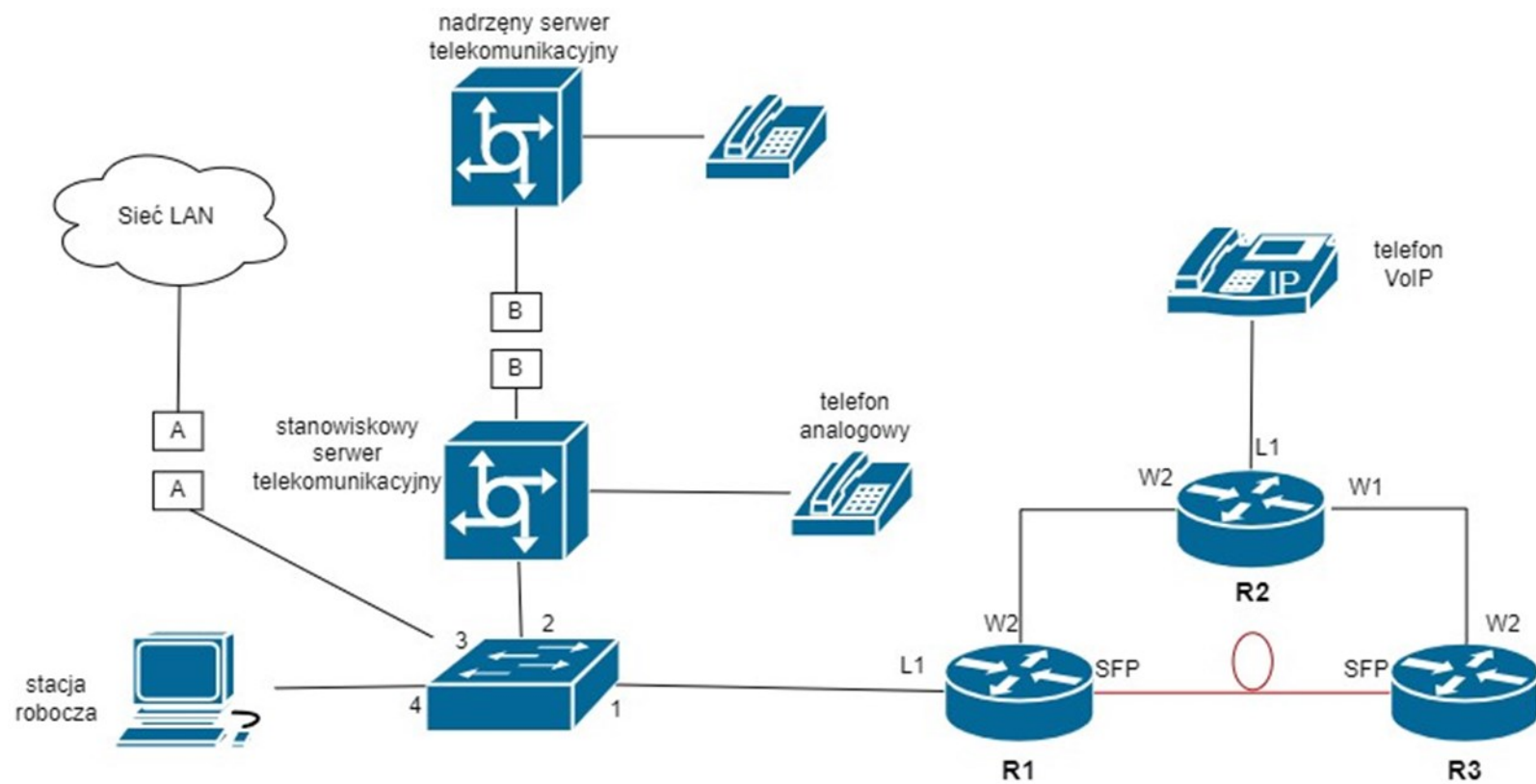
1	stosował narzędzia zgodnie z ich przeznaczeniem						
2	odpady światłowodowe umieścił w przewidzianym do tego pojemniku						
3	po użyciu spawarki zabezpieczył ją przed przypadkowym zabrudzeniami pola spawania						
4	po wykonaniu patchcordu uporządkował stanowisko egzaminacyjne						

Egzaminator

imię i nazwisko

.....

data i czytelny podpis



Schemat sieci teleinformatycznej

Tabela 3. Adresacja IP interfejsów routera R1

Typ interfejsu	Symbol na schemacie	Opis/komentarz	Adres IP i maska
Gigabit Ethernet lub inny typ do połączenia dwóch routerów	W2	R1doR2	10.0.1.1/30
SFP	SFP	R1doR3	10.0.2.1/30

Tabela 4. Adresacja IP interfejsów routera R2

Typ interfejsu	Symbol na schemacie	Opis/komentarz	Adres IP i maska
Gigabit Ethernet lub inny typ do połączenia dwóch routerów	W2	R2doR1	10.0.1.2/30
Gigabit Ethernet lub inny typ do połączenia dwóch routerów	W1	R2doR3	10.0.3.1/30
Fast Ethernet lub Gigabit Ethernet	L1	VoIP	172.16.16.1/24

Tabela 5. Adresacja IP interfejsów routera R3

Typ interfejsu	Symbol na schemacie	Opis/komentarz	Adres IP i maska
Gigabit Ethernet lub inny typ do połączenia dwóch routerów	W2	R3doR2	10.0.3.2/30
SFP	SFP	R3doR1	10.0.2.2/30