

EGZAMIN POTWIERDZAJĄCY KWALIFIKACJE W ZAWODZIE
Rok 2018
ZASADY OCENIANIA

*Arkusz zawiera informacje prawnie chronione
do momentu rozpoczęcia egzaminu*

Nazwa kwalifikacji: **Montaż i eksploatacja sieci rozległych**
Oznaczenie arkusza: **E.16-03-18.06**
Oznaczenie kwalifikacji: **E.16**
Numer zadania: **03**

Wypełnia egzaminator

Kod ośrodka

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

 –

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

Kod egzaminatora

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

Data egzaminu

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

Dzień Miesiąc Rok

Godzina rozpoczęcia egzaminu

--	--

 :

--	--

Numer PESEL zdającego*										Numer stanowiska	

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

Numer stanowiska						

Elementy podlegające ocenie/kryteria oceny

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

Rezultat 1. Skonfigurowane interfejsy sieciowe ruterów

*Uwaga! Hasło konta Administrator stacji roboczej to **Q@wertuiop***

1	Urządzenia sieciowe połączone zgodnie ze schematem usytuowania urządzeń w sieci teleinformatycznej						
2	Ustawione nazwy ruterów RA, RB i RC						
3	Interfejsy ruterów są opisane zgodnie z opisami podanymi w kolumnie "Opis/komentarz" tabel 1, 2 i 3 zamieszczonych w zasadach oceniania						
4	Ustawiony adres IP: 192.168.0.XX (gdzie XX numer stanowiska egzaminacyjnego) z maską: 255.255.255.0 na interfejsie LAN2 (Serwerownia) rutera RA						
5	Ustawiony adres IP: 172.30.0.1 z maską: 255.255.255.0 na interfejsie LAN1 (Centrala) rutera RA						
6	Ustawiony adres IP: 10.10.0.1 z maską: 255.255.255.252 na interfejsie WAN1 (kierunekRC) rutera RA oraz adres IP: 10.20.0.1 z maską: 255.255.255.252 na interfejsie WAN2 (kierunekRB) rutera RA						
7	Ustawiony adres IP: 10.30.0.1 z maską: 255.255.255.252 na interfejsie WAN1 (kierunekRC) rutera RB oraz adres IP: 10.20.0.2 z maską: 255.255.255.252 na interfejsie WAN2 (kierunekRA) rutera RB						
8	Ustawiony adres IP: 172.16.0.1 z maską: 255.255.255.0 na interfejsie LAN1 (VoIP) rutera RC						
9	Ustawiony adres IP: 10.10.0.2 z maską: 255.255.255.252 na interfejsie WAN1 (kierunekRA) rutera RC oraz adres IP: 10.30.0.2 z maską: 255.255.255.252 na interfejsie WAN2 (kierunekRB) rutera RC						

Numer
stanowiska

Rezultat 2. Uruchomiony i skonfigurowany protokół OSPF

1	Uruchomiony protokół routingu OSPF na wszystkich ruterach						
2	W routerze RA do protokołu rozgłaszanych sieci dodana podsieć 172.30.0.0 z maską 0.0.0.255 i z identyfikatorem obszaru: area 4; za poprawną konfigurację należy również uznać dodaną podsieć 172.30.0.0/24 z identyfikatorem obszaru: area 4						
3	W routerze RA do protokołu rozgłaszanych sieci dodana podsieć 192.168.0.0 z maską 0.0.0.255 i z identyfikatorem obszaru: area 4; za poprawną konfigurację należy również uznać dodaną podsieć 192.168.0.0/24 z identyfikatorem obszaru: area 4						
4	W routerach RA i RB do protokołu rozgłaszanych sieci dodana podsieć 10.20.0.0 z maską 0.0.0.3 i z identyfikatorem obszaru: area 4; za poprawną konfigurację należy również uznać dodaną podsieć 10.20.0.0/30 z identyfikatorem obszaru: area 4						
5	W routerach RA i RC do protokołu rozgłaszanych sieci dodana podsieć 10.10.0.0 z maską 0.0.0.3 i z identyfikatorem obszaru: area 4; za poprawną konfigurację należy również uznać dodaną podsieć 10.10.0.0/30 z identyfikatorem obszaru: area 4						
6	W routerach RB i RC do protokołu rozgłaszanych sieci dodana podsieć 10.30.0.0 z maską 0.0.0.3 i z identyfikatorem obszaru: area 4; za poprawną konfigurację należy również uznać dodaną podsieć 10.30.0.0/30 z identyfikatorem obszaru: area 4						
7	W routerze RC do protokołu rozgłaszanych sieci dodana podsieć 172.16.0.0 z maską 0.0.0.255 i z identyfikatorem obszaru: area 4; za poprawną konfigurację należy również uznać dodaną podsieć 172.16.0.0/24 z identyfikatorem obszaru: area 4						
8	W routerach RA i RC wyłączone rozgłaszanie tablic routingu do sieci LAN						

Numer stanowiska						

Rezultat 3. Skonfigurowane centrala telefoniczna, stacja robocza i telefon VoIP

1	Ustawiona nazwa centrali: EgzaminXX, gdzie XX to nr stanowiska zdającego						
2	Ustawione nazwy abonentów: sekretariat – telefon analogowy, administrator – telefon VoIP						
3	Nadane numery katalogowe: 201 - dla telefonu analogowego - sekretariat, 204 - dla telefonu VoIP - administrator						
4	Skonfigurowany interfejs LAN centrali: adres IP: 172.30.0.254/24 i brama: 172.30.0.1						
5	Ustawiony numer analogowej linii miejskiej: 55XX (gdzie XX to nr stanowiska zdającego), pozostałe linie miejskie wyłączone; jeżeli centrala nie wymaga ustawienia linii miejskiej (centrala automatycznie wykrywa centralę nadrzędną i przypisuje numery miejskie), kryterium należy uznać za spełnione						
6	Ustawione w ruchu przychodzącym połączenie z linii miejskiej na numer 55XX z możliwością wyboru numeru katalogowego na zapowiedzi DISA; jeśli numer nie zostanie wybrany, ma nastąpić połączenie z abonentem sekretariat (nr katalogowy 201)						
7	Skonfigurowany interfejs WAN telefonu VoIP: adres IP: 172.16.0.254/24 i brama: 172.16.0.1						
8	W telefonie VoIP ustawiony adres SIP server na 172.30.0.254						

Rezultat 4. Testy połączeń telefonicznych oraz komunikacji pomiędzy urządzeniami

UWAGA: Po informacji od przewodniczącego ZN o wykonaniu konfiguracji i podłączenia urządzeń należy ocenić wyniki testów połączeń telefonicznych - kryteria: 4.1, 4.2 i 4.3. Testy wykonuje zdający w obecności egzaminatora.

1	W tabeli 4, w wierszu 1, w kolumnie Sygnał dzwonienia zaznaczono Jest i jest to zgodne ze stanem faktycznym. <i>Stan faktyczny stwierdza egzaminator.</i>						
2	W Tabeli 4, w wierszu 2, w kolumnie Sygnał dzwonienia zaznaczono Jest i jest to zgodne ze stanem faktycznym. <i>Stan faktyczny stwierdza egzaminator.</i>						
3	W Tabeli 5, w kolumnie Sygnał dzwonienia zaznaczono Jest i jest to zgodne ze stanem faktycznym. <i>Stan faktyczny stwierdza egzaminator.</i>						

Egzaminator

imię i nazwisko

.....

data i czytelny podpis

Tabela 1. Adresacja IP interfejsów routera RA

Rodzaj interfejsu	Symbol interfejsu (na schemacie)	Opis/ komentarz	IP/maska
Fast Ethernet lub Gigabit Ethernet	LAN1	Centrala	172.30.0.1 /24
Fast Ethernet lub Gigabit Ethernet	LAN2	Serwerownia	192.168.0.XX /24
Szeregowy (Serial) lub światłowodowy lub Fast Ethernet lub Gigabit Ethernet	WAN1	kierunekRC	10.10.0.1 /30
Szeregowy (Serial) lub światłowodowy lub Fast Ethernet lub Gigabit Ethernet	WAN2	kierunekRB	10.20.0.1 /30

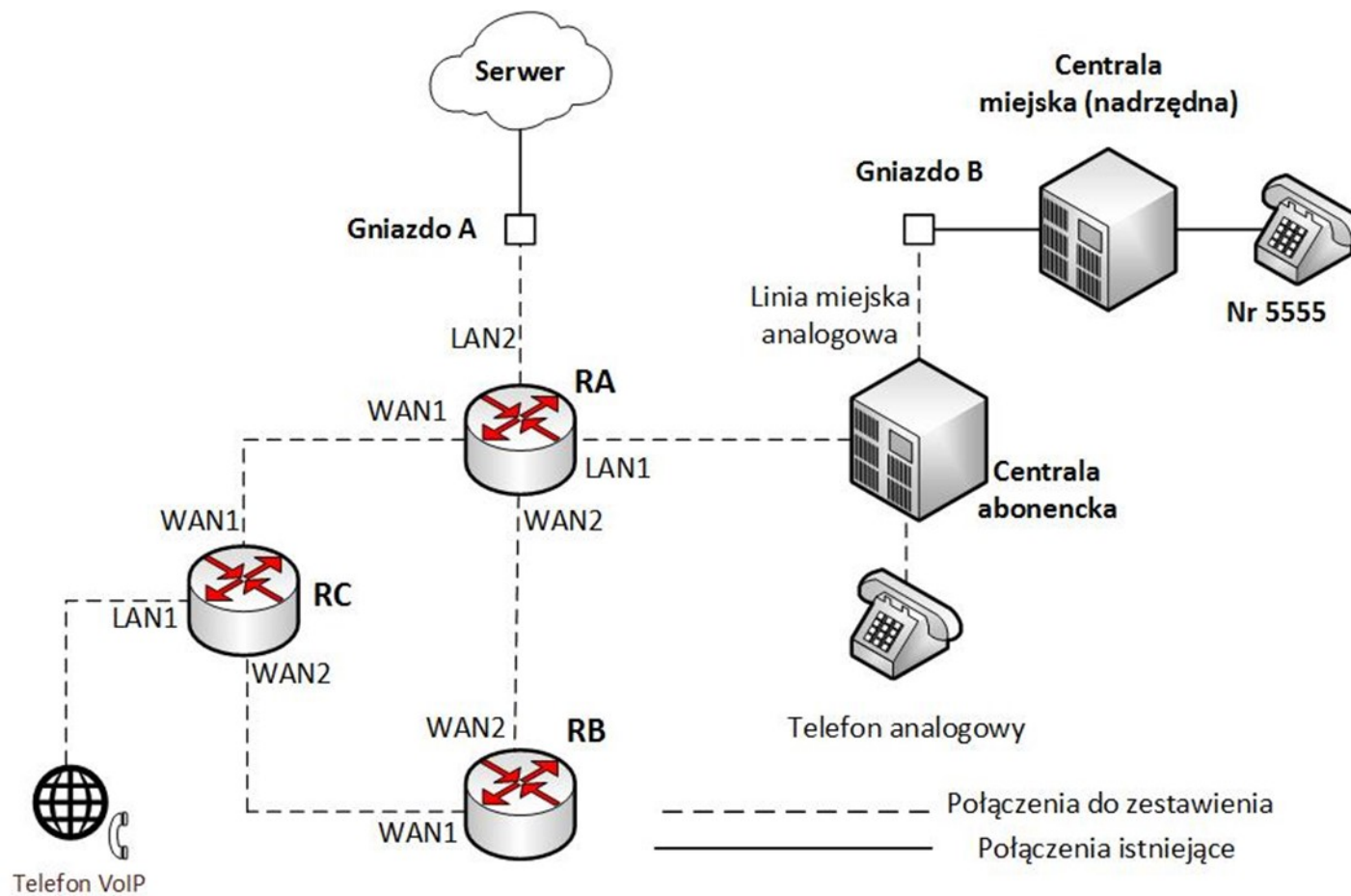
XX– numer stanowiska egzaminacyjnego, np. dla stanowiska 01 – 192.168.0.1, dla stanowiska nr 12 – 192.168.0.12

Tabela 2. Adresacja IP interfejsów routera RB

Rodzaj interfejsu	Symbol interfejsu (na schemacie)	Opis/ komentarz	IP/maska
Szeregowy (Serial) lub światłowodowy lub Fast Ethernet lub Gigabit Ethernet	WAN1	kierunekRC	10.30.0.1/30
Szeregowy (Serial) lub światłowodowy lub Fast Ethernet lub Gigabit Ethernet	WAN2	kierunekRA	10.20.0.2/30

Tabela 3. Adresacja IP interfejsów routera RC

Rodzaj interfejsu	Symbol interfejsu (na schemacie)	Opis/ komentarz	IP/maska
Fast Ethernet lub Gigabit Ethernet	LAN1	VoIP	172.16.0.1/24
Szeregowy (Serial) lub światłowodowy lub Fast Ethernet lub Gigabit Ethernet	WAN1	kierunekRA	10.10.0.2/30
Szeregowy (Serial) lub światłowodowy lub Fast Ethernet lub Gigabit Ethernet	WAN2	kierunekRB	10.30.0.2/30



Schemat usytuowania urządzeń w sieci teleinformatycznej