

**EGZAMIN POTWIERDZAJĄCY KWALIFIKACJE W ZAWODZIE  
Rok 2016  
ZASADY OCENIANIA**
*Arkusz zawiera informacje prawnie chronione  
do momentu rozpoczęcia egzaminu*

Nazwa kwalifikacji: **Montaż i eksploatacja sieci rozległych**  
 Oznaczenie arkusza: **E.16-01-16.08**  
 Oznaczenie kwalifikacji: **E.16**  
 Numer zadania: **01**

*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


**Elementy podlegające ocenie/kryteria oceny**

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

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

**Rezultat 1: Wykonane podłączenia w sieci Intranet**

1	Rutery RB1 i RB2 podłączone są ze sobą z portami W1, zgodnie z rysunkiem 1.																		
2	Przełącznik jest podłączony do rutera RB1 portem 4, zgodnie z rysunkiem 1.																		
3	Do portu 1 przełącznika podłączony jest telefon VoIP, zgodnie z rysunkiem 1.																		
4	Do portu 2 przełącznika podłączona jest centrala telefoniczna, zgodnie z rysunkiem 1.																		
5	Do portu 3 przełącznika podłączony jest komputer PC, zgodnie z rysunkiem 1.																		
6	Port L2 rutera RB1 jest podłączony do gniazda RJ45 opisanego jako LAN4.																		
7	Port L1 rutera RB2 jest podłączony do gniazda RJ45 opisanego jako LAN5.																		

**Rezultat 2: Skonfigurowany przełącznik**

1	Utworzone VLAN'y: ID VLAN 2 z nazwą LAN1, ID VLAN 3 z nazwą LAN2, ID VLAN 4 z nazwą LAN3																		
2	Przypisane porty przełącznika do VLAN'ów: port 1 do VLAN 2, port 2 do VLAN 3, port 3 do VLAN 4																		
3	Skonfigurowany port 4 przełącznika w trybie pracy trunk																		


<b>Rezultat 3: Skonfigurowane urządzenia końcowe</b>										
1	Skonfigurowany protokół TCP/IP na karcie sieciowej komputera PC: adres IP: 10.0.0.2 /8 (255.0.0.0) i brama: 10.0.0.1									
2	Skonfigurowany interfejs aparatu telefonicznego VoIP: adres IP: 192.168.0.2/24 (255.255.255.0) i brama: 192.168.0.1									
3	Ustawiony adres serwera VoIP dla aparatu telefonicznego VoIP: 172.16.0.2, nr SIP aparatu telefonicznego VoIP 22									
4	Skonfigurowany interfejs LAN centrali telefonicznej: adres IP: 172.16.0.2/16 (255.255.0.0) i brama: 172.16.0.1									
5	Ustawiona nazwa centrali: EgzaminX, gdzie X to nr stanowiska zdającego									
6	Ustawione nazwy abonentów: telefon – telefon analogowy, VoIP – terminal VoIP									
7	Nadane numery katalogowe: 21 – dla telefonu analogowego – analog, 22 – dla terminala VoIP – VoIP									


Rezultat 4: Skonfigurowane interfejsy ruterów									
1	Ustawione nazwy ruterów RB1 i RB2								
2	Interfejsy opisane (dodane opisy/komentarze) zgodnie z poniższym zapisem: L2 rutera RB1 jako LAN4, W1 rutera RB1 jako do_RB2, L1 rutera RB2 jako LAN5, W1 rutera RB2 jako do_RB1								
3	Ustawiony adres IP: 192.168.2.X (gdzie X numer stanowiska egzaminacyjnego) z maską: 255.255.255.0 na interfejsie L2 rutera RB1								
4	Ustawiony adres IP: 20.20.20.1 z maską: 255.255.255.252 na interfejsie W1 rutera RB1								
5	Ustawiony adres IP: 192.168.3.X (gdzie X numer stanowiska egzaminacyjnego) z maską: 255.255.255.0 na interfejsie L1 rutera RB2								
6	Ustawiony adres IP: 20.20.20.2 z maską: 255.255.255.252 na interfejsie do_RB1 rutera RB2								

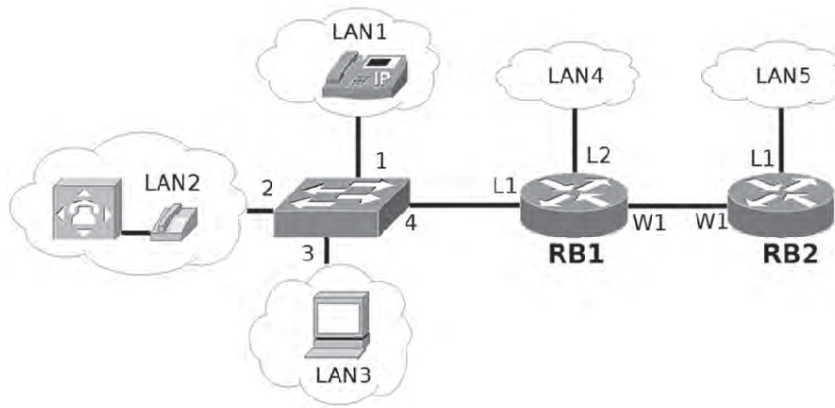

Rezultat 5: Skonfigurowany ruting pomiędzy sieciami VLAN i ruting statyczny									
1	Utworzone 3 interfejsy VLAN na interfejsie L1 rutera RB1								
2	Skonfigurowany interfejs 2: opis LAN1, adres IP: 192.168.0.1/24, enkapsulacja, jeżeli jest wymagana: dot1q								
3	Skonfigurowany interfejs 3: opis LAN2, adres IP: 172.16.0.1/16, enkapsulacja, jeżeli jest wymagana: dot1q								
4	Skonfigurowany interfejs 4: opis LAN3, adres IP: 10.0.0.1/8, enkapsulacja jeżeli jest wymagana: dot1q								
5	Ustawiony w routerze RB1 ruting do sieci 192.168.3.0 z maską 255.255.255.0 skierowany na interfejs W1. Za poprawną konfigurację należy również uznać ustawiony ruting do sieci 192.168.3.0/24, brama 20.20.20.2, preferowane źródło 20.20.20.1								
6	Ustawiony w routerze RB2 ruting do sieci 192.168.2.0 z maską 255.255.255.0 skierowany na interfejs W1. Za poprawną konfigurację należy również uznać ustawiony ruting do sieci 192.168.2.0/24, brama 20.20.20.1, preferowane źródło 20.20.20.2.								
7	Ustawiony w routerze RB2 ruting do sieci 192.168.0.0 z maską 255.255.255.0 skierowany na interfejs W1. Za poprawną konfigurację należy również uznać ustawiony ruting do sieci 192.168.0.0/24, brama 20.20.20.1, preferowane źródło 20.20.20.2.								
8	Ustawiony w routerze RB2 ruting do sieci 172.16.0.0 z maską 255.255.0.0 skierowany na interfejs W1. Za poprawną konfigurację należy również uznać ustawiony ruting do sieci 172.6.0.0/16, brama 20.20.20.1, preferowane źródło 20.20.20.2.								
9	Ustawiony w routerze R2 ruting do sieci 10.0.0.0 z maską 255.0.0.0 skierowany na interfejs W1. Za poprawną konfigurację należy również uznać ustawiony ruting do sieci 10.0.0.0/8, brama 20.20.20.1, preferowane źródło 20.20.20.2.								
<b>UWAGA!</b>									
<i>Jeżeli ruting statyczny w obu routerach jest skierowany do wszystkich sieci 0.0.0.0/0 przy poprawnie skonfigurowanym skierowaniu na interfejs lub poprawnie skonfigurowanych: bramie i źródle, należy uznać za spełnione kryteria od R.5.5. do R.5.9.</i>									
Rezultat 6: Przeprowadzone testy pomiędzy urządzeniami końcowymi oraz test połączenia pomiędzy telefonem analogowym i aparatem telefonicznym VoIP									
1	Adres IP aparatu telefonicznego VoIP: 192.168.0.2 odpowiada na polecenie ping wykonane z komputera PC								
2	Adres IP centrali telefonicznej: 172.16.0.2 odpowiada na polecenie ping wykonane z komputera PC								
3	W tabeli 5, w kolumnie <b>Sygnal dzwonienia</b> zaznaczono x w kolumnie <b>Jest</b> i jest to zgodne ze stanem faktycznym								

Egzaminator .....

imię i nazwisko

.....

data i czytelny podpis



Rys.1. Schemat usytuowania urządzeń w sieci Intranet