

**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.16-01-18.01**  
 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

Numer stanowiska							
<b>Elementy podlegające ocenie/kryteria oceny</b>							
<i>Egzaminator wpisuje T, jeżeli zdający spełnił kryterium albo N, jeżeli nie spełnił</i>							
<b>Rezultat 1. Skonfigurowane sieciowe interfejsy urządzeń teleinformatycznych</b>							
1	Urządzenia sieciowe połączone zgodnie z <b>Rys.1</b> . Schematem usytuowania urządzeń w sieci teleinformatycznej						
2	Skonfigurowany interfejs LAN centrali: adres IP <b>172.16.12.2/24</b> , brama domyślna <b>172.16.12.1</b>						
3	Skonfigurowany interfejs telefonu VoIP: adres IP <b>10.20.30.2/24</b> brama domyślna <b>10.20.30.1</b>						
4	Nazwy ruterów i opisane interfejsy ruterów są zgodnie z wartościami podanymi w kolumnie „ <b>Opis/komentarz interfejsu</b> ” tabel zamieszczonych w zasadach oceniania						
5	Stacja robocza ma nadany pierwszy adres IP: <b>172.16.12.3/24</b> , brama domyślna <b>172.16.12.1</b>						
6	Stacja robocza ma nadany drugi adres IP: <b>192.168.40.1XX/24</b> , gdzie XX to nr stanowiska egzaminacyjnego						
7	Ustawiony adres IP <b>172.16.12.1</b> z maską: <b>255.255.255.0 (/24)</b> na interfejsie <b>I1 (do_switcha)</b> rutera R1						
8	Ustawiony adres IP <b>10.0.12.1</b> z maską: <b>255.255.255.252 (/30)</b> na interfejsie <b>I2 (do_R2)</b> rutera R1						
9	ustawiony adres IP <b>10.0.12.2</b> z maską: <b>255.255.255.252 (/30)</b> na interfejsie <b>I2 (do_R1)</b> rutera R2						
10	Ustawiony adres IP <b>10.20.30.1</b> z maską: <b>255.255.255.0 (/24)</b> na interfejsie <b>I1 (do_telefonu)</b> rutera R2						

Numer  
stanowiska


**Rezultat 2. Skonfigurowana centrala telefoniczna oraz telefon VoIP**

1	Nazwa centrali: <b>StanowiskoXX</b> , gdzie XX to nr stanowiska egzaminacyjnego, np. stanowisko nr 01 – Stanowisko01, stanowisko nr 12 – Stanowisko12)						
2	Skonfigurowane wyjście na miasto przez <b>3</b>						
3	Skonfigurowany numer telefonu A/B: <b>701</b> , opis/komentarz abonenta: <b>abonent1</b>						
4	Skonfigurowany numer telefonu ISDN: <b>702</b> , opis abonenta: <b>abonent2</b>						
5	Skonfigurowany numer telefonu VoIP: <b>703</b> , opis abonenta: <b>abonent3</b>						
6	Ustawiony numer analogowej linii miejskiej: <b>10XX</b> (gdzie XX to dwucyfrowy nr stanowiska zdającego np. stanowisko 1 nr 1001), 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						
7	Ustawione w ruchu przychodzącym połączenie z linii miejskiej na numer <b>10XX</b> bez możliwości wyboru numeru katalogowego i bez zapowiedzi DISA, ma nastąpić połączenie z aparatem telefonicznym ISDN (nr wew. <b>702</b> )						

**Rezultat 3. Skonfigurowany routing statyczny**

1	W routerze <b>R1</b> jest statyczny wpis w tablicy routingu prowadzący do sieci <b>10.20.30.0 / 24</b> przez interfejs o adresie <b>10.0.12.1</b> (lub interfejs I2)						
2	W routerze <b>R2</b> jest statyczny wpis w tablicy routingu prowadzący do sieci <b>172.16.12.0 / 24</b> przez interfejs o adresie <b>10.0.12.2</b> (lub interfejs I2)						

Numer  
stanowiska


**Rezultat 4. Skonfigurowany przełącznik**

1	Utworzony VLAN 20						
2	Interfejs INT3 przełącznika przypisany do VLAN 20						
3	Interfejs INT4 przełącznika przypisany do VLAN 20						
4	Utworzony VLAN 30						
5	Interfejs INT1 przełącznika przypisano do VLAN 30						
6	Interfejs INT2 przełącznika przypisano do VLAN 30						

**Rezultat 5. Wyniki sprawdzenia komunikacji pomiędzy urządzeniami sieciowymi oraz testów połączeń telefonicznych**

*Uwaga! Po informacji od przewodniczącego ZN o wykonaniu konfiguracji i podłączenia urządzeń należy ocenić wyniki testów połączeń telefonicznych - kryteria: 5.1 ÷ 5.8. Testy wykonuje zdający w obecności egzaminatora.*

1	Wykonane w terminalu centrali polecenie ping <b>10.20.30.2</b> potwierdza komunikację z telefonem VoIP						
2	Wykonane w terminalu centrali polecenie ping <b>172.16.12.1</b> potwierdza komunikację z routerem R1 interfejs I1						
3	Wykonane w terminalu centrali polecenie ping <b>10.0.12.1</b> potwierdza komunikację z routerem R1 interfejs I2						
4	Wykonane w terminalu centrali polecenie ping <b>10.0.12.2</b> potwierdza komunikację z routerem R2 interfejs I2						
5	Wykonane na stacji roboczej polecenie ping <b>192.168.40.254</b> potwierdza komunikację z serwerem						
6	Po wybraniu numeru <b>703</b> z telefonu analogowego zdającego następuje sygnał dzwonienia w telefonie VoIP zdającego						
7	Po wybraniu numeru <b>701</b> z telefonu ISDN zdającego następuje sygnał dzwonienia w telefonie analogowym zdającego						
8	Po wybraniu numeru <b>9676</b> z telefonu analogowego zdającego następuje sygnał dzwonienia w telefonie analogowym egzaminatora (podłączonego do centrali nadrzędnej)						

Egzaminator .....

*imię i nazwisko*

.....

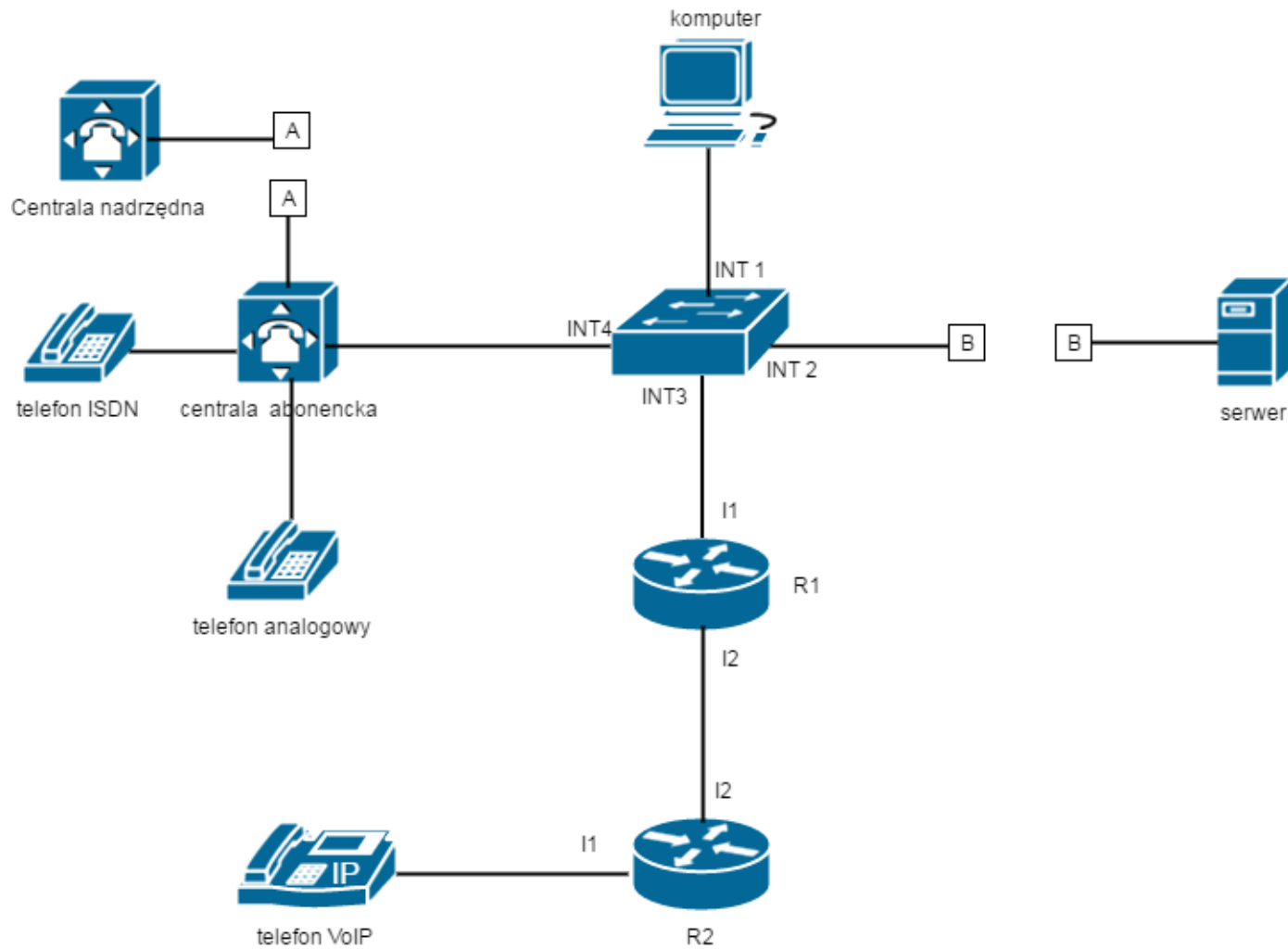
*data i czytelny podpis*

**Tabela 1. Adresacja IP interfejsów ruterów R1**

Ruter	Typ interfejsu	Symbol interfejsu \ (na schemacie)	Opis/komentarz interfejsu	Adres IP / maska
R1	Szeregowy (Serial) lub światłowodowy lub Fast Ethernet lub Gigabit Ethernet	I2	do R2	10.0.12.1/30
	Fast Ethernet lub Gigabit Ethernet	I1	do_switcha	172.16.12.1/24

**Tabela 2. Adresacja IP interfejsów rutera R2**

Ruter	Typ interfejsu	Symbol interfejsu \ (na schemacie)	Opis/komentarz interfejsu	Adres IP / maska
R2	Szeregowy (Serial) lub światłowodowy lub Fast Ethernet lub Gigabit Ethernet	I2	doR1	10.0.12.2/30
	Fast Ethernet lub Gigabit Ethernet	I1	do_telefonu	10.20.30.1/24



**Rys. Schemat usytuowania urządzeń w sieci teleinformatycznej**