

EGZAMIN POTWIERDZAJĄCY KWALIFIKACJE W ZAWODZIE
Rok 2020
ZASADY OCENIANIA

*Arkusz zawiera informacje prawnie chronione
do momentu rozpoczęcia egzaminu*

Nazwa kwalifikacji: **Projektowanie lokalnych sieci komputerowych i administrowanie sieciami**
Oznaczenie arkusza: **E.13-02-20.01-SG**
Oznaczenie kwalifikacji: **E.13**
Numer zadania: **02**
Wersja arkusza: **SG**

**PODSTAWA PROGRAMOWA
2012**

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, przekaz 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						

Elementy podlegające ocenie/kryteria oceny		Egzaminator wpisuje T , jeżeli zdający spełnił kryterium albo N , jeżeli nie spełnił					
Rezultat 1: Wykonane okablowanie sieciowe i połączenie fizyczne urządzeń <i>Uwaga! Po informacji od przewodniczącego ZN o wykonaniu montażu okablowania należy ocenić poprawność montażu (kryteria 1.1 ÷ 1.5), test przeprowadza zdający w obecności egzaminatora. Kryteria 1.6 ÷ 1.7 ocenić po zakończeniu egzaminu.</i>							
1	Zatrząsk wtyku RJ45 jest na koszulce						
2	Wtyk RJ45 zaciśnięto zgodnie z sekwencją T568B						
3	Wszystkie żyły kabla podłączone są do styków dowolnego gniazda panelu krosowego wg sekwencji T568B						
4	Przewody podłączone do styków gniazda panelu krosowego nie wystają więcej niż 25 mm poza płaszczyznę, a pary nie są rozkręcone na długości większej niż 13 mm						
5	Przeprowadzony test wykonanego połączenia wtyk - gniazda panelu krosowego za pomocą testera wykazał poprawność wykonania (test wykonuje zdający)						
6	Do przełącznika 1 są doprowadzone połączenia: port 1 i port 3 – interfejsy serwera; port 2 – przełącznik nr 2						
7	Do przełącznika 2 są doprowadzone połączenia: port 1 – interfejs LAN routera; port 2 – przełącznik nr 1; port 4 – interfejs stacji roboczej						

Numer
stanowiska

Rezultat 2: Skonfigurowane urządzenia sieciowe

*Uwaga! Hasło konta Administrator serwera to **Q@wertuiop***

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

*Jeżeli ruter lub przełącznik wymagały zmiany hasła, to hasło powinno zostać ustawione na **zaq1@WSX***

1	Ruter ma ustawiony adres WAN automatycznie, adres LAN 172.16.10.1 z maską 255.255.255.0						
2	Serwer DHCP na routerze jest wyłączony						
3	Na routerze jest uruchomiona sieć bezprzewodowa o nazwie egzaminX (gdzie X to numer stanowiska egzaminacyjnego), pracująca na kanale 8, rozgłaszanie SSID wyłączone						
4	Sieć WiFi jest zabezpieczona kluczem WPA2 Personal z hasłem XEgzamin (gdzie X to numer stanowiska egzaminacyjnego)						
5	Przełącznik nr 1 ma ustawiony adres IP 172.16.10.2 z maską 255.255.255.0 i bramą 172.16.10.1 (o ile brama jest wymagana)						
6	Na przełączniku nr 1 jest utworzony VLAN o ID 12 i nazwie VLAN12 z przypisanymi portami: 1 - bez tagowania, 2 - tagowany						
7	Na przełączniku nr 1 jest utworzony VLAN o ID 34 i nazwie VLAN34 z przypisanymi portami: 2 - tagowany, 3 i 4 - bez tagowania						
8	Przełącznik nr 2 ma ustawiony adres IP 192.168.0.X z maską 255.255.255.0 i bramą 192.168.0.(100+X) (o ile brama jest wymagana oraz gdzie X to numer stanowiska egzaminacyjnego)						
9	Na przełączniku nr 2 jest utworzony VLAN o ID 12 i nazwie VLAN12 z przypisanymi portami: 1 - bez tagowania, 2 - tagowany						
10	Na przełączniku nr 2 jest utworzony VLAN o ID 34 i nazwie VLAN34 z przypisanymi portami: 2 - tagowany, 3 i 4 - bez tagowania						

Rezultat 3: Skonfigurowane interfejsy sieciowe serwera i stacji roboczej

Uwaga! W przypadku innych niż podane nazwy interfejsów sieciowych serwera (LAN2 i LAN3) należy oceniać rezultaty konfiguracji odpowiednio pierwszego i drugiego interfejsu sieciowego serwera.

Po informacji od przewodniczącego ZN o skonfigurowaniu interfejsów sieciowych należy ocenić komunikację pomiędzy urządzeniami sieciowymi (kryteria: 3.7 ÷ 3.9). Sprawdzenia komunikacji wykonuje zdający w obecności egzaminatora.

1	Na serwerze interfejs sieciowy podłączony do 1 portu przełącznika nr 1 ma ustawioną nazwę LAN2, drugi interfejs sieciowy podłączony do 3 portu przełącznika nr 1 ma ustawioną nazwę LAN3						
2	Na serwerze połączenie sieciowe LAN2 (interfejs podłączony do portu 1 przełącznika nr 1) ma ustawiony adres IP na 172.16.10.20 z maską 255.255.255.0						
3	Na serwerze połączenie sieciowe LAN2 (interfejs podłączony do portu 1 przełącznika nr 1) ma ustawiony adres bramą oraz DNS na 172.16.10.1						
4	Na serwerze połączenie sieciowe LAN3 (interfejs podłączony do portu 3 przełącznika nr 1) ma ustawiony adres IP na 192.168.0.(100+X) z maską 255.255.255.0 (X to numer stanowiska egzaminacyjnego)						
5	Na stacji roboczej połączenie sieciowe ma ustawioną nazwę LAN4, adres IP jest pobierany automatycznie z serwera DHCP						
6	Na stacji roboczej interfejs LAN4 otrzymuje adres IP 192.168.0.(200+X) (gdzie X to numer stanowiska egzaminacyjnego)						
7	Wykonane na stacji roboczej polecenie ping 172.16.10.1 potwierdza komunikację z ruterem						
8	Wykonane na serwerze polecenie ping 172.16.10.2 potwierdza komunikację z przełącznikiem nr 1						
9	Wykonane na serwerze polecenie ping 192.168.0.X potwierdza komunikację z przełącznikiem nr 2 (gdzie X to numer stanowiska egzaminacyjnego)						

Numer
stanowiska

Rezultat 4: Skonfigurowane usługi serwera

1	Na serwerze jest zainstalowana rola serwera DHCP						
2	Na serwerze utworzono zakres DHCP o nazwie <i>zakres0</i> i przypisano adresy 192.168.0.200 ÷ 192.168.0.254						
3	Na serwerze DHCP w opcjach <i>zakres0</i> dodany jest Router z adresem 192.168.0.(100+X), (gdzie X to numer stanowiska egzaminacyjnego)						
4	Na serwerze jest zainstalowana rola <i>Usługi zasad i dostępu sieciowego</i> (Windows Server 2008) lub rola <i>Dostęp zdalny</i> (Windows Server 2012)						
5	Na serwerze jest dodana usługa Routingu i dostępu zdalnego z translacją adresów sieciowych						
6	W usługach routingu interfejs LAN2 serwera jest wskazany jako interfejs publiczny						

Numer
stanowiska

Przebieg 1: Wykonanie okablowania sieciowego i podłączenie urządzeń

Zdający:

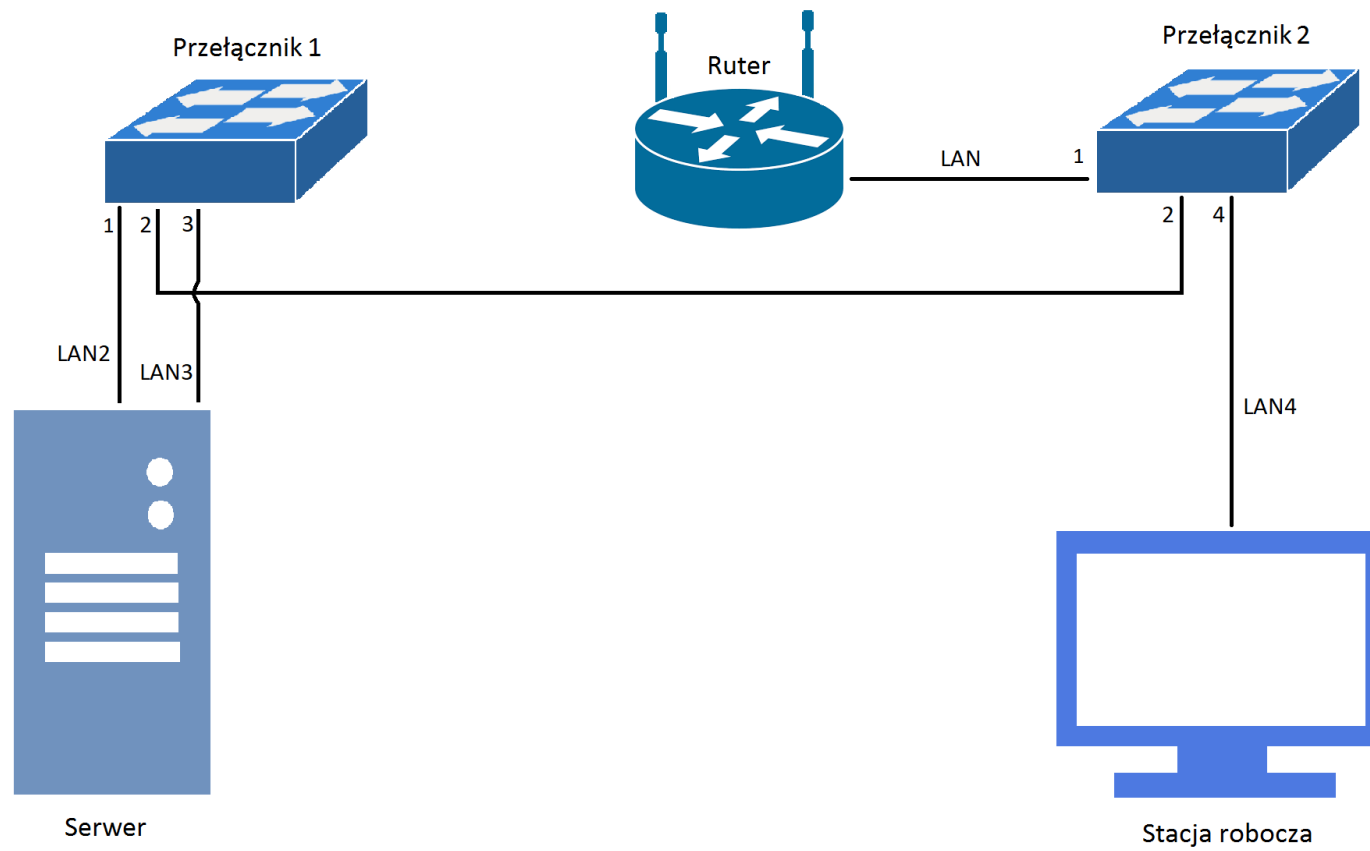
1	przy wykonywaniu połączenia wtyk – panel krosowy, zdejmował izolację z kabla UTP stosując narzędzia do tego celu przeznaczone						
2	przy montażu wtyku RJ45 na kablu UTP stosował narzędzia zgodnie z ich przeznaczeniem						
3	przy montażu kabla do panelu krosowego stosował narzędzia zgodnie z ich przeznaczeniem						
4	po wykonaniu kabla połączeniowego uporządkował stanowisko egzaminacyjne						

Egzaminator

imię i nazwisko

.....

data i czytelny podpis



Schemat połączenia urządzeń sieciowych