

**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.13-04-20.06-SG**  
 Oznaczenie kwalifikacji: **E.13**  
 Numer zadania: **04**  
 Wersja arkusza: **SG**

**PODSTAWA PROGRAMOWA**  
**2012**

*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

## **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						

<b>Elementy podlegające ocenie/kryteria oceny</b>		<i>Egzaminator wpisuje T, jeżeli zdający spełnił kryterium albo N, jeżeli nie spełnił</i>					
<b>Rezultat 1: Wykonane okablowanie sieciowe i połączenie fizyczne urządzeń</b>							
<i>Uwaga! Po informacji od przewodniczącego ZN o wykonaniu montażu okablowania należy ocenić poprawność montażu (kryteria 1.1 ÷ 1.6), test przeprowadza zdający w obecności egzaminatora. Kryteria 1.7 ÷ 1.8 ocenić po zakończeniu egzaminu.</i>							
1	Przewody podłączone do styków modułu Keystone nie wystają więcej niż 25 mm poza płaszczyznę, a pary nie są rozkręcone na długości większej niż 13 mm						
2	Gniazdo jest zamontowane poprawnie, moduł Keystone jest zamocowany w gnieździe						
3	Wszystkie żyły kabla podłączone są do styków modułu Keystone wg sekwencji T568B						
4	Przewody podłączone do panelu krosowniczego nie wystają więcej niż 25 mm poza płaszczyznę, a pary nie są rozkręcone na długości większej niż 13 mm						
5	Wszystkie żyły kabla podłączone są do panelu krosowniczego wg sekwencji T568B						
6	Przeprowadzony test wykonanego połączenia za pomocą testera wykazał poprawność jego wykonania (test wykonuje zdający)						
7	Do portu 1 przełącznika 1 jest podłączony ruter z WiFi, do portu 2 jest podłączony przełącznik2, do portów 3 i 4 dwie karty sieciowe serwera						
8	Do portu 1 przełącznika 2 jest podłączony przełącznik1, do portu 2 jest podłączona stacja robocza.						

Numer  
stanowiska


<b>Rezultat 2: Skonfigurowane urządzenia sieciowe</b>						
<i>Uwaga! Hasło konta Administrator serwera to <b>Q@wertuiop</b></i>						
<i>Hasło konta Administrator stacji roboczej to <b>Q@wertuiop</b></i>						
<i>Hasło do przełącznika przekazuje asystent techniczny.</i>						
<i>Jeżeli przełączniki wymagały zmiany hasła, to hasło powinno zostać ustawione na <b>zaq1@WSX</b></i>						
1	Ruter z WiFi pobiera ustawienia WAN automatycznie z serwera DHCP					
2	Ruter z WiFi ma ustawiony adres LAN: IP 10.20.30.1, maska 255.255.255.192					
3	Ruter z WiFi ma wyłączony serwer DHCP i sieć WiFi					
4	Przełącznik 1, do którego podłączony jest serwer i ruter, ma ustawiony adres IP 10.20.30.2 z maską 255.255.255.192					
5	Przełącznik 1 ma utworzoną sieć VLAN o nazwie SIEC2 i ID=2					
6	Do SIEC2 przypisane są porty 1, 2, 3 i 4 bez znakowania, pozostałe porty są przypisane do VLAN-u domyślnego					
7	Przełącznik 2, do którego podłączona jest stacja robocza, ma ustawiony adres 10.20.30.3 z maską 255.255.255.192					
8	Przełącznik 2 ma utworzony VLAN z nazwą SIEC2 i ID = 2, z przypisanymi portami 1, 2 bez znakowania (w trybie dostępu)					

Numer  
stanowiska


**Rezultat 3: Skonfigurowane interfejsy sieciowe serwera i stacji roboczej**

*Uwaga! W przypadku innych niż podane nazwy interfejsów sieciowych serwera (LAN1 i LAN2) 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: 3.6 ÷ 3.8). Sprawdzenia komunikacji wykonuje zdający w obecności egzaminatora.*

1	Na serwerze jedno połączenie sieciowe ma ustawioną nazwę LAN1, drugie nazwę LAN2						
2	Na serwerze połączenie sieciowe LAN1 ma ustawiony adres IP 10.20.30.10 z maską 255.255.255.192, adres bramy 10.20.30.1, adres serwera DNS 127.0.0.1						
3	Na serwerze połączenie sieciowe LAN2 ma ustawiony adres IP 172.18.0.1 z maską 255.255.255.0, adres bramy nieprzydzielony, adres serwera DNS 127.0.0.1						
4	Na stacji roboczej połączenie sieciowe ma ustawioną nazwę LAN2,						
5	Na stacji roboczej połączenie sieciowe LAN2 ma przydzielany automatycznie adres IP i adres serwera DNS						
6	Wykonane na serwerze polecenie ping 10.20.30.1 potwierdza komunikację z ruterem z WiFi						
7	Wykonane na serwerze polecenie ping 10.20.30.2 potwierdza komunikację z przełącznikiem 1						
8	Wykonane na serwerze polecenie ping 10.20.30.3 potwierdza komunikację z przełącznikiem 2						

Numer stanowiska


**Rezultat 4: Skonfigurowane usługi sieciowe serwera**

*Uwaga! Po informacji od przewodniczącego ZN należy ocenić wyświetlanie stron w przeglądarce (kryteria: 4.9 ÷ 4.10). Wyświetlenie wykonuje zdający w obecności egzaminatora.*

1	Na serwerze jest zainstalowany serwer DHCP						
2	W serwerze DHCP jest utworzony zakres o nazwie SIEC3 i adresach od 172.18.0.30 do 172.18.0.100 z prefiksem sieci /24						
3	W ustawieniach serwera DHCP czas dzierżawy adresu to 4 dni, nazwa domeny <i>egzamin.local</i> , adres DNS 172.18.0.1						
4	W serwerze DHCP jest utworzone zastrzeżenie adresu 172.18.0.30 dla stacji roboczej						
5	Na serwerze jest zainstalowana usługa serwera FTP powiązana z adresem 172.18.0.1 oraz ze ścieżką fizyczną <i>C:\stronawww</i>						
6	Folder FTP ma skonfigurowane uwierzytelnianie anonimowe, dostęp dla wszystkich użytkowników, zezwolenie na odczyt i zapis						
7	Na serwerze jest zainstalowany serwer DNS, w nim utworzona strefa wyszukiwania do przodu <i>archiwum.local</i>						
8	W strefie wyszukiwania do przodu <i>archiwum.local</i> jest utworzony rekord typu A wiążący nazwę domenową <i>serwer.archiwum.local</i> z adresem IP 172.18.0.1, oraz rekord typu CNAME przypisujący nazwę <i>komputer.archiwum.local</i> z nazwą <i>serwer.archiwum.local</i>						
9	Na stacji roboczej po wpisaniu w przeglądarce <i>ftp://serwer.archiwum.local</i> wyświetla się zawartość katalogu <i>C:\stronawww</i>						
10	Na stacji roboczej po wpisaniu w przeglądarce <i>ftp://komputer.archiwum.local</i> wyświetla się zawartość katalogu <i>C:\stronawww</i>						

**Przebieg 1: Wykonanie okablowania sieciowego i podłączenie urządzeń**

*Zdający:*

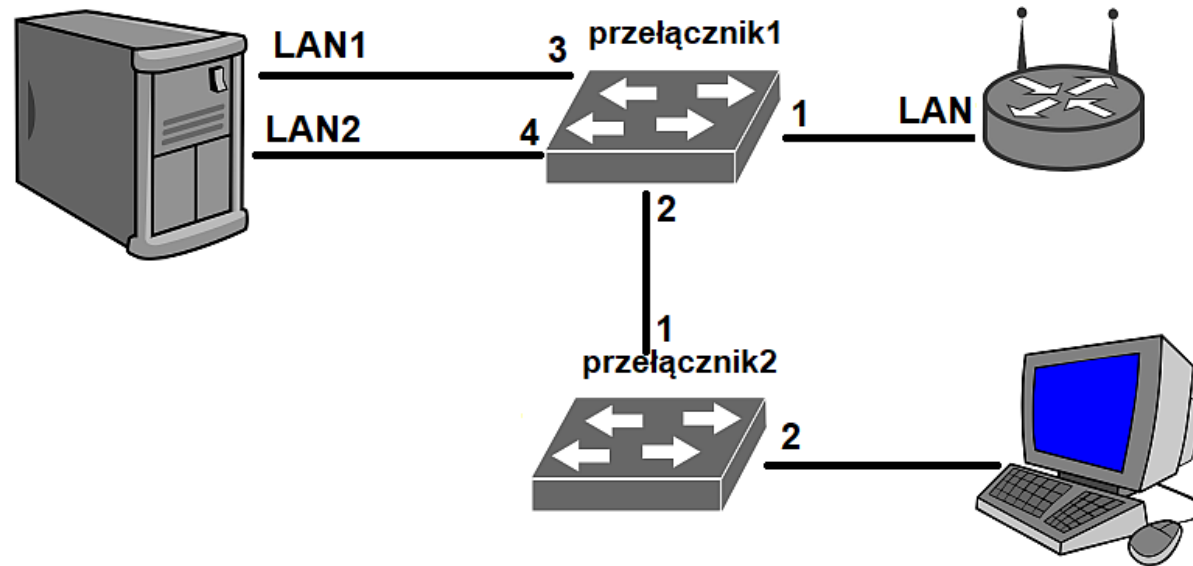
1	przy wykonywaniu połączenia gniazdo-panel krosowniczy, zdejmował izolację z kabla UTP stosując narzędzia do tego celu przeznaczone						
2	przy montażu kabla UTP w module Keystone gniazda sieciowego stosował narzędzia zgodnie z ich przeznaczeniem						
3	przy montażu kabla UTP w panelu krosowniczym 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