

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.13-04-20.01-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 odrębnie 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

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.

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 zmontowane poprawnie, moduł Keystone jest zamocowany w gnieździe						
3	Wszystkie żyły kabla podłączone są do styków modułu Keystone wg sekwencji T568A						
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 T568A						
6	Przeprowadzony test wykonanego połączenia za pomocą testera wykazał poprawność jego wykonania (test wykonuje zdający)						
7	Do portu 1 przełącznika1 jest podłączony ruter, do portu 2 jest podłączony przełącznik2, do portów 3 i 4 dwie karty sieciowe serwera						
8	Do portu 1 przełącznika2 jest podłączony przełącznik1, do portu 2 jest podłączona stacja robocza						

Numer
stanowiska

Rezultat 2: Skonfigurowane urządzenia sieciowe

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

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

Hasło do przełącznika przekaze asystent techniczny.

Jeżeli przełączniki wymagały zmiany hasła, to hasło powinno zostać ustawione na **zaq1@WSX**

1	Ruter ma ustawiony adres WAN: IP 17.17.0.2, maska sieci 255.255.0.0, brama domyślna 17.17.0.1, DNS 8.8.8.8						
2	Ruter ma ustawiony adres LAN: IP 172.20.0.1, maska 255.255.255.224						
3	Ruter ma wyłączony serwer DHCP i sieć WiFi						
4	Przełącznik 1, do którego podłączony jest serwer i ruter, ma ustawiony adres IP 192.168.20.1 z maską 255.255.255.128						
5	Przełącznik 1 ma utworzone dwie sieci VLAN: nazwa VLAN2 z ID=2 nazwa VLAN3 z ID=3						
6	W przełączniku 1 do VLAN2 przypisane są porty 1 i 3 bez znakowania (w trybie dostępu)						
7	W przełączniku 1 do VLAN3 przypisane są porty 2 i 4 bez znakowania, pozostałe porty są przypisane do VLAN-u domyślnego						
8	Przełącznik 2, do którego podłączona jest stacja robocza, ma ustawiony adres IP 192.168.20.2 z maską 255.255.255.128						
9	Przełącznik 2 ma utworzony VLAN o nazwie VLAN3 z ID=3, z przypisanymi portami 1 i 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 interfejs sieciowy podłączony do 3 portu przełącznika 1 ma ustawioną nazwę LAN1, drugi interfejs sieciowy podłączony do 4 portu przełącznika 1 ma ustawioną nazwę LAN2						
2	Na serwerze połączenie sieciowe LAN1 (interfejs podłączony do portu 3 przełącznika 1) ma ustawiony adres IP 172.20.0.2 z maską 255.255.255.224, adres bramy 172.20.0.1, adres serwera DNS 127.0.0.1						
3	Na serwerze połączenie sieciowe LAN2 (interfejs podłączony do portu 4 przełącznika 1) ma ustawiony adres IP 192.168.20.10 z maską 255.255.255.128, adres bramy nieprzydzielony, adres serwera DNS 127.0.0.1						
4	Na stacji roboczej połączenie sieciowe ma ustawiona nazwę LAN2						
5	Na stacji roboczej połączenie sieciowe LAN2 ma przydzielany automatycznie adres IP i adres serwera DNS						
6	Wykonane na serwerze polecenie ping 172.20.0.1 potwierdza komunikację z ruterem						
7	Wykonane na serwerze polecenie ping 192.168.20.1 potwierdza komunikację z przełącznikiem 1						
8	Wykonane na serwerze polecenie ping 192.168.20.2 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: $4.8 \div 4.10$). Wyświetlanie wykonuje zdający w obecności egzaminatora.

1	Na serwerze jest zainstalowana rola serwera DHCP						
2	W serwerze DHCP jest utworzony zakres o nazwie <i>LAN2</i> i przypisane są adresy od 192.168.20.11 do 192.168.20.50						
3	W ustawieniach serwera DHCP skonfigurowano czas dzierżawy adresu na 2 dni, nazwę domeny nadrzędnej <i>egzamin.local</i> , adres DNS 192.168.20.10						
4	W serwerze DHCP jest utworzone zastrzeżenie adresu 192.168.20.20 dla interfejsu sieciowego stacji roboczej						
5	Na serwerze jest zainstalowana, skonfigurowana i uruchomiona usługa rutingu						
6	Na serwerze jest zainstalowany serwer DNS						
7	w serwerze DNS jest utworzona strefa wyszukiwania do przodu <i>sprzet.local</i>						
8	W strefie wyszukiwania do przodu <i>sprzet.local</i> jest utworzony rekord typu A wiążący nazwę domenową <i>ruter.sprzet.local</i> z adresem IP 172.20.0.1						
9	Na stacji roboczej po wpisaniu w przeglądarce <i>http://ruter.sprzet.local</i> wyświetla się strona konfiguracji rutera						

Numer
stanowiska

Przebieg 1: Wykonanie okablowania sieciowego i podłączenie urządzeń

Zdający:

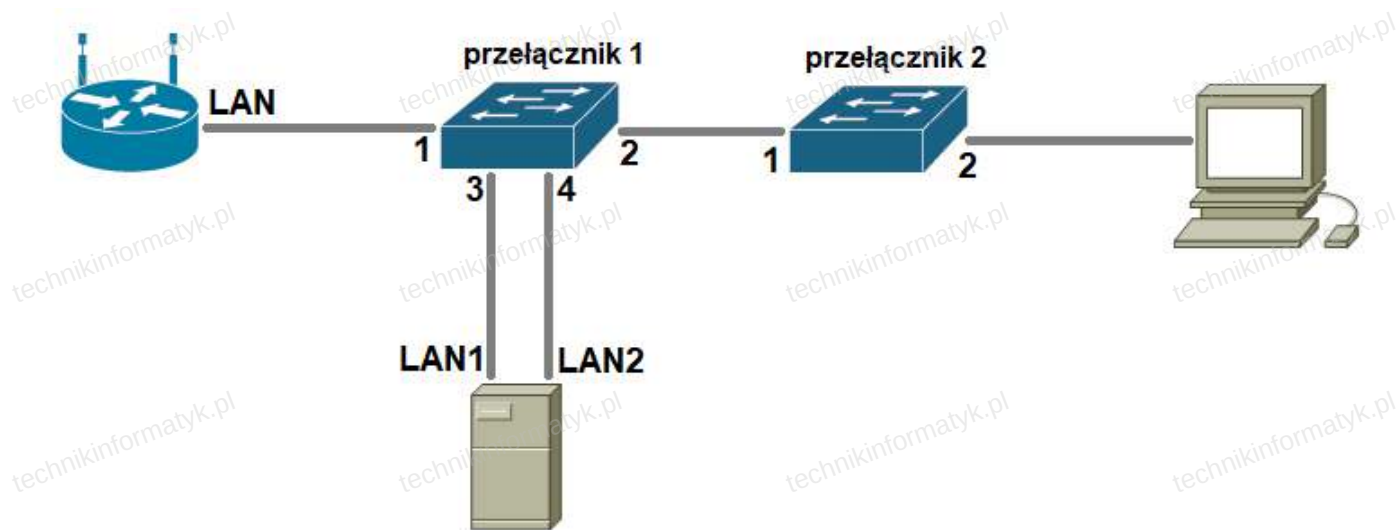
1	przy wykonywaniu połączenia gniazdo-panel krosowniczy, zdejmował izolację z kabla UTP stosując narzędzia do tego celu przeznaczone						
2	przy montażu kabla UTP w module Keystone gniazda sieciowego stosował narzędzia zgodnie z ich przeznaczeniem						
3	przy montażu kabla UTP w panelu krosowniczym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