



**EGZAMIN POTWIERDZAJĄCY KWALIFIKACJE W ZAWODZIE
Rok 2018
ZASADY OCENIANIA**

*Arkusz zawiera informacje prawnie chronione
do momentu rozpoczęcia egzaminu*

Nazwa kwalifikacji: **Projektowanie lokalnych sieci komputerowych i administrowanie sieciami**
Oznaczenie arkusza: **E.13-01-18.01**
Oznaczenie kwalifikacji: **E.13**
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

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 ÷ 1.5), test przeprowadza zdający w obecności egzaminatora. Kryteria 1.6 ÷ 1.8 ocenić po zakończeniu egzaminu.

1	Wszystkie żyły przewodu są podłączone do styków panelu krosowego wg sekwencji T568B						
2	Przewody nie wystają więcej niż 25 mm poza płaszcz, a pary nie są rozkręcone na długości większej niż 13 mm						
3	Wtyk RJ45 zaciśnięto poprawnie – zatrask jest na izolacji zewnętrznej kabla						
4	Wtyk RJ45 zaciśnięto zgodnie z sekwencją T568B						
5	Wykonano poprawnie połączenie panel krosowy – wtyczka, co zostało potwierdzone testem wykonanym w obecności egzaminatora						
6	Serwer jest podłączony do dowolnego portu Ethernet przełącznika						
7	Serwer jest podłączony do portu LAN rutera						
8	Port WAN rutera z WiFi jest podłączony do stacji roboczej						

Numer
stanowiska

Rezultat 2. Skonfigurowane urządzenie sieciowe

Uwaga! Hasło konta Administrator serwera to Q@wertuiop

Hasło konta Administrator stacji roboczej to Q@wertuiop

Hasło do przełącznika oraz rutera z WiFi przekaze asystent techniczny.

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

1	Interfejs LAN rutera ma przypisany adres 172.16.0.1 z maską podsieci 255.255.255.0						
2	Na routerze serwer DHCP jest wyłączony						
3	Interfejs WAN rutera ma przypisany adres 90.90.90.1 z maską podsieci 255.255.255.248						
4	Interfejs WAN rutera ma przypisaną bramę o adresie 90.90.90.2						
5	Interfejs WAN rutera ma przypisany serwer DNS o adresie 8.8.8.8						
6	Na routerze jest ustawione przekierowanie portu dla protokołu HTTP (protokół TCP, port 80) z interfejsu WAN do serwera w sieci lokalnej o adresie 172.16.0.2						
7	Przełącznik ma ustawiony adres 172.17.0.1 z maską podsieci 255.255.255.0						
8	Przełącznik korzysta z bramy o adresie 172.17.0.2, kryterium należy uznać za spełnione, jeżeli urządzenie nie wymaga adresu bramy						

Numer
stanowiska

Rezultat 3. Skonfigurowane sieciowe interfejsy stacji roboczej i serwera

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: 3.8, 3.9, 3.10). Sprawdzenia komunikacji wykonuje zdający w obecności egzaminatora.

1	Na serwerze interfejs sieciowy podłączony do routera z WiFi ma ustawioną nazwę LAN1, drugi interfejs sieciowy podłączony do przełącznika, ma ustawioną nazwę LAN2						
2	Na serwerze połączenie sieciowe LAN1 (interfejs podłączony do routera) ma ustawiony adres IP na 172.16.0.2 z maską 255.255.255.0						
3	Na serwerze połączenie sieciowe LAN1 (interfejs podłączony do routera) ma ustawioną bramę domyślną na 172.16.0.1 oraz adres DNS 172.16.0.1						
4	Na serwerze połączenie sieciowe LAN2 (interfejs podłączony do przełącznika) ma ustawiony adres IP na 172.17.0.2 z maską 255.255.255.0						
5	Na stacji roboczej interfejs sieciowy ma ustawioną nazwę WAN						
6	Na stacji roboczej połączenie sieciowe ma ustawiony adres IP na 90.90.90.2 z maską 255.255.255.248						
7	Na stacji roboczej połączenie sieciowe ma ustawioną bramę domyślną na 90.90.90.1 oraz adres DNS 8.8.8.8						
8	Wykonane na serwerze polecenie ping 172.16.0.1 potwierdza komunikację z routerem z WiFi						
9	Wykonane na serwerze polecenie ping 172.17.0.1 potwierdza komunikację z przełącznikiem						
10	Wykonane na serwerze polecenie tracert 90.90.90.2 przedstawia śledzenie trasy do stacji roboczej						

Numer
stanowiska

Rezultat 4. Skonfigurowane usługi sieciowe

Uwaga! Po informacji od przewodniczącego ZN o skonfigurowaniu usług sieciowych należy ocenić poprawność wykonania (kryterium 4.10). Sprawdzenie wykonuje zdający w obecności egzaminatora.

1	Na serwerze jest utworzone konto użytkownika jkowalski						
2	Utworzony folder <i>C:\www</i> ma ustawione zabezpieczenia (Administratorzy – Pełna Kontrola, Jan Kowalski – Modyfikacja, Użytkownicy – Odczyt i wykonanie)						
3	Na serwerze jest dodana rola serwer sieci Web z obsługą protokołu HTTP oraz z uwierzytelnianiem podstawowym						
4	Utworzona witrynę sieci Web udostępniającą folder <i>C:\www</i>						
5	Utworzona witryna jest skojarzona tylko z adresem <i>172.16.0.2</i> i portem 80						
6	Dla utworzonej witryny jest załączone przeglądanie katalogów						
7	Dla utworzonej witryny jest wyłączony dostęp anonimowy oraz załączone uwierzytelnianie podstawowe						
8	Zapora sieciowa jest załączona oraz w regułach przychodzących wyłączone są wszystkie reguły i utworzona jest reguła przychodząca zezwalającą na dostęp ze wszystkich lokalizacji jedynie do witryny sieci Web przez protokół HTTP (protokół TCP, port 80)						
9	Jest uruchomiona usługa rutingu w sieci LAN						
10	Wykonane za pomocą przeglądarki sprawdzenie na stacji roboczej poprawności dostępu do utworzonej witryny sieci Web potwierdza poprawność wykonanej konfiguracji oraz wykonane na stacji roboczej polecenie <i>ping 172.17.0.1</i> potwierdza komunikację z przełącznikiem						

Numer
stanowiska

Przebieg 1. Wykonanie okablowania sieciowego i połączenia urządzeń sieciowych

Zdający:

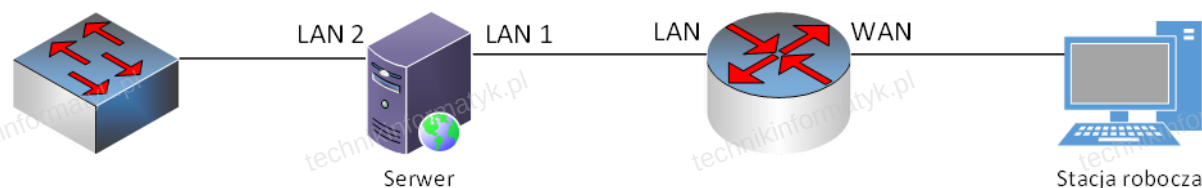
1	Przy wykonywaniu połączenia zdejmował izolację z kabla UTP stosując narzędzia do tego celu przeznaczone						
2	Przy montażu kabla UTP do panelu krosowego stosował narzędzia zgodnie z ich przeznaczeniem oraz z zasadami BHP						
3	Przy montażu wtyku RJ45 na kablu UTP stosował narzędzia zgodnie z ich przeznaczeniem oraz z zasadami BHP						
4	Po wykonaniu systemu okablowania strukturalnego uporządkował stanowisko egzaminacyjne						

Egzaminator

imię i nazwisko

.....

data i czytelny podpis



Rys. Schemat połączenia urządzeń sieciowych