

**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.13-10-18.06**  
 Oznaczenie kwalifikacji: **E.13**  
 Numer zadania: **10**

*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>						
---	---	--	--	--	--	--	--

**Rezultat 1: 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 ÷ 1.10 ocenić po zakończeniu egzaminu.*

1	Wszystkie żyły przewodu podłączone są do 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 zaciśnięty poprawnie – zatrask na koszulce						
4	Wtyk zaciśnięty zgodnie z sekwencją T568B						
5	Wykonane prawidłowe połączenie panel – wtyczka, co zostało potwierdzone testem wykonanym przez zdającego przy egzaminatorze						
6	Port WAN routera podłączony do gniazda E-X						
7	Port 1 przełącznika sieciowego nr 1 podłączony do portu LAN routera						
8	Port 1 przełącznika sieciowego nr 2 podłączony do portu LAN routera						
9	Stacja robocza podłączona interfejsem sieciowym (NIC2) do portu nr 4 przełącznika nr 1						
10	Serwer podłączony interfejsem sieciowym (NIC1) do portu nr 2 przełącznika nr 2						

Numer  
stanowiska


<b>Rezultat 2: Skonfigurowane urządzenia sieciowe</b>								
<i>UWAGA: hasło konta Administrator serwera to Q@wertyuiop na serwerze, na pulpicie administratora powinny znajdować się foldery: dokumentacja rutera, dokumentacja przełącznika zawierające dokumentację urządzeń wraz z fabrycznym adresem IP, loginem i hasłem administratora. W przypadku braku możliwości ustawienia na przełącznikach sieciowych bramy domyślnej Kryteria 2.7 i 2.9 należy uznać za spełnione.</i>								
1	Interfejs WAN rutera ma przypisany adres 192.168.0.X z maską 255.255.255.0, gdzie X oznacza numer stanowiska egzaminacyjnego							
2	Interfejs WAN rutera ma przypisaną bramę 192.168.0.253 i DNS 8.8.8.8							
3	Interfejs LAN rutera ma przypisany adres 10.0.11.1 z maską 255.255.255.128							
4	Włączony serwer DHCP z zakresem adresów DHCP 10.0.11.10 ÷ 10.0.11.100							
5	Rezerwacja adresu 10.0.11.11 dla adresu MAC stacji roboczej							
6	Przełącznik nr 1 posiada skonfigurowany adres IP 10.0.11.3 z maską 255.255.255.128							
7	Przełącznik nr 1 posiada skonfigurowaną bramę domyślną 10.0.11.1 (kryterium należy uznać za spełnione, jeżeli przełącznik nie wymaga podania bramy domyślnej)							
8	Przełącznik nr 2 posiada skonfigurowany adres IP 10.0.11.4 z maską 255.255.255.128							
9	Przełącznik nr 2 posiada skonfigurowaną bramę domyślną 10.0.11.1 (kryterium należy uznać za spełnione, jeżeli przełącznik nie wymaga podania bramy domyślnej)							

Numer  
stanowiska


<b>Rezultat 3: Skonfigurowany serwer</b>						
<i>UWAGA: hasło do konta Administrator serwera to <b>Q@wertyuiop</b></i>						
<i>W przypadku innych niż podane nazwy interfejsów sieciowych serwera (NIC1) należy oceniać rezultaty konfiguracji pierwszego interfejsu sieciowego serwera</i>						
1	Na serwerze interfejs sieciowy podłączony do przełącznika posiada nazwę NIC1					
2	Interfejs NIC1 ma ustawiony statyczny adres 10.0.11.2 z maską 255.255.255.128					
3	Interfejs NIC1 ma ustawiony adres bramy domyślnej 10.0.11.1 i DNS 8.8.8.8					
4	Zainstalowano w systemie drukarkę sieciową o adresie 192.168.0.200					
5	Udostępniono drukarkę pod nazwą <i>Drukarka</i> w godzinach 8:00 ÷ 20:00.					
6	Wydrukowano stronę testową z serwera					
<b>Rezultat 4: Skonfigurowana stacja robocza i ocena testów kontrolnych</b>						
<i>UWAGA: hasło do konta Administrator stacji roboczej to <b>Q@wertyuiop</b></i>						
<i>W przypadku innych niż podane nazwy interfejsów sieciowych stacji roboczej (NIC2) należy oceniać rezultaty konfiguracji interfejsu sieciowego stacji roboczej</i>						
<i>Rezultaty 4.5 ÷ 4.7 należy ocenić w trakcie trwania egzaminu, po zgłoszeniu przez zdającego zakończenia czynności kontrolnych.</i>						
1	Na stacji roboczej interfejs sieciowy posiada nazwę NIC2					
2	Interfejs NIC2 uzyskał dynamiczny adres z DHCP: 10.0.11.11 z maską 255.255.255.128					
3	Interfejs NIC2 uzyskał adres bramy domyślnej: 10.0.11.1 i adres DNS: 8.8.8.8					
4	Zainstalowano w systemie drukarkę udostępnioną na serwerze o nazwie <i>Drukarka</i>					
5	Wydrukowano stronę testową ze stacji roboczej					
6	Ruter odpowiada stacji roboczej na polecenie <i>ping 10.0.11.1</i>					
7	Serwer odpowiada stacji roboczej na polecenie <i>ping 10.0.11.2</i>					
8	Program Wireshark na serwerze zawiera dane z nasłuchu					
9	Program Wireshark wyświetla dane wyłącznie zawierające protokół ICMP					

Numer  
stanowiska


**Przebieg 1: Przebieg wykonania okablowania sieciowego**

*Zdający:*

1	przy wykonywaniu połączenia zdejmował izolację z kabla UTP przy zastosowaniu narzędzi do tego celu przeznaczonych						
2	przy montażu kabla UTP do panelu krosowego lub modułu Keystone stosował narzędzia zgodnie z ich przeznaczeniem						
3	przy montażu wtyku RJ45 na kablu UTP stosował narzędzia zgodnie z ich przeznaczeniem						
4	po wykonaniu systemu okablowania strukturalnego uporządkował stanowisko egzaminacyjne						

Egzaminator .....

*imię i nazwisko*

.....

*data i czytelny podpis*

## Schemat sieci

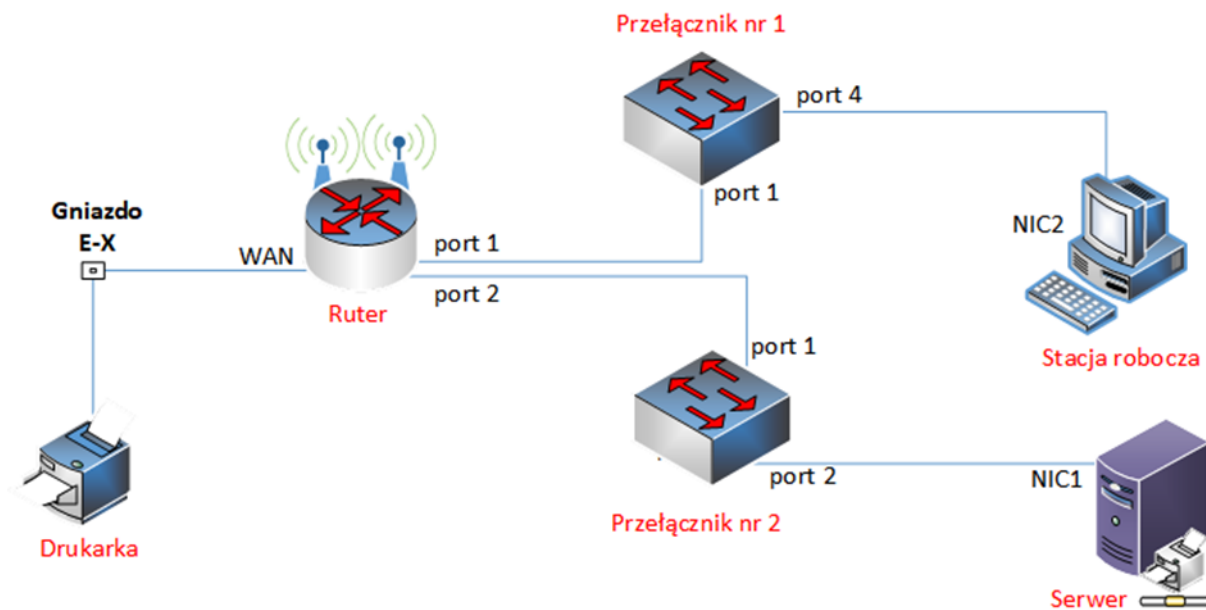


Tabela poglądowa adresacji urządzeń

Urządzenie	Interfejs	Adres IP	Maska	Brama domyślna	DNS
Ruter	WAN	192.168.0.X	/24	192.168.0.253	8.8.8.8
	LAN	10.0.11.1	/25	10.0.11.1	8.8.8.8
Stacja robocza	NIC2	10.0.11.11 (DHCP)	/25	10.0.11.1	8.8.8.8
Serwer	NIC1	10.0.11.2	/25	10.0.11.1	8.8.8.8