

**EGZAMIN POTWIERDZAJĄCY KWALIFIKACJE W ZAWODZIE**  
**Rok 2022**  
**ZASADY OCENIANIA**

*Arkusz zawiera informacje prawnie chronione  
 do momentu rozpoczęcia egzaminu*

Nazwa kwalifikacji: **Montaż i eksploatacja systemów komputerowych, urządzeń peryferyjnych i sieci**  
 Oznaczenie arkusza: **EE.08-02-22.01-SG**  
 Oznaczenie kwalifikacji: **EE.08**  
 Numer zadania: **02**  
 Wersja arkusza: **SG**

**PODSTAWA PROGRAMOWA  
 2017**

*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, przekaż 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 oraz połączenie fizyczne urządzeń**

*UWAGA: Oceny kryterium 1.1 należy dokonać po informacji od przewodniczącego ZN o gotowości zdającego do montażu dysku twardego, oceny kryteriów 1.2 ÷ 1.5 należy dokonać po informacji od przewodniczącego ZN o gotowości zdającego do testu okablowania. Przebieg montażu dysku twardego i okablowania sieciowego należy ocenić zgodnie z kryteriami zapisanymi w Przebiegu 1*

1	Zamontowano dysk twardy opisany jako <b>SERWER1_WINDOWS</b> , bez uszkodzeń płyty głównej, oraz po zamontowaniu dysku na serwerze uruchomiono system Windows w wersji serwerowej						
2	Wszystkie żyły kabla są podłączone do panelu krosowego wg sekwencji T568B oraz przewody nie wystają więcej niż 25 mm poza płaszcz, a pary nie są rozkręcone na całej tej długości						
3	Wszystkie żyły są podłączone do styków modułu Keystone wg sekwencji T568B, przewody nie wystają więcej niż 25 mm poza płaszcz, a pary nie są rozkręcone na całej tej długości						
4	Wszystkie elementy gniazda są zamontowane w sposób umożliwiający jego zastosowanie jako gniazda naściennego						
5	Przeprowadzono za pomocą testera okablowania test wykonanego połączenia panel krosowy - gniazdo w obecności egzaminatora oraz test potwierdził poprawność jego wykonania						
6	Urządzenia sieciowe, stację roboczą oraz serwer podłączono zgodnie ze schematem, zamieszczonym w załączniku 1						

Numer  
stanowiska


**Rezultat 2: Diagnostyka systemu operacyjnego oraz podzespołów**  
*UWAGA: ocenie podlega diagnostyka na stacji roboczej w systemie Linux. Należy porównać zapisy zdającego z tabeli 1 znajdującej się w arkuszu egzaminacyjnym ze zrzutami ekranowymi zapisanymi w pliku TestowanieLinuxa znajdującym się na dysku USB oznaczonym nazwą EGZAMIN. W przypadku braku zgodności zapisów w tabeli 1 ze zrzutami zapisanymi w pliku nie uznajemy danego kryterium za spełnione. Dopuszcza się możliwość podania przez zdającego zapisu N/A lub innego równoważnego świadczącego o braku informacji*

1	W tabeli 1 zapisano numer GID użytkownika <b>administrator</b>						
2	W tabeli 1 zapisano liczbę uśpionych procesów						
3	W tabeli 1 zapisano ilość używanej pamięci RAM						
4	W tabeli 1 zapisano model procesora						
5	W tabeli 1 zapisano numer kernela						

**Rezultat 3: Skonfigurowane urządzenia sieciowe**  
*UWAGA: Oceny rezultatu należy dokonać po informacji od przewodniczącego ZN o gotowości zdającego do oceny konfiguracji routera, następnie przełącznika*

1	Przypisano dla interfejsu LAN routera adres IP 172.16.1.1/26						
2	Przypisano dla interfejsu WAN routera adres IP 30.30.30.30/24, serwer DNS: 7.7.7.7						
3	Wyłączono na routerze serwer DHCP						
4	Skonfigurowano przełącznik: adres IP 192.168.10.1						

Numer  
stanowiska


**Rezultat 4: Skonfigurowany serwer**

*UWAGA: Ocenie podlega konfiguracja systemu Windows Server, konto **Administrator** z hasłem **Egzamin2021!@***

*Kryteria 4.8 ÷ 4.10 należy sprawdzić po informacji od przewodniczącego ZN*

1	Ustawiono nazwę interfejsu sieciowego podłączonego do rutera na serwer_ruter oraz ustawiono dla niego adres IP 172.16.1.2/26, serwer DNS: localhost						
2	Ustawiono nazwę interfejsu sieciowego podłączonego do przełącznika na serwer_switch oraz ustawiono dla niego adres IP 192.168.10.3/26, serwer DNS: localhost						
3	Zainstalowano usługę DNS, utworzono strefę wyszukiwania do przodu: serwer.local oraz rekord hosta: komputer.dns (lub komputer.dns.serwer.local), ustawiono IPv4 rekordu na 192.168.10.70						
4	Promowano serwer do roli kontrolera domeny; nazwa domeny - serwer.local						
5	Utworzono w domenie serwer.local jednostkę organizacyjną <b>Programiści</b>						
6	Utworzono w jednostce organizacyjnej konto o pełnej nazwie: Jan Nowak i nazwie logowania: <b>programista</b>						
7	Utworzono regułę o nazwie port_2345 blokującą połączenia wychodzące dla protokołu TCP na porcie 2345						
8	Sprawdzono komunikację serwera z ruterem, urządzenie odpowiada na polecenie, np. <i>ping 172.16.1.1</i>						
9	Sprawdzono komunikację serwera z przełącznikiem, urządzenie odpowiada na polecenie, np. <i>ping 192.168.10.1</i>						
10	Sprawdzono komunikację serwera ze stacją roboczą, urządzenie odpowiada na polecenie, np. <i>ping 192.168.10.2</i>						

Numer  
stanowiska


**Rezultat 5: Skonfigurowana stacja robocza**

*UWAGA: Ocenie podlega konfiguracja w systemie Linux, konta **administrator** z hasłem **Egzamin2021!@***

*Do oceny mogą być wykorzystane pliki zapisane na dysku USB opisanym EGZAMIN w folderze Konfiguracja\_stacji\_roboczej*

1	Ustawiono nazwę interfejsu sieciowego stacji roboczej na LAN_stacja						
2	Ustawiono dla połączenia sieciowego stacji roboczej adres IP: 192.168.10.2/26						
3	Ustawiono dla serwera DNS adres IP 192.168.10.3/26						
4	Ustawiono wstrzymanie/uśpienie pracy komputera po 60 minutach bezczynności						

**Rezultat 6: Kosztorys**

1	Kosztorys sporządzono w arkuszu kalkulacyjnym, w postaci pliku o nazwie <i>Kosztorys</i> zapisanym na dysku USB oznaczonym nazwą <i>EGZAMIN</i> , zawierającym siedem kolumn: <i>Lp.</i> , <i>Nazwa usługi</i> , <i>Cena netto (w zł)</i> , <i>VAT (%)</i> , <i>Cena brutto (w zł)</i> , <i>Ilość</i> , <i>Wartość brutto (w zł)</i>						
2	W kosztorysie uwzględniono usługę: Montaż okablowania						
3	W kosztorysie uwzględniono usługę: Testowanie zasobów komputera						
4	W kosztorysie uwzględniono usługę: Konfiguracja systemu Windows/ Linux (2 razy lub 2 szt)						
5	W kosztorysie uwzględniono usługę: Konfiguracja przełącznika oraz Konfiguracja rutera						
6	Obliczenia w kolumnie Cena brutto (w zł) wykonują się automatycznie i są zgodne ze stanem faktycznym, uwzględniając wartość w kolumnie Cena netto (w zł) oraz VAT 23%						
7	Obliczenia w kolumnie Wartość brutto (w zł) wykonują się automatycznie i są zgodne ze stanem faktycznym, uwzględniając wartość w kolumnie Cena brutto (w zł) oraz Ilość						
8	Sumowanie kolumny Wartość brutto (w zł) odbywa się automatycznie, a wynik jest zgodny ze stanem faktycznym						
9	Wprowadzono wartość TAK lub NIE w polu [RABAT TAK/NIE]						
10	Umieszczono w polu SUMA funkcję automatycznie uwzględniającą 10% rabatu w przypadku gdy w polu [RABAT TAK/NIE] podano wartość TAK; gdy podano wartość NIE ustawiono automatyczne wyświetlenie w polu [Informacje o rabacie] napisu: RABAT 0 zł						

Numer stanowiska						

**Przebieg 1: Wykonanie okablowania sieciowego i podłączenia urządzeń sieciowych**

Zdający:

1	zdejmował izolację z kabla U/UTP, montował gniazdo naścienne, kabel U/UTP w module Keystone oraz panelu krosowym przy zastosowaniu odpowiednich narzędzi oraz wykonywał montaż dysku twardego, zgodnie z zasadami BHP					
2	zostawił uporządkowane stanowisko po zakończeniu wszystkich prac					

Załącznik 1. Schemat połączenia urządzeń



Egzaminator .....

*imię i nazwisko*

.....

*data i czytelny podpis*