



# 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.08-03-22.01-SG**  
Oznaczenie kwalifikacji: **EE.08**  
Numer zadania: **03**  
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, prześlij 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 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>SERWER2_LINUX</b> , bez uszkodzeń płyty głównej, oraz po zamontowaniu dysku na serwerze uruchomiono system Linux w wersji serwerowej						
2	Wszystkie żyły kabla są podłączone do panelu krosowego wg sekwencji T568B oraz przewody nie wystają więcej niż 25 mm poza płaszczyznę, 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 płaszczyznę, 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 stacji roboczej w systemie Windows. Należy porównać zapisy zdającego z tabeli 1 znajdującej się w arkuszu egzaminacyjnym ze zrzutami ekranowymi zapisanymi w pliku TestowanieWindowsa 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 seryjny dysku						
2	W tabeli 1 zapisano adres MAC karty sieciowej						
3	W tabeli 1 zapisano rozmiar pamięci wirtualnej w użyciu						
4	W tabeli 1 zapisano nazwę modelu procesora						
5	W tabeli 1 zapisano aktualny stan zajętości procesora (w %)						

## 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 172.16.10.1/24						
2	Przypisano dla interfejsu WAN routera adres IP 100.100.100.1/27, serwer DNS: 4.4.2.2						
3	Włączono na routerze serwer DHCP oraz zarezerwowano zakres adresów IP 172.16.10.10÷172.16.10.20						
4	Zarezerwowano na routerze adres IP 172.16.10.15/24 dla interfejsu sieciowego serwera przyłączonego do routera						
5	Skonfigurowano przełącznik: adres IP 172.16.20.1						

Numer  
stanowiska


**Rezultat 4: Skonfigurowany serwer**

**UWAGA:** Ocenie podlega konfiguracja systemu Linux Server, konto **administrator** z hasłem **Egzamin2021!@**

Kryteria 4.7 ÷ 4.9 należy sprawdzić po informacji od przewodniczącego ZN

1	Ustawiono dla interfejsu sieciowego podłączonego do przełącznika adres IP: 172.16.20.2/24, brama domyślna i serwer DNS: localhost						
2	Ustawiono dla interfejsu sieciowego podłączonego do routera adres IP: przydzielany automatycznie, brama domyślna: 172.16.10.1, serwer DNS: localhost						
3	Utworzono konto użytkownika <b>uczen</b>						
4	Utworzono grupę <b>egzamin</b>						
5	Przypisano konto <b>uczen</b> do grupy <b>egzamin</b>						
6	Odebrano użytkownikowi <b>uczen</b> wszystkie prawa do katalogu <b>/var/log</b>						
7	Sprawdzono komunikację serwera z routerem, urządzenie odpowiada na polecenie, np. <i>ping 172.16.10.1</i>						
8	Sprawdzono komunikację serwera z przełącznikiem, urządzenie odpowiada na polecenie, np. <i>ping 172.16.20.1</i>						
9	Sprawdzono komunikację serwera ze stacją roboczą, urządzenie odpowiada na polecenie, np. <i>ping z adresem nadanym stacji automatycznie (zdający wyświetli adres stacji roboczej podczas oceny)</i>						

Numer  
stanowiska


**Rezultat 5: Skonfigurowana stacja robocza**

UWAGA: Ocenie podlega konfiguracja w systemie Windows, konto **Administrator** z hasłem **Egzamin2021!@**

1	Ustawiono nazwę interfejsu sieciowego stacji roboczej na <b>Lan_stacja</b>						
2	Ustawiono dla połączenia sieciowego stacji roboczej adres IP uzyskiwany automatycznie, DNS: 172.16.10.1						
3	Ustawiono metrykę interfejsu na wartość 5						
4	Zainstalowano na porcie LPT1 dowolną drukarkę dostępną w systemie operacyjnym i udostępniono w sieci pod nazwą <i>moja_drukarka</i> . Nazwę zainstalowanej drukarki zapisano w Tabeli 3. Nazwa zainstalowanej drukarki						
5	Udostępniono drukarkę wyłącznie w godzinach od 8:00 do 16:00						

**Rezultat 6: Kosztorys**

1	Kosztorys sporządzono w arkuszu kalkulacyjnym, w postaci pliku o nazwie <i>Kosztorys zapisanym na dysku USB oznaczonym nazwą EGZAMIN, zawierającym siedem kolumn: Lp., Nazwa usługi, Cena netto (w zł), VAT (%), Cena brutto (w zł), Ilość, 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 funkcję numerującą automatycznie pozycje w polu Lp. począwszy od drugiej pozycji						
10	Umieszczono w polu Średnia cena brutto usługi funkcję automatycznie obliczającą średnią cenę brutto usługi w kosztorysie						

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