

**EGZAMIN ZAWODOWY  
Rok 2023  
ZASADY OCENIANIA**

*Arkusz zawiera informacje prawnie chronione  
do momentu rozpoczęcia egzaminu*

Nazwa kwalifikacji: **Administracja i eksploatacja systemów komputerowych, urządzeń peryferyjnych i lokalnych sieci komputerowych**  
 Oznaczenie arkusza: **INF.02-01-23.06-SG**  
 Oznaczenie kwalifikacji: **INF.02**  
 Numer zadania: **01**  
 Wersja arkusza: **SG**

**PODSTAWA PROGRAMOWA  
2019**

*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: Montaż okablowania oraz podłączenie urządzeń**

*Uwaga: Oceny kryteriów 1.1 ÷ 1.4 należy dokonać po informacji od Przewodniczącego ZN o gotowości zdającego do przeprowadzenia testu okablowania. Przebieg montażu należy ocenić zgodnie z kryteriami zapisanymi w przebiegu 1*

1	Wtyki 8P8C zaciśnięto zgodnie z sekwencją T568B								
2	Zatrask wtyków oparto na izolacji kabla U/UTP								
3	Do montażu użyto kabla sieciowego typu linka								
4	Przeprowadzono w obecności egzaminatora test wykonania kabla połączeniowego prostego za pomocą testera okablowania oraz test potwierdził poprawność jego wykonania								
5	Urządzenia sieciowe podłączono zgodnie ze schematem - Załącznik 1								

**Rezultat 2: Diagnostyka**

*Uwaga: Diagnostyka została przeprowadzona na stacji roboczej w systemie Windows. Pliki zawierające zrzuty ekranu potwierdzające przeprowadzoną identyfikację są zapisane w folderze KARTA na nośniku USB opisanym EGZAMIN-x, gdzie x oznacza numer stanowiska egzaminacyjnego. Zapisy parametrów znajdują się w arkuszu egzaminacyjnym w tabeli 1. Zapisy muszą być zgodne ze zrzutami ekranu. Dopuszcza się zapis świadczący o braku wartości parametru, jeżeli zostało to udokumentowane na zrzucie*

1	Zainstalowano program diagnostyczny GPU-Z								
2	Sprawdzono nazwę i użytą technologię karty graficznej, co udokumentowano za pomocą minimum 1 zrzutu ekranu								
3	Sprawdzono typ pamięci oraz wersję sterownika karty graficznej, co udokumentowano za pomocą minimum 1 zrzutu ekranu								
4	Sprawdzono temperaturę GPU dla karty graficznej, co udokumentowano za pomocą minimum 1 zrzutu ekranu								
5	Zapisano w tabeli 1 nazwę i użytą technologię karty graficznej								
6	Zapisano w tabeli 1 typ pamięci oraz wersję sterownika karty graficznej								
7	Zapisano w tabeli 1 temperaturę GPU karty graficznej								


**Rezultat 3: Skonfigurowane urządzenia sieciowe**

*Uwaga: oceny kryteriów należy dokonać po informacji od Przewodniczącego ZN o gotowości zdającego do oceny konfiguracji routera, a następnie przełącznika*

1	Skonfigurowano interfejs WAN routera: adres IP 20.20.20.2/28, brama domyślna 20.20.20.1, serwer DNS 8.8.8.8						
2	Skonfigurowano interfejs LAN routera: adres IP 172.31.3.1/24						
3	Włączono na routerze serwer DHCP						
4	Ustawiono na routerze pulę adresową DHCP: 172.31.3.20 ÷ 172.31.3.200						
5	Wykonano na routerze rezerwację adresu IP 172.31.3.27 dla przewodowego interfejsu sieciowego stacji roboczej						
6	Skonfigurowano przełącznik: ustawiono adres IP: 172.31.3.2						
7	Skonfigurowano przełącznik: utworzono sieć VLAN 802.1q o ID = 2						
8	Skonfigurowano przełącznik: port 1, 2 i 3 przypisano bez tagowania do utworzonej sieci VLAN						

**Rezultat 4: Skonfigurowany serwer**

*Uwaga: oceny rezultatu należy dokonać dla serwera w systemie Linux, konto **administrator** z hasłem **ZAQ!2wsx**  
Oceny kryteriów 4.7 ÷ 4.8 należy dokonać po informacji od Przewodniczącego ZN o gotowości zdającego do oceny komunikacji pomiędzy urządzeniami sieciowymi. Sprawdzenie komunikacji zdający wykonuje w obecności egzaminatora*

1	Ustawiono adres IP: 172.31.3.7/24 dla interfejsu sieciowego podłączonego do przełącznika, brama domyślna: 172.31.3.1, serwer DNS: localhost						
2	Wyłączono drugi interfejs sieciowy						
3	Utworzono w katalogu domowym użytkownika <b>administrator</b> podkatalog o nazwie <b>KOPIE</b>						
4	Zapisano kopię pliku konfiguracyjnego serwera SSH pod nazwą <b>ssh_old</b> w utworzonym podkatalogu						
5	Nadano prawa do utworzonego katalogu: użytkownik: pełne prawa, grupa: tylko prawo do odczytu, pozostali: brak praw						
6	Sprawdzono ilość wolnego miejsca na dysku z przekierowaniem do pliku o nazwie <b>dysk</b> w katalogu domowym użytkownika <b>administrator</b> . Plik zawiera wynik działania polecenia systemowego np. <b>df</b>						
7	Wykonano test komunikacji serwera z routerem, uzyskano odpowiedź na polecenie np. <b>ping 172.31.3.1</b>						
8	Wykonano test komunikacji serwera ze stacją roboczą, uzyskano odpowiedź na polecenie np. <b>ping 172.31.3.27</b>						

Numer  
stanowiska


**Rezultat 5: Skonfigurowana stacja robocza**

*Uwaga: ocenie podlega konfiguracja w systemie Windows, konto **Administrator** z hasłem **ZAQ!2wsx**. Oceny kryterium 5.1 należy dokonać po informacji Przewodniczącego ZN o gotowości zdającego do oceny nadania adresu IP dla stacji roboczej. Tabela 2 znajduje się w arkuszu egzaminacyjnym*

1	Ustawiono nazwę połączenia na Egzamin1 oraz dla sieciowego interfejsu przewodowego uzyskano w sposób automatyczny adres IP 172.31.3.27 i adres serwera DNS						
2	Utworzono folder C:\WSPÓLNY						
3	Udostępniono za pomocą polecenia systemowego utworzony folder: nazwa udziału: NASZ_EGZAMIN; maksymalna liczba użytkowników: 10; opis: Materiały egzaminacyjne zdających. W tabeli 2 zapisano użyte polecenie prowadzące do utworzenia udziału sieciowego o zadanych parametrach						
4	Utworzono za pomocą polecenia systemowego konto użytkownika <b>uczen1</b> oraz w tabeli 2 zapisano poprawne użyte polecenie prowadzące do utworzenia konta z hasłem <b>zaq1@WSX</b>						
5	Ustawiono za pomocą polecenia systemowego dla dodanego użytkownika czas wygaśnięcia konta na 25.11.2025 r. W tabeli 2 zapisano użyte polecenie prowadzące do ustawienia wygaśnięcia konta						
6	Utworzono za pomocą polecenia systemowego grupę <b>uczniowie</b> oraz w tabeli 2 zapisano poprawnie użyte polecenie systemowe prowadzące do utworzenia grupy użytkowników						
7	Dodano utworzone konto do grupy <b>uczniowie</b>						
8	Zmieniono właściciela folderu <b>WSPÓLNY</b> na utworzonego użytkownika						

Numer  
stanowiska


**Rezultat 6: Kosztorys**

*Uwaga: Plik przeznaczony do oceny zapisany jest na nośniku USB opisany EGZAMIN-x. W przypadku braku pliku zawierającego kosztorys kryteria nie są spełnione*

1	Sporządzono kosztorys w arkuszu kalkulacyjnym w postaci pliku <i>Kosztorys</i> oraz w pliku arkusza utworzono tabelę zawierającą 7 kolumn: <i>Lp.</i> , <i>Nazwa usługi</i> , <i>Cena netto w zł</i> , <i>VAT w zł</i> , <i>Cena brutto w zł</i> , <i>Ilość</i> , <i>Wartość brutto w zł</i>								
2	W kosztorysie uwzględniono dwukrotnie usługę: konfiguracja systemu Windows/Linux								
3	W kosztorysie uwzględniono usługę: testowanie/specyfikacja podzespołu oraz instalacja oprogramowania								
4	W kosztorysie uwzględniono usługi: konfiguracja przełącznika oraz konfiguracja routera								
5	W kosztorysie uwzględniono usługi: montaż okablowania oraz zabezpieczenie danych								
6	Zastosowano formuły umożliwiające wykonywanie obliczeń zgodnych ze stanem faktycznym w kolumnach <i>VAT w zł</i> , <i>Cena brutto w zł</i> oraz <i>Wartość brutto w zł</i>								
7	Zastosowano formuły umożliwiające automatyczne sumowanie kolumny <i>Wartość brutto w zł</i> , automatyczne obliczenie wartości rabatu dla usług o łącznym koszcie brutto przekraczającym 500 zł oraz obliczenie kwoty do zapłaty po uwzględnieniu rabatu								
8	Zastosowano format waluty w zł lub PLN dla kolumn: <i>Cena netto w zł</i> , <i>VAT w zł</i> , <i>Cena brutto w zł</i> , <i>Wartość brutto w zł</i> oraz dla komórki z łączną wartością usług, z rabatem i z wartością usług po rabacie								
9	W kosztorysie zawarto jedynie faktycznie zaplanowane w zadaniu usługi wymienione w kryteriach 6.2 ÷ 6.5								

**Przebieg 1: Montaż okablowania**

Zdający:

1	poprawnie wykorzystywał narzędzia do montażu okablowania i stosował się do przepisów BHP podczas wykonywania montażu								
2	zostawił uporządkowane stanowisko po zakończeniu wszystkich prac								

Egzaminator .....

imię i nazwisko

.....

data i czytelny podpis

# Załącznik 1 - Schemat połączenia urządzeń

