

**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.02-02-23.06-SG**  
 Oznaczenie kwalifikacji: **INF.02**  
 Numer zadania: **02**  
 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


Egzaminator wpisuje **T**,  
jeżeli zdający spełnił  
kryterium albo **N**, jeżeli  
nie spełnił

**Elementy podlegające ocenie/kryteria oceny**

**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	Zatrzaski 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 Linux. Pliki zawierające zrzuty ekranu potwierdzające przeprowadzoną identyfikację są zapisane w katalogu PROCESOR na nośniku USB opisanym EGZAMIN-x, gdzie x oznacza numer stanowiska zdającego. 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	Sprawdzono nazwę modelu i producenta procesora, co udokumentowano za pomocą minimum 1 zrzutu ekranu						
2	Sprawdzono rodzinę i napięcie procesora co udokumentowano, za pomocą minimum 1 zrzutu ekranu						
3	Sprawdzono liczbę rdzeni i liczbę wątków procesora, co udokumentowano za pomocą minimum 1 zrzutu ekranu						
4	Zapisano w tabeli 1 nazwę modelu i producenta procesora						
5	Zapisano w tabeli 1 rodzinę i napięcie procesora						
6	Zapisano w tabeli 1 liczbę rdzeni i liczbę wątków procesora						

Numer stanowiska


**Rezultat 3: Skonfigurowane urządzenia sieciowe**

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

1	Utworzono na routerze sieci VLAN 802.1q o ID = 2 oraz o ID = 3						
2	Dla sieci VLAN o ID = 2 ustawiono adres 10.27.20.1/24 oraz port LAN routera podłączony do przełącznika przypisano z tagowaniem (tryb trunk)						
3	Dla sieci VLAN o ID = 3 ustawiono adres 10.27.30.1/24 oraz port LAN routera podłączony do przełącznika przypisano z tagowaniem (tryb trunk)						
4	Włączono DHCP dla sieci VLAN o ID = 2						
5	Skonfigurowano DHCP na routerze: ustawiono pulę 10.27.20.10 ÷ 10.27.20.15, ustawiono bramę domyślną na 10.27.20.1 oraz ustawiono serwer DNS na 10.27.30.3						
6	Wyłączono na routerze dostęp do sieci bezprzewodowej						
7	W przełączniku ustawiono adres IP: 10.27.10.2						
8	W przełączniku utworzono sieci VLAN 802.1q o ID = 2 oraz o ID = 3						
9	Do sieci VLAN o ID = 2 przełącznika przypisano port 1 z tagowaniem (tryb trunk) i port 2 bez tagowania (tryb dostępu)						
10	Do sieci VLAN o ID = 3 przełącznika przypisano port 1 z tagowaniem (tryb trunk) i port 3 bez tagowania (tryb dostępu)						

Numer stanowiska


#### Rezultat 4: Skonfigurowany serwer

*Uwaga: oceny rezultatu należy dokonać dla serwera w systemie Windows, konto **Administrator** z hasłem **ZAQ!2wsx** Plik archiwum jest zapisany na nośniku EGZAMIN-x.*

*Oceny kryteriów 4.8 ÷ 4.9 należy dokonać po informacji od Przewodniczącego ZN o gotowości zdającego do oceny komunikacji pomiędzy urządzeniami sieciowymi. Sprawdzenie komunikacji zdający wykonuje w obecności egzaminatora*

1	Nadano nazwę VLAN3 dla interfejsu sieciowego podłączonego do przełącznika						
2	Ustawiono adres IP: 10.27.30.3/24 dla interfejsu sieciowego podłączonego do przełącznika, brama domyślna: 10.27.30.1, serwer DNS: localhost						
3	Wyłączono drugi interfejs sieciowy						
4	Promowano serwer do roli kontrolera domeny o nazwie <i>egzamin.local</i>						
5	Utworzono w domenie jednostkę organizacyjną <b>Pracownicy</b>						
6	Utworzono nową zasadę grupy o nazwie <i>blokada_pracownicy</i> i za jej pomocą zablokowano wszystkim użytkownikom utworzonej jednostki organizacyjnej dostęp do Panelu sterowania i ekranu Ustawienia komputera						
7	Za pomocą programu <i>7-Zip</i> wykonano archiwum <i>kopia_egzamin.zip</i> chronione hasłem i zawierające plik <i>instalacja.png</i>						
8	Wykonano test komunikacji serwera z ruterem, uzyskano odpowiedź na polecenie np. ping 10.27.30.1 lub 10.27.20.1, lub 10.27.10.1						
9	Wykonano test komunikacji serwera ze stacją roboczą, uzyskano odpowiedź na polecenie np. ping adres_IP_stacji (adres IP z zakresu 10.27.20.10 ÷ 10.27.20.15)						

Numer  
stanowiska


### Rezultat 5: Skonfigurowana stacja robocza

*Uwaga: ocenie podlega konfiguracja w systemie Linux, 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	Uzyskano dla sieciowego interfejsu przewodowego adres IP z zakresu 10.27.20.10 ÷ 10.27.20.15 w sposób automatyczny						
2	Ustawiono nazwę połączenia sieciowego na VLAN2						
3	Przekierowano do pliku tekstowego <i>Letter_n</i> zapisanego w katalogu <i>/home/administrator</i> wynik działania polecenia wyświetlającego nazwy wszystkich plików znajdujących się w katalogu <i>/sbin</i> rozpoczynających się na literę „n”						
4	Zapisano w tabeli 2 polecenie systemowe prowadzące do przekierowania do pliku tekstowego <i>Letter_n</i> w katalogu <i>/home/administrator/</i> wyniku działania polecenia wyświetlającego nazwy wszystkich plików i katalogów rozpoczynających się na literę „n” znajdujących się w katalogu <i>/sbin</i>						
5	Utworzono w <i>/home/administrator</i> archiwum o nazwie <i>n_sbin.tar</i> zawierające plik tekstowy oraz w tabeli 2 zapisano poprawnie użyte polecenie systemowe prowadzące do wykonania tej czynności						
6	Ustawiono strefę czasową na Oslo, Norwegia oraz format czasu 12-godzinny						

### Rezultat 6: Wskazania eksploatacyjne

*Uwaga: Wskazania podlegające ocenie zostały zapisane w tabeli 3 arkusza egzaminacyjnego*

1	Zapisano wskazanie dotyczące codziennej pracy na kontach systemowych						
2	Zapisano wskazanie dotyczące aktualizacji systemu operacyjnego lub oprogramowania						
3	Zapisano wskazanie dotyczące zapory systemowej						
4	Zapisano wskazanie dotyczące polityki haseł						
5	Zapisano wskazanie dotyczące ochrony antywirusowej						
6	Zapisano wskazanie dotyczące świadomego korzystania z zasobów sieci Internet lub poczty elektronicznej						

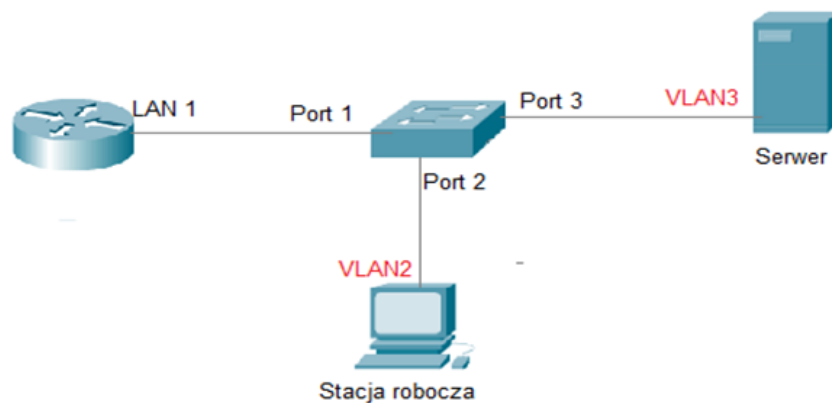
Numer stanowiska


**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						

Załącznik 1 - Schemat połączenia urządzeń



Egzaminator .....

*imię i nazwisko*

.....

*data i czytelny podpis*