

**EGZAMIN ZAWODOWY
Rok 2025
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.02-02-25.01-SG**
 Symbol 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, prześlij 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 kryteriów 1.1 ÷ 1.4 należy dokonać po informacji od Przewodniczącego ZN o gotowości zdającego do oceny montażu okablowania. Obserwację należy zakończyć po dokonaniu oceny wykonania okablowania sieciowego. Przebieg montażu okablowania sieciowego należy ocenić zgodnie z kryteriami zapisanymi w Przebiegu 1

1	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 długości większej niż 13 mm						
2	Wszystkie żyły kabla są podłączone do wtyku 8P8C wg sekwencji T568B oraz zatrask wtyku oparto na zewnętrznej izolacji kabla U/UTP						
3	Panel krosowy stabilnie zamontowano w szafie lub stelażu RACK						
4	W obecności egzaminatora przeprowadzono za pomocą testera okablowania test wykonanego połączenia panel krosowy - wtyk oraz test potwierdził poprawność jego wykonania						
5	Wszystkie urządzenia sieciowe podłączono zgodnie ze schematem - Załącznik 1						

Numer stanowiska

Rezultat 2: Identyfikacja parametrów

UWAGA: identyfikacja parametrów została wykonana w systemie Windows na stacji roboczej (kryteria 2.5 ÷ 2.8) oraz systemie Linux na serwerze (kryteria 2.1 ÷ 2.4).

Należy porównać zapisy zdającego z tabeli 1 znajdującej się w arkuszu egzaminacyjnym ze zrzutami ekranowymi zapisanymi w katalogu Identyfikacja_stacji_robotczej na dysku Exzamin-x oraz plikami zapisanymi w katalogu Identyfikacja_serwera w katalogu domowym konta administrator. W przypadku braku zgodności zapisów w tabeli 1 ze zrzutami ekranowymi (dla stacji roboczej) lub plikami (dla serwera) kryteria nie są spełnione. Dopuszcza się możliwość podania przez zdającego zapisu świadczącego o braku informacji, jeżeli jest zgodny ze zrzutem ekranowym lub zawartością pliku tekstowego

1	W tabeli 1 zapisano pojemność pamięci RAM serwera						
2	W tabeli 1 zapisano standard pamięci RAM serwera						
3	W tabeli 1 zapisano częstotliwość pamięci RAM serwera						
4	W tabeli 1 zapisano numer seryjny lub numer produktu pamięci RAM serwera						
5	W tabeli 1 zapisano pojemność pamięci RAM stacji roboczej						
6	W tabeli 1 zapisano standard pamięci RAM stacji roboczej						
7	W tabeli 1 zapisano częstotliwość pamięci RAM stacji roboczej						
8	W tabeli 1 zapisano numer seryjny lub numer produktu pamięci RAM stacji roboczej						

Rezultat 3: Skonfigurowane urządzenia sieciowe

UWAGA: Oceny ustawień urządzeń należy dokonać po zgłoszeniu przez Przewodniczącego ZN o gotowości zdającego do prezentacji konfiguracji routera następnie przełącznika

1	Przypisano dla interfejsu WAN routera: adres IP 55.55.55.55/28, brama domyślna: 55.55.55.50 serwer DNS: 4.4.4.4						
2	Ustawiono na routerze adres IP 192.168.0.1/24 dla interfejsu LAN						
3	Wyłączono na routerze serwer DHCP						
4	Ustawiono na przełączniku adres IP 192.168.0.2/24						

Numer
stanowiska

Rezultat 4: Skonfigurowany serwer

*UWAGA: Ocenie podlega konfiguracja systemu Linux, konto **administrator** z hasłem **ZAQ!2wsx***

Kryteria 4.5 ÷ 4.7 należy ocenić po informacji od Przewodniczącego ZN o gotowości zdającego do oceny komunikacji urządzeń sieciowych

1	Ustawiono dla interfejsu sieciowego podłączonego do przełącznika adres IP 192.168.0.4/24						
2	Ustawiono dla interfejsu sieciowego podłączonego do przełącznika bramę domyślną 192.168.0.1						
3	Ustawiono dla interfejsu sieciowego podłączonego do przełącznika adres DNS 4.4.4.4						
4	Ustawiono automatyczne uruchamianie serwera SSH przy starcie systemu operacyjnego						
5	Wykonano sprawdzenie komunikacji serwera z interfejsem LAN rutera, urządzenie odpowiada na polecenie, np. ping 192.168.0.1						
6	Wykonano sprawdzenie komunikacji serwera z przełącznikiem, urządzenie odpowiada na polecenie, np. ping 192.168.0.2						
7	Wykonano sprawdzenie komunikacji serwera ze stacją roboczą, urządzenie odpowiada na polecenie, np. ping 192.168.0.3						

Rezultat 5: Skonfigurowana stacja robocza

*UWAGA: Ocenie podlega konfiguracja systemu Windows konto **Administrator** z hasłem **ZAQ!2wsx***

*Kryteria 5.2 ÷ 5.3 należy ocenić wyłącznie na podstawie zrzutów ekranowych, zapisanych w katalogu Putty na dysku USB oznaczonym nazwą **Egzamin-x***

1	Ustawiono dla przewodowego interfejsu sieciowego podłączonego do przełącznika nazwę: LAN2, adres IP: 192.168.0.3/24, bramę domyślną: 192.168.0.1, DNS: 4.4.4.4						
2	Za pomocą programu PuTTY skonfigurowano połączenie z serwerem wykorzystując port 22 oraz protokół SSH						
3	Za pomocą programu PuTTY zalogowano się na konto administrator na serwerze						
4	Utworzono konto użytkownika serwisant z ustawioną opcją <i>Użytkownik nie może zmienić hasła</i>						
5	Utworzono konto użytkownika kierownik						
6	Utworzono grupę serwis oraz dodano do niej dwóch utworzonych użytkowników						
7	Ustawiono próg blokady kont po 4 nieudanych próbach logowania						
8	Zainstalowano program CPU-Z						

Numer stanowiska

Rezultat 6: Kosztorys

UWAGA: plik z kosztorysem znajduje się na dysku USB oznaczonym nazwą Egzamin-x

1	Kosztorys sporządzono w arkuszu kalkulacyjnym w postaci pliku o nazwie Kosztorys. Zawarto w nim cztery kolumny: Nazwa czynności, Szacowany czas [h], Stawka za 1 roboczogodzinę, Wartość robocizny netto						
2	W kosztorysie wprowadzono pięć czynności, które są zgodne z poleceniami zadania egzaminacyjnego oraz dowolny czas ich wykonania						
3	Do kolumny Stawka za 1 roboczogodzinę wpisano w przynajmniej jednym wierszu wartość 125 zł						
4	Obliczenia w kolumnie Wartość robocizny netto wykonują się automatycznie, uwzględniając wartości w kolumnach Szacowany czas [h] oraz Stawka za 1 roboczogodzinę						
5	Sumowanie kolumny Wartość robocizny netto odbywa się automatycznie						
6	Obliczanie wartości w komórce Razem brutto odbywa się automatycznie w oparciu o komórkę Razem netto i podatek VAT równy 23%						
7	Komórki zawierające kwoty w złotych sformatowano kategorią walutową z symbolem zł lub PLN (dopuszcza się kategorię księgowę)						

Przebieg 1: Wykonywanie okablowania sieciowego

Zdający:

1	zdejmował izolację z kabla U/UTP, montował wtyk i kabel U/UTP w panelu krosowym oraz panel krosowy w szafie RACK przy zastosowaniu odpowiednich narzędzi, zgodnie z zasadami BHP						
2	po wykonaniu montażu zostawił uporządkowane stanowisko pracy						

Egzaminator

imię i nazwisko

.....

data i czytelny podpis

Załącznik 1 - Schemat połączenia urządzeń

