

*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.02-02-24.01-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, przekaz 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.

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 testu montażu okablowania. Przebieg montażu okablowania należy ocenić zgodnie z kryteriami zapisanymi w Przebiegu 1

1	Wszystkie żyły kabla podłączono do panelu krosowego według sekwencji T568A oraz przewody nie wystają więcej niż 25 mm poza płaszczyznę, a pary nie są rozkręcone na długości większej niż 13 mm					
2	Wszystkie żyły podłączono do styków modułu Keystone według sekwencji T568A, przewody nie wystają więcej niż 25 mm poza płaszczyznę, a pary nie są rozkręcone na długości większej niż 13 mm					
3	Wszystkie elementy gniazda zamontowano w sposób umożliwiający jego zastosowanie jako gniazda ściennego					
4	Przeprowadzono za pomocą testera okablowania test wykonanego połączenia panel krosowy – gniazdo w obecności egzaminatora oraz test potwierdził poprawność jego wykonania					
5	Urządzenia sieciowe, stację roboczą oraz serwer podłączono zgodnie ze schematem zamieszczonym w załączniku 1					
6	Panel krosowy zamontowano stabilnie w szafie lub stelażu RACK					
7	Zastosowano kabel U/UTP typu drut					

Rezultat 2: Specyfikacja zasobów stacji roboczej

UWAGA: Ocenie podlega diagnostyka w systemie Windows na stacji roboczej. Testy należy porównać ze zrzutami na nośniku EGZAMIN-X, gdzie x oznacza numer stanowiska egzaminacyjnego, w folderze TESTY. Kryteria w R.2 są spełnione, gdy zapisane parametry są zgodne ze zrzutami. Kryterium należy również uznać za spełnione, jeśli zdający zapisze "brak danych" w przypadku braku możliwości identyfikacji parametru przez system

1	W tabeli 1 zapisano informację o częstotliwości taktowania procesora					
2	W tabeli 1 zapisano informację o architekturze systemu (32 lub 64 bitowa)					
3	W tabeli 1 zapisano nazwę grupy roboczej					

Rezultat 3: Skonfigurowane urządzenia sieciowe

UWAGA: Oceny kryteriów R.3 należy dokonać po informacji od Przewodniczącego ZN o gotowości zdającego do prezentacji konfiguracji routera, następnie przełącznika

1	Przypisano dla interfejsu LAN routera adres 192.168.10.1/25					
2	Przypisano dla interfejsu WAN adres: 100.100.100.1/26, brama domyślna 100.100.100.2, serwer DNS: 5.4.3.2					
3	Włączono na routerze serwer DHCP z zakresem dzierżawionych adresów IP 192.168.10.10 ÷ 192.168.10.20					
4	Zarezerwowano dla stacji roboczej adres IP 192.168.10.13/25					
5	Ustawiono dla przełącznika adres IP 192.168.10.4					
6	Utworzono sieć VLAN o ID=200 z przypisanymi portami 1, 2 i 3 bez tagowania					

Rezultat 4: Skonfigurowany serwer

*UWAGA: Ocenie podlega konfiguracja systemu Linux do sprawdzenia rezultatu należy wykorzystać konto **administrator** z hasłem **ZAQ!2wsx** (konto z prawem podniesienia uprawnień do **root** z hasłem **ZAQ!2wsx**)*

Oceny rezultatów 4.6 ÷ 4.8 należy dokonać po zgłoszeniu od Przewodniczącego ZN o gotowości zdającego do oceny testu komunikacji. Zdający wyświetli uzyskany automatycznie adres IP na stacji roboczej

1	Ustawiono adres IP interfejsu sieciowego podłączonego do przełącznika na 192.168.10.2/25, brama domyślna 192.168.10.1, adres DNS: localhost					
2	Utworzono grupę użytkowników o nazwie administracja					
3	Utworzono konto użytkownika z o nazwie kadry					
4	Ustawiono dla utworzonego konta minimalną liczbę dni między zmianami hasła na 4					
5	Przypisano utworzone konto do grupy administracja					
6	Sprawdzono komunikację serwera z routerem - urządzenie odpowiada na polecenie, np. ping 192.168.10.1					
7	Sprawdzono komunikację serwera z przełącznikiem - urządzenie odpowiada na polecenie, np. ping 192.168.10.4					
8	Sprawdzono komunikację serwera ze stacją roboczą - urządzenie odpowiada na polecenie, np. ping 192.168.10.13					

Rezultat 5: Skonfigurowana stacja robocza

*UWAGA: Ocenie podlega konfiguracja systemu Windows do sprawdzenia rezultatu należy wykorzystać konto **Administrator** z hasłem **ZAQ!2wsx***

1	Ustawiono dla przewodowego interfejsu sieciowego automatyczne uzyskiwanie adresu IPv4					
2	Ustawiono serwer DNS: 192.168.10.2					
3	Odnaczone opcję "Zarejestruj adresy tego połączenia w DNS" w zaawansowanej konfiguracji IPv4 konfigurowanego interfejsu					
4	Ustawiono opcję wymuszającą tworzenie haseł spełniających wymagania co do złożoności					
5	Ustawiono blokadę konta po 5 nieudanych próbach logowania					

Rezultat 6: Kosztorys

UWAGA: Ocenie podlega plik Kosztorys zapisany na nośniku EGZAMIN-X

1	Kosztorys sporządzony w arkuszu kalkulacyjnym, w postaci pliku o nazwie Kosztorys, w którym zapisano tabelę zawierającą siedem kolumn: Lp., Nazwa usługi, Cena netto (w zł), VAT (%), Cena brutto (w zł), Ilość, Wartość brutto (w zł)					
2	W kosztorysie uwzględniono usługę: Montaż okablowania					
3	W kosztorysie uwzględniono usługę: Specyfikacja zasobów komputera					
4	W kosztorysie uwzględniono usługę: Konfiguracja systemu Windows/ Linux (2 razy lub ilość=2)					
5	W kosztorysie uwzględniono usługę: Konfiguracja przełącznika oraz Konfiguracja routera					
6	Obliczenia w kolumnie Cena brutto (w zł) wykonują się automatycznie i są zgodne ze stanem faktycznym					
7	Obliczenia w kolumnie Wartość brutto (w zł) wykonują się automatycznie i są zgodne ze stanem faktycznym					
8	Sumowanie kolumny Wartość brutto (w zł) odbywa się automatycznie, a wynik jest zgodny ze stanem faktycznym					
9	W polu Średnia wartość umieszczono funkcję automatycznie obliczającą średnią wartość brutto usług zawartych w kosztorysie					

Numer
stanowiska

Przebieg 1: Wykonanie okablowania sieciowego

Zdający:

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

Egzaminator

imię i nazwisko

.....

data i czytelny podpis

Załącznik 1. Schemat połączenia urządzeń

