

*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.02-01-24.01-SG**

Symbol 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, 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 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 podłączono do styków modułu Keystone według sekwencji T568B, przewody nie wystają więcej niż 25 mm poza płaszcz, 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 Linux 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 model przewodowej karty sieciowej					
2	W tabeli 1 zapisano rozmiar dysku twardego					
3	W tabeli 1 zapisano wersję jądra systemu Linux					

Rezultat 3: Skonfigurowane urządzenia sieciowe

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

1	Przypisano dla interfejsu LAN rutera adres 172.31.0.1/24					
2	Przypisano dla interfejsu WAN adres: 72.16.31.1/26, brama domyślna: 72.16.31.62, serwer DNS: 6.6.9.9					
3	Wyłączono na routerze serwer DHCP					
4	Ustawiono dla przełącznika adres IP 10.100.100.2					

Rezultat 4: Skonfigurowany serwer

*UWAGA: Ocenie podlega konfiguracja systemu Windows, do sprawdzenia rezultatu należy wykorzystać konto Administrator z hasłem ZAQ!2wsx
Oceny rezultatów 4.6 ÷ 4.8 należy dokonać po zgłoszeniu od Przewodniczącego ZN o gotowości zdającego do oceny testu komunikacji*

1	Ustawiono nazwę interfejsu sieciowego podłączonego do rutera na LAN_ruter oraz ustawiono dla niego adres IP 172.31.0.2/24, brama domyślna 172.31.0.1, adres DNS: localhost					
2	Włączono usługę routingu oraz NAT dla adresu IP 172.31.0.2 jako interfejsu publicznego					
3	Ustawiono nazwę interfejsu sieciowego podłączonego do przełącznika na LAN_switch oraz ustawiono dla niego adres IP 10.100.100.1/24, adres DNS: localhost					
4	Zainstalowano usługę DNS oraz utworzono strefę wyszukiwania do przodu o nazwie pracownia.local					
5	Skonfigurowano właściwości strefy pracownia.local (Adres startowy uwierzytelniania SOA): interwał odświeżania: 10 minut, interwał ponawiania prób: 5 minut, wygasanie po: 12 godzinach					
6	Sprawdzono komunikację serwera z routerem - urządzenie odpowiada na polecenie, np. ping 172.31.0.1					
7	Sprawdzono komunikację serwera z przełącznikiem - urządzenie odpowiada na polecenie, np. ping 10.100.100.2					
8	Sprawdzono komunikację serwera ze stacją roboczą - urządzenie odpowiada na polecenie, np. ping 10.100.100.3					

Rezultat 5: Skonfigurowana stacja robocza

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)

1	Ustawiono nazwę interfejsu sieciowego stacji roboczej na LAN_stacja					
2	Ustawiono dla przewodowego połączenia sieciowego stacji roboczej adres IP: 10.100.100.3/24, brama domyślna i serwer DNS: 10.100.100.1					
3	Utworzono w katalogu domowym użytkownika administrator plik tekstowy o nazwie konfiguracja					
4	W utworzonym pliku znajdują się informacje o stanie i adresacji wszystkich interfejsów sieciowych stacji roboczej					
5	Ustawiono dla utworzonego pliku prawa tylko do odczytu i zapisu dla właściciela, grupy i innych użytkowników (rw-rw-rw-)					

Rezultat 6: Kosztorys

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

1	Kosztorys sporządzono 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 Minimalna wartość umieszczono funkcję automatycznie wstawiającą najmniejszą wartość brutto z 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

