

EGZAMIN POTWIERDZAJĄCY KWALIFIKACJE W ZAWODZIE

Rok 2021

ZASADY OCENIANIA

**Arkusz zawiera informacje prawnie chronione
do momentu rozpoczęcia egzaminu**

Nazwa kwalifikacji: **Montaż i eksploatacja systemów komputerowych, urządzeń peryferyjnych i sieci**

Oznaczenie arkusza: **EE.08-02-21.01-SG**

Oznaczenie kwalifikacji: **EE.08**

Numer zadania: **02**

Wersja arkusza: **SG**

**PODSTAWA PROGRAMOWA
2017**

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 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.

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 kryterium 1.1 należy dokonać po informacji od przewodniczącego ZN o gotowości zdającego do oceny montażu dysku twardego, oceny kryteriów 1.2 - 1.5 należy dokonać po informacji od przewodniczącego ZN o gotowości zdającego do oceny montażu okablowania. Przebieg montażu dysku twardego i okablowania sieciowego należy ocenić zgodnie z kryteriami zapisanymi w Przebiegu 1

1	Zamontowano dysk twardy opisany jako SERWER_WINDOWS, bez uszkodzeń płyty głównej oraz po zamontowaniu dysku na serwerze uruchomiono system Windows w wersji serwerowej						
2	Wszystkie żyły kabla są podłączone do panelu krosowego wg sekwencji T568B oraz przewody nie wystają więcej niż 15 mm poza płaszczyznę, a pary nie są rozkręcone na całej tej długości						
3	Wszystkie żyły są podłączone do styków modułu Keystone wg sekwencji T568B, przewody nie wystają więcej niż 15 mm poza płaszczyznę, a pary nie są rozkręcone na całej tej długości						
4	Wszystkie elementy gniazda są zamontowane w sposób umożliwiający jego zastosowanie jako gniazda naściennego						
5	Przeprowadzono za pomocą testera okablowania test wykonanego połączenia panel krosowy - gniazdo w obecności egzaminatora oraz test potwierdził poprawność jego wykonania						
6	Urządzenia sieciowe, stację roboczą oraz serwer podłączono zgodnie ze schematem w Załączniku 1						

Rezultat 2: Diagnostyka systemu operacyjnego oraz podzespołów

UWAGA: należy porównać zapisy zdającego z Tabeli 1. Test systemu operacyjnego oraz zasobów stacji roboczej znajdującej się w arkuszu egzaminacyjnym ze zrzutami ekranowymi zapisanymi w pliku TestowanieLinuxa znajdującym się na dysku USB oznaczonym nazwą EGZAMIN. W przypadku braku zgodności zapisów w Tabeli 1 ze zrzutami nie uznajemy danego kryterium za spełnione. Dopuszcza się możliwość podania przez ucznia zapisu N/A lub innego równoważnego świadczącego o braku informacji lub umieszczenie Tabeli 1 w dokumencie tekstowym. W takim przypadku również uznajemy to kryterium, jeżeli jest zgodne ze zrzutem ekranowym

1	W Tabeli 1 zapisano aktualne uprawnienia do katalogu domowego zalogowanego użytkownika						
2	W Tabeli 1 zapisano identyfikator grupy aktualnie zalogowanego użytkownika						
3	W Tabeli 1 zapisano procent zajętości procesora						
4	W Tabeli 1 zapisano informację o modelu karty graficznej						
5	W Tabeli 1 podano liczbę aktualnie działających zadań						

Rezultat 3: Skonfigurowane urządzenia sieciowe

UWAGA: Pliki przeznaczone do oceny zapisane są na dysku USB opisanym EGZAMIN w folderach Konfiguracja_rutera i Konfiguracja_przełącznika. W przypadku braku zrzutów dane kryterium nie jest spełnione i nie jest sprawdzana konfiguracja na urządzeniach sieciowych

1	Przypisano dla interfejsu LAN rutera adres 192.168.1.1/25						
2	Przypisano dla interfejsu WAN rutera adres: 192.158.1.100/24, brama: dowolny prawidłowy adres IP w sieci 192.158.1.0/24, serwer DNS: 5.5.5.5, opcjonalnie drugi serwer DNS: 7.7.7.7, jeśli jest wymagany						
3	Wyłączono na routerze serwer DHCP						
4	Skonfigurowano przełącznik: adres IP 10.10.10.2 z maską 255.255.255.0, jeśli jest wymagana, brama domyślna - adres interfejsu S_LAN (10.10.10.1/24)						

Rezultat 4: Skonfigurowany serwer

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

Kryteria 4.8 - 4.10 należy sprawdzić po informacji od przewodniczącego ZN

1	Ustawiono nazwę interfejsu sieciowego podłączonego do rutera na R_LAN oraz ustawiono dla niego adres IP 192.168.1.2/25, brama domyślna adres LAN rutera (192.168.1.1/25)						
2	Ustawiono na interfejsie R_LAN adres DNS: 192.168.1.126						
3	Ustawiono nazwę interfejsu sieciowego podłączonego do przełącznika na S_LAN oraz ustawiono dla niego adres IP 10.10.10.1/24, adres DNS: 10.10.10.5/24						
4	Włączono usługę routingu oraz translacji adresu interfejsu R_LAN jako publicznego						
5	Utworzono konto użytkownika z ograniczonymi uprawnieniami z loginem informatyk , hasłem Info_12!@						
6	Ustawiono dla konta informatyk - pełną nazwę Jan Kowalski, komentarz: programista w dziale IT						
7	Ustawiono datę wygaśnięcia konta: 01.03.2022 oraz ustawiono ścieżkę do katalogu domowego C:\Informatyk						
8	Wykonano sprawdzenie komunikacji serwera z routerem, urządzenie odpowiada na polecenie, np. ping						
9	Wykonano sprawdzenie komunikacji serwera z przełącznikiem, urządzenie odpowiada na polecenie, np. ping						
10	Wykonano sprawdzenie komunikacji serwera ze stacją roboczą, urządzenie odpowiada na polecenie, np. ping						

Rezultat 5: Skonfigurowana stacja robocza

UWAGA: Ocenie podlega konfiguracja w systemie **Linux**, konto **administrator** z hasłem **ZAQ!2wsx** (konto z uprawnieniami użytkownika root)

1	Ustawiono nazwę interfejsu sieciowego stacji roboczej na Linux_stacja_robotcza						
2	Ustawiono dla połączenia sieciowego stacji roboczej adres IP: 10.10.10.4/24, serwer DNS: brak						
3	Ustawiono adres IP pośrednika FTP na 10.10.10.3, jeżeli wymagane: maska 24 bitowa, port 21						
4	Wyłączono opcję migania kursora w polach tekstowych						
5	Ustawiono strefę czasową na Pragę (Czechy)						

Rezultat 6: Kosztorys

1	Kosztorys sporządzono w arkuszu kalkulacyjnym, w postaci pliku o nazwie <i>Kosztorys</i> zapisanego na dysku USB oznaczonym nazwą <i>EGZAMIN</i> , kosztorys ma siedem kolumn: <i>Lp.</i> , <i>Nazwa usługi</i> , <i>Cena netto</i> , <i>VAT (%)</i> , <i>Cena brutto</i> , <i>Ilość</i> , <i>Wartość brutto</i>						
2	Kosztorys uwzględnia usługę: Montaż okablowania						
3	Kosztorys uwzględnia usługę: Testowanie zasobów komputera						
4	Kosztorys uwzględnia usługę: Konfiguracja systemu Windows/Linux (2 szt. lub ilość=2)						
5	Kosztorys uwzględnia usługi: Konfiguracja przełącznika oraz Konfiguracja routera						
6	Obliczenia w kolumnie Cena brutto wykonują się automatycznie i są zgodne ze stanem faktycznym uwzględniając wartość w kolumnie Cena netto oraz VAT 23%						
7	Obliczenia w kolumnie Wartość brutto wykonują się automatycznie i są zgodne ze stanem faktycznym uwzględniając wartość w kolumnie Cena brutto oraz Ilość						
8	Sumowanie kolumny Wartość brutto odbywa się automatycznie, a wynik jest zgodny ze stanem faktycznym						
9	Pola znajdujące się w kolumnie Cena netto, Cena brutto oraz Wartość brutto mają format waluty zł						
10	W polu SUMA umieszczony został separator tysięcy						

Numer
stanowiska

Przebieg 1: Wykonanie okablowania sieciowego i podłączenie urządzeń sieciowych

zdający:

1	zdejmował izolację z kabla UTP, montował gniazdo naścienne, kabel UTP w module Keystone oraz panelu krosowym przy zastosowaniu odpowiednich narzędzi oraz wykonywał montaż dysku twardego, zgodnie z zasadami BHP						
2	zostawił uporządkowane stanowisko po zakończeniu wszystkich prac						

Egzaminator

imię i nazwisko

.....

data i czytelny podpis

Obraz 1. Schemat połączenia urządzeń



Cennik usług komputerowych

Lp	Nazwa usługi	Cena usługi netto w zł
1.	Konfiguracja systemu Windows/ Linux	30,25
2.	Instalacja oprogramowania narzędziowego	45,99
3.	Konfiguracja oprogramowania narzędziowego	32,22
4.	Testowanie zasobów komputera	29,77
5.	Instalacja systemu Windows/ Linux	81,99
6.	Montaż okablowania	18,10
7.	Zabezpieczenie danych	35,15
8.	Konfiguracja przełącznika	25,50
9.	Konfiguracja routera	47,90

Tabela 1. Test systemu operacyjnego oraz zasobów stacji roboczej

Aktualne uprawnienia do katalogu domowego zalogowanego użytkownika	
Identyfikator grupy aktualnie zalogowanego użytkownika	
Procent zajętości procesora	
Model karty graficznej	
Liczba aktualnie działających zadań	

Tabela 2. Wzór kosztorysu

Lp.	Nazwa usługi	Cena netto	VAT (%)	Cena brutto	Ilość	Wartość
						SUMA