



**CENTRALNA
KOMISJA
EGZAMINACYJNA**

**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.08-01-21.01-SG**

Oznaczenie kwalifikacji: **EE.08**

Numer zadania: **01**

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, przekaz 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.

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. Obserwację należy zakończyć po dokonaniu oceny wykonania okablowania sieciowego. 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 T568A 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 T568A, 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, zamieszczonym 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 zapisanymi w pliku 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 pliku tekstowym. W takim przypadku również uznajemy to kryterium, jeżeli jest zgodne ze zrzutem ekranowym

1	W Tabeli 1 zapisano aktualną maskę uprawnień do plików/katalogów								
2	W Tabeli 1 zapisano nazwę aktualnie zalogowanego użytkownika oraz oznaczenie jego terminala								
3	W Tabeli 1 zapisano procent zajętości dysku twardego								
4	W Tabeli 1 zapisano informację o modelu karty sieciowej								
5	W Tabeli 1 zapisano długość czasu pracy komputera								

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 jest sprawdzana konfiguracja bezpośrednio na urządzeniach sieciowych

1	Przypisano dla interfejsu LAN rutera adres IP 172.16.0.1/24						
2	Przypisano dla interfejsu WAN rutera adres: dowolny prawidłowy adres IP w sieci 10.0.0.0/9, brama domyślna: 10.127.255.254, serwer DNS: 7.7.9.9, opcjonalnie drugi serwer DNS: 9.9.8.8, jeśli jest wymagany						
3	Wyłączono na routerze serwer DHCP						
4	Skonfigurowano przełącznik: adres IP 172.16.0.2 z maską 255.255.255.0, jeśli jest wymagana, brama domyślna - adres 172.16.0.1/24						

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 przełącznika oraz ustawiono dla niego adres IP 172.16.0.4/24, brama domyślna oraz DNS - 172.16.0.1/24						
2	Promowano serwer do roli kontrolera domeny, Utworzono nową domenę w nowym lesie o nazwie test.local						
3	Utworzono nową jednostkę organizacyjną o nazwie egzamin						
4	W jednostce organizacyjnej egzamin utworzono konto użytkownika z ograniczonymi uprawnieniami, login: tester , hasło: t@st@r1! pełna nazwa: software_tester, adres e-mail: tester@egzamin.local.pl						
5	Ustawiono opcję blokującą użytkownikowi zmianę hasła						
6	Ustawiono możliwość logowania się użytkownika tester od poniedziałku do piątku od godz. 08.00 do 16.00						
7	Przypisano użytkownika tester do grupy Użytkownicy pulpitu zdalnego						
8	Wykonano sprawdzenie komunikacji serwera z routerem, urządzenie odpowiada na polecenie, np. <i>ping</i>						
9	Wykonano sprawdzenie komunikacji serwera z przełącznikiem, urządzenie odpowiada na polecenie, np. <i>ping</i>						
10	Wykonano sprawdzenie komunikacji serwera ze stacją roboczą, urządzenie odpowiada na polecenie, np. <i>ping</i>						

Rezultat 5: Skonfigurowana stacja robocza

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

1	Ustawiono nazwę interfejsu sieciowego stacji roboczej na LANLinux						
2	Ustawiono dla połączenia sieciowego stacji roboczej adres IP: 172.16.0.3						
3	Ustawiono dla bramy domyślnej adres IP - 172.16.0.1/24						
4	Ustawiono prędkość kursora myszy na wartość minimalną						
5	Ustawiono automatyczne pobieranie czasu z Internetu						

Rezultat 6: Kosztorys

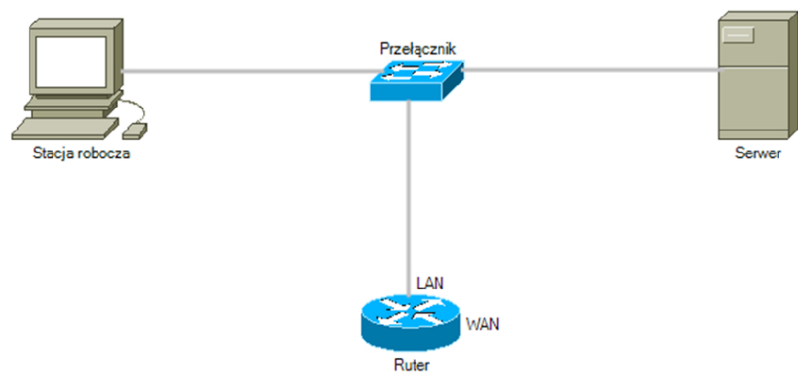
1	Kosztorys sporządzono w arkuszu kalkulacyjnym, w postaci pliku o nazwie Kosztorys zapisanego na dysku USB oznaczonym nazwą <u>EGZAMIN</u> , kosztorys ma siedem kolumn: <i>Lp., Nazwa usługi, Cena netto, VAT (%)</i> , <i>Cena brutto, Ilość, Wartość brutto</i>						
2	W kosztorysie uwzględniono usługę: Montaż okablowania						
3	W kosztorysie uwzględniono usługę: Testowanie zasobów komputera						
4	W kosztorysie uwzględniono usługę: Konfiguracja systemu Windows/Linux (2 szt. Lub ilość=2)						
5	W kosztorysie uwzględniono 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	Nadano polom znajdującym się w kolumnie Cena netto, Cena brutto oraz Wartość brutto format waluty w €						
10	Umieszczono w polu SUMA funkcję automatycznie zaokrąglającą wartość tego pola do liczby całkowitej						

Przebieg 1: Wykonanie okablowania sieciowego i podłączenia 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

Schemat połączenia urządzeń



Cennik usług komputerowych

Lp	Nazwa usługi	Cena netto usługi w €
1.	Konfiguracja systemu Windows/ Linux	40,25
2.	Instalacja oprogramowania narzędziowego	35,99
3.	Konfiguracja oprogramowania narzędziowego	22,22
4.	Testowanie zasobów komputera	39,77
5.	Instalacja systemu Windows/ Linux	71,99
6.	Montaż okablowania	28,10
7.	Zabezpieczenie danych	25,15
8.	Konfiguracja przełącznika	15,50
9.	Konfiguracja routera	37,90

Aktualna maska uprawnień do plików/katalogów	
Nazwa aktualnie zalogowanego użytkownika oraz oznaczenie jego terminala	
Procent zajętości dysku twardego	
Model karty sieciowej	
Długość czasu pracy komputera	

Tabela 2. Wzór kosztorysu

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