Układ graficzny © CKE 2019

CENTRALNA KOMISJA EGZAMINACYJNA

EGZAMIN POTWIERDZAJĄCY KWALIFIKACJE W ZAWODZIE
Rok 2021
ZASADY OCENIANIA

Arkusz zawiera informacje prawnie chronione do momentu rozpoczęcia egzaminu

Nazwa kwalifikacji: **Montaż, uruchamianie oraz utrzymanie urządzeń i sieci teleinformatycznych**
Oznaczenie arkusza: **EE.10-01-21.01-SG**
Oznaczenie kwalifikacji: **EE.10**
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, przekaż 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: Wykonany kabel połączeniowy, połączenie fizyczne urządzeń oraz skonfigurowany przełącznik *Uwaga! Po informacji od przewodniczącego ZN o wykonaniu montażu okablowania należy ocenić poprawność montażu (kryteria 1.1 ÷ 1.3), test przeprowadza zdający w obecności egzaminatora. Kryteria 1.4 ÷ 1.8 ocenić po zakończeniu egzaminu.*							
1	Zatrzask wtyku RJ45 jest na koszulce kabla UTP						
2	Wtyczki RJ45 zaciśnięto zgodnie z sekwencją T568B						
3	Przeprowadzony test wykonanego kabla połączeniowego za pomocą testera wykazał poprawność jego wykonania						
4	Urządzenia są połączone zgodnie ze Schematem usytuowania urządzeń w sieci teleinformatycznej dołączonym do ZO						
5	Na przełączniku jest dodany VLAN o ID=5 z nazwą vlan5						
6	Na przełączniku dodany VLAN o ID=6 z nazwą vlan6						
7	Porty 1, 2, 4 przypisane do vlan5						
8	Port 3 przypisany do vlan6						

		Numer stanowiska					
Rezultat 2: Przygotowana stacja robocza do konfiguracji urządzeń sieciowych.							
1	Utworzone konto użytkownika operator z hasłem zaq1@WSX z brakiem możliwości zmiany hasła.						
2	Utworzona grupa użytkowników „zarząd” i przypisana do grupy konta,,operator”.						
3	Na pulpicie znajduje się plik wsadowy o nazwie „EE10.bat”						
4	Utworzony tytuł okna trybu tekstowego na „Egzamin”						
5	Po uruchomieniu program wyświetla komunikat „Witaj na egzaminie EE.10”						
6	Zakończenie wykonywania programu następuje po naciśnięciu dowolnego klawisza						
Rezultat 3: Skonfigurowane nazwy oraz interfejsy sieciowe ruterów.							
1	Zmieniono nazwy ruterów zgodnie z opisem rys.1 na FILIA1, FILIA2, FILIA3.						
2	Interfejsy są opisane zgodnie z wytycznymi podanymi w kolumnie „Opis/komentarz interfejsu” tabel zamieszczonych w zasadach oceniania.						
3	Ustawiony adres IP: 172.16.0.1 z maską 255.255.0.0 (/16) na interfejsie CENT (do_centrala) rutera FILIA1.						
4	Ustawiony adres IP: 192.168.1.5 z maską 255.255.255.0 (/24) na interfejsie WAN1 (do_FILIA2) rutera FILIA1.						
5	Ustawiony adres IP: 192.168.1.6 z maską 255.255.255.0 (/24) na interfejsie WAN1 (do_FILIA1) rutera FILIA2.						
6	Ustawiony adres IP: 10.10.10.1 z maską 255.0.0.0 (/18) na interfejsie 1VLAN5 (do_S) rutera FILIA2.						
7	Ustawiony adres IP: 10.10.10.2 z maska 255.0.0.0 (/18) na interfejsie 2VLAN5 (do _S) rutera FILIA3.						
8	Ustawiony adres IP: 192.168.5.20 z maską 255.255.255.0 (/24) na interfejsie VoIP (do_VoIP) rutera FILIA3.						

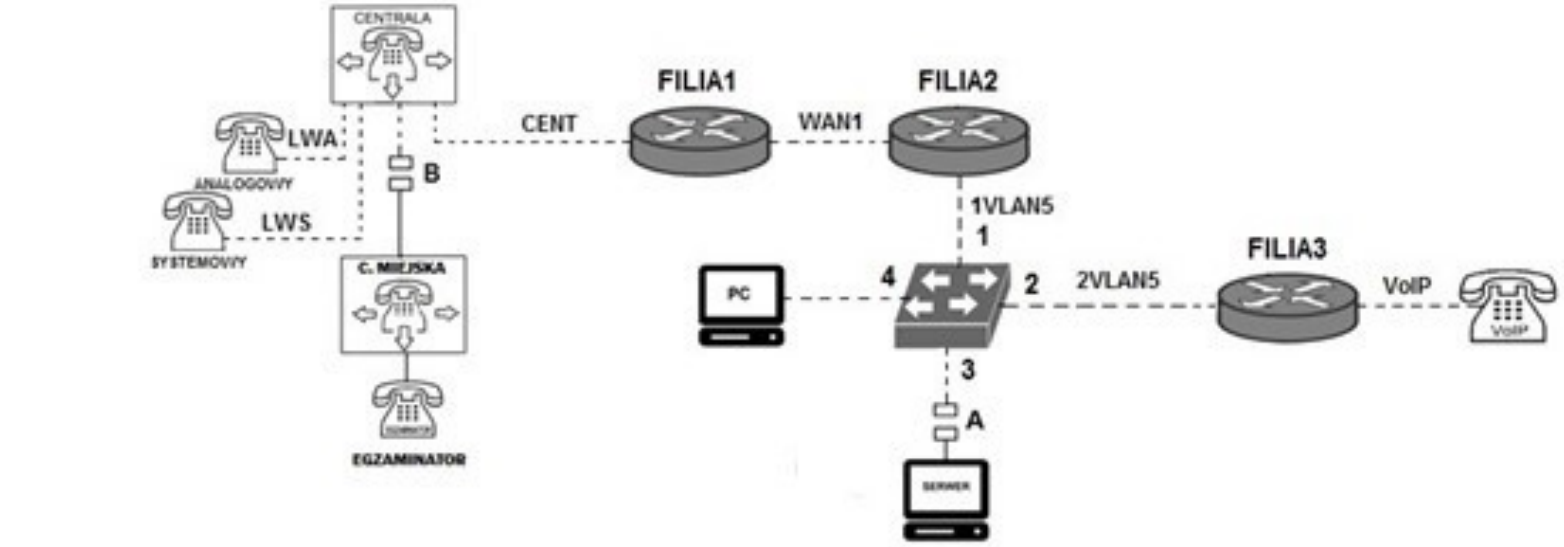
		Numer stanowiska					
Rezultat 4: Skonfigurowany ruting OSPF.							
1	Uruchomiony protokół rutingu OSPF na wszystkich ruterach						
2	W routerze FILIA1 do protokołu rozgłaszanych sieci dodane podsieci: 172.16.0.0 z maską odwrotną 0.0.255.255, 192.168.1.0 z maską odwrotną 0.0.0.255, za poprawną konfigurację należy również uznać dodane podsieci 172.16.0.0 z maską 255.255.0.0, 192.168.1.0 z maską 255.255.255.0, z identyfikatorem obszaru area 1						
3	W routerze FILIA2 do protokołu rozgłaszanych sieci dodane podsieci: 192.168.1.0 z maską odwrotną 0.0.0.255, 10.10.10.0 z maską odwrotną 0.255.255.255, za poprawną konfigurację należy również uznać dodane podsieci 192.168.1.0 z maską 255.255.255.0, 10.10.10.0 z maską 255.0.0.0, z identyfikatorem obszaru area 1						
4	W routerze FILIA3 do protokołu rozgłaszanych sieci dodane podsieci: 10.10.10.0 z maską odwrotną 0.255.255.255, 192.168.5.0 z maską odwrotną 0.0.0.255, za poprawną konfigurację należy również uznać dodane podsieci 10.10.10.0 z maską 255.0.0.0, 192.168.5.0 z maską 255.255.255.0, z identyfikatorem obszaru area 1						

		Numer stanowiska					
Rezultat 5: Skonfigurowana centrala telefoniczna, telefon VoIP i stacja robocza.							
1	Ustawiona nazwa centrali: CentralaXX, gdzie XX do dwucyfrowy numer stanowiska egzaminacyjnego.						
2	Ustawione nazwy (opis) abonentów: dyrektor-analogowy (nr 501) sekretariat-systemowy (nr 502) pracownik-VoIP (nr 503)						
3	Skonfigurowany interfejs LAN centrali: 172.16.0.100/24 brama 172.16.0.1						
4	Ustawiony numer analogowej linii miejskiej: 22XX, gdzie XX to dwucyfrowy nr stanowiska, np. dla stanowiska 01 – 2201, dla stanowiska nr 12 – 2212 pozostałe linie miejskie wyłączone, jeżeli centrala nie wymaga ustawienia linii miejskiej (centrala automatycznie wykrywa centralę nadrzędną i przypisuje numery miejskie) kryterium należy uznać za spełnione. (Jeżeli centrala automatycznie wykrywa ruch wychodzący – kryterium spełnione)						
5	Ruch wychodzący kierowany przez linię analogową. (Jeżeli centrala automatycznie wykrywa ruch wychodzący – kryterium spełnione)						
6	Skonfigurowany interfejs telefonu VoIP: adres IP*: 192.168.5.30/24 brama 192.168.5.20, serwer SIP: 172.16.0.100*						
7	Skonfigurowany interfejs sieciowy stacji roboczej PC: adres IP 10.10.10.10/8, brama 10.10.10.1						
8	Skonfigurowano przekierowanie dla abonenta pracownik na abonenta sekretariat.						

		Numer stanowiska					
Rezultat 6: Testy połączeń telefonicznych oraz komunikacja pomiędzy urządzeniami.							
1	Wykonane na stacji roboczej polecenie ping *172.16.0.100 potwierdza komunikację stacji roboczej z centralą*						
2	Wykonane na stacji roboczej polecenie ping *10.10.10.126 niepotwierdza komunikacji stacji roboczej z serwerem*						
3	Po wybraniu numeru 502 (sekretariat) z telefonu VoIP następuje sygnał dzwonienia aparatu systemowego.						
4	Po wybraniu nr kat. 2214 z telefonu VoIP następuje sygnał dzwonienia w aparacie telefonicznym podłączonym do centrali nadrzędnej.						
5	Po wybraniu numeru 22XX (XX- dwucyfrowy numer stanowiska egzaminacyjnego) z telefonu egzaminatora następuje sygnał dzwonienia na telefonie sekretariat (502)						
Przebieg 1: Wykonanie kabla połączeniowego.							
Zdający:							
1	przy wykonywaniu kabla połączeniowego zdejmował izolację z kabla UTP stosując narzędzia do tego celu przeznaczone						
2	przy montażu wtyku RJ45 na kablu UTP stosował narzędzia zgodnie z ich przeznaczeniem						
3	po wykonaniu kabla połączeniowego uporządkował stanowisko egzaminacyjne						

Egzaminator …… .....

imię i nazwisko *data i czytelny podpis*



Schemat usytuowania urządzeń w sieci teleinformatycznej

Tabela 1. Adresy IP interfejsów rutera FILIA1

Rodzaj interfejsu	Symbol interfejsu	Opis/komentarz	IP/maska
Fast Ethernet lub Gigabit Ethernet	CENT	do_centrala	*172.16.0.1/16*
Szeregowy (Serial) lub światłowodowy lub Fast Ethernet lub Gigabit Ethernet	WAN1	do_FILIA2	*192.168.1.5/24*

Tabela 2. Adresy IP interfejsów rutera FILIA2

Rodzaj interfejsu	Symbol interfejsu	Opis/komentarz	IP/maska
Szeregowy (Serial) lub światłowodowy lub Fast Ethernet lub Gigabit Ethernet	WAN1	do_FILIA1	*192.168.1.6/24*
Fast Ethernet lub Gigabit Ethernet	1VLAN5	do_S	*10.10.10.1/8*

Tabela 3. Adresy IP interfejsów rutera FILIA3

Rodzaj interfejsu	Symbol interfejsu	Opis/komentarz	IP/maska
Fast Ethernet lub Gigabit Ethernet	2VLAN5	do_S	*10.10.10.2/8*
Fast Ethernet lub Gigabit Ethernet	VoIP	do_VoIP	*192.168.5.20/24*