

*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.02-04-25.01-SG**

Symbol kwalifikacji: **INF.02**

Numer zadania: **04**

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 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: Montaż okablowania oraz podłączenie fizyczne urządzeń

UWAGA: Oceny kryteriów 1.1 ÷ 1.4 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 okablowania sieciowego należy ocenić zgodnie z kryteriami zapisanymi w Przebiegu 1

1	Wtyki 8P8C zaciśnięto zgodnie z sekwencją T568B						
2	Zatrzaski wtyków 8P8C oparto o zewnętrzną izolację kabla						
3	Do montażu użyto kabla sieciowego typu linka						
4	Przeprowadzono w obecności egzaminatora test wykonania kabla połączeniowego prostego za pomocą testera okablowania oraz test potwierdził poprawność jego wykonania						
5	Urządzenia sieciowe i komputery podłączono zgodnie ze schematem - załącznik 1						

Rezultat 2: Identyfikacja parametrów

UWAGA: identyfikacja parametrów została wykonana w systemie Linux na stacji roboczej. Należy porównać zapisy w tabeli 1 ze zrzutami ekranu zapisanymi w plikach cpu.jpg i dysk.jpg znajdującymi się na dysku USB oznaczonym nazwą Egzamin-x, gdzie x to numer stanowiska egzaminacyjnego. Zapisy muszą być zgodne ze stanem faktycznym. Oceny kryteriów 2.3 ÷ 2.5 należy dokonać na podstawie zapisów w tabeli 2 arkusza egzaminacyjnego, porównując je z przekazaną przez asystenta technicznego informacją o tabliczce znamionowej zasilacza. Zapisy w tabeli 2 muszą być zgodne z tabliczką znamionową zasilacza

1	W tabeli 1 zapisano producenta i model procesora. Odczytane dane udokumentowano plikiem cpu.jpg						
2	W tabeli 1 zapisano wielkość wolnego miejsca na dysku. Odczytane dane udokumentowano plikiem dysk.jpg						
3	W tabeli 2 zapisano wartość maksymalnej mocy zasilacza w trybie ciągłym						
4	W tabeli 2 zapisano wartość napięcia wejściowego						
5	W tabeli 2 zapisano co najmniej dwie wartości napięć wyjściowych						
6	Dla mocy zapisano jednostkę Wat lub W w tabeli 2						
7	Dla napięć zapisano jednostkę Volt lub V w tabeli 2						

Rezultat 3: Skonfigurowane urządzenia sieciowe

UWAGA: Oceny ustawień urządzeń należy dokonać po zgłoszeniu przez Przewodniczącego ZN o gotowości zdającego do prezentacji konfiguracji routera, następnie przełącznika.

Kryteria 3.5 + 3.7 należy ocenić po informacji od Przewodniczącego ZN o gotowości zdającego do oceny komunikacji urządzeń sieciowych

1	Ustawiono dla interfejsu WAN routera: adres IP 100.100.100.8 z maską 255.255.255.240, adres bramy domyślnej 100.100.100.1 oraz DNS 4.4.4.4					
2	Ustawiono dla interfejsu LAN routera: adres IP 192.168.0.1 z maską 255.255.255.0					
3	Wyłączono w routerze serwer DHCP					
4	Ustawiono dla przełącznika: adres IP 192.168.0.10/24					
5	Wykonano test potwierdzający komunikację stacji roboczej z interfejsem LAN routera np. ping 192.168.0.1					
6	Wykonano test potwierdzający komunikację stacji roboczej z serwerem np. ping 192.168.0.100+X/24, gdzie X to numer stanowiska egzaminacyjnego					
7	Wykonano test potwierdzający komunikację stacji roboczej z drukarką np. ping 192.168.0.200					

Rezultat 4: Skonfigurowany serwer

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

1	Ustawiono dla interfejsu sieciowego podłączonego do przełącznika: adres IP 192.168.0.100+X z maską 255.255.255.0, gdzie X to numer stanowiska egzaminacyjnego, bramę domyślną 192.168.0.1 oraz DNS: localhost					
2	Zainstalowano rolę Active Directory, promowano serwer lokalny do roli kontrolera domeny oraz utworzono domenę <i>inf02.local</i> w nowym lesie					
3	Utworzono w domenie jednostki organizacyjne: Uczniowie z kontem zbacki oraz Egzaminatorzy z kontem jbacki					
4	Utworzono grupę globalną Egzamin i dodano do niej obu utworzonych użytkowników					
5	Dodano rolę usługi drukowania oraz zainstalowano drukarkę sieciową za pomocą protokołu RAW przez TCP/IP					
6	Ustawiono nazwę drukarki <i>Egzamin_druk</i> oraz udostępniono drukarkę z taką samą nazwą udziału					
7	Ustawiono drukarce najwyższy priorytet: 99, ustawiono dostępność drukarki w godzinach 8:00 ÷ 22:00					
8	Ustawiono zabezpieczenia do drukarki tylko dla grupy Egzamin - Drukowanie, TWÓRCA-WŁAŚCICIEL - Zarządzanie dokumentami, Administrator - pełna kontrola					
9	Przy użyciu zasady grup rozmieszczono zainstalowaną drukarkę użytkownikom jednostki organizacyjnej Uczniowie					
10	Dla utworzonej jednostki organizacyjnej Uczniowie dodano nowy obiekt zasad grupy o nazwie Panel, włączono opcję <i>Zabroń dostępu do Panelu sterowania</i> w konfiguracji użytkownika					

Rezultat 5: Skonfigurowana stacja robocza

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

Oceny kryteriów 5.3 ÷ 5.5 należy dokonać po zgłoszeniu przez Przewodniczącego ZN o gotowości zdającego do prezentacji wyników konfiguracji systemu

1	Ustawiono dla przewodowego interfejsu sieciowego na stacji roboczej podłączonego do przełącznika: adres IP 192.168.0.50+X z maską 255.255.255.0, bramę domyślną 192.168.0.1 oraz DNS: 192.168.0.100+X, gdzie X to numer stanowiska egzaminacyjnego					
2	Dodano stację roboczą do utworzonej domeny					
3	Po próbie uruchomienia Panelu sterowania z konta domenowego zbabacki wyświetlony jest komunikat o braku dostępu do Panelu Sterowania					
4	Ze stacji roboczej z konta zbabacki wydrukowano stronę testową na udostępnionej na serwerze drukarce					
5	Połączono się z serwerem korzystając z Pulpitu zdalnego					

Rezultat 6: Kalkulacja mocy podzespołów

UWAGA: plik z kalkulacją został zapisany na nośniku USB opisanym Egzamin-x

1	Kalkulację zapisano w pliku arkusza kalkulacyjnego o nazwie <i>kalkulacja_mocy</i>					
2	Arkusz zawiera komórki, których treść jest zgodna ze wzorem kalkulacji mocy z załącznika 2					
3	W komórce B9 wstawiono formułę obliczającą sumę komórek B2 ÷ B8					
4	W komórce B12 wstawiono formułę obliczającą moc równą wartości mocy z komórki B9 powiększoną o 20%					
5	W komórce B11 wpisano wartość maksymalnej mocy zasilacza stacji roboczej					
6	W komórce B13 wyświetla się napis „NIE” jeżeli moc z komórki B11 jest większa lub równa mocy z komórki B12 lub napis „TAK” w przeciwnym wypadku. Zawartość została wygenerowana formułą np. Jeżeli (B11>=B12; "NIE"; "TAK")					

Przebieg 1: Montaż okablowania

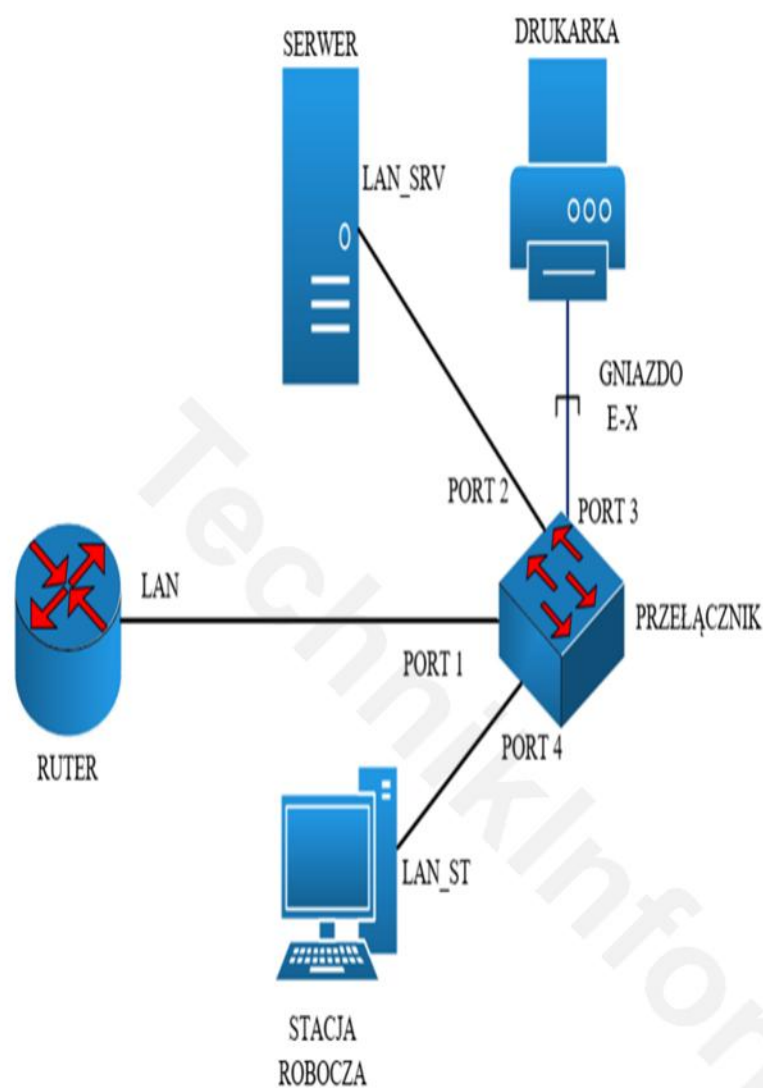
Zdający:

- | | | | | | | |
|---|---|--|--|--|--|--|
| 1 | przy wykonywaniu połączenia zdejmował izolację z kabla U/UTP przy zastosowaniu narzędzi do tego celu przeznaczonych | | | | | |
| 2 | przy montażu wtyku 8P8C stosował narzędzia zgodnie z ich przeznaczeniem oraz z zasadami BHP | | | | | |
| 3 | zostawił uporządkowane stanowisko po zakończeniu wszystkich prac montażowych | | | | | |

Egzaminator

data i czytelny podpis

Załącznik 1. Schemat połączenia urządzeń



Załącznik 2. Wzór kalkulacji mocy podzespołów

	A	B	C
1	Nazwa podzespołu	Zapotrzebowanie na moc [W]	
2	Procesor	80	
3	Płyta główna	70	
4	Pamięć RAM	4	
5	Karta graficzna	250	
6	Dysk SSD	12	
7	Napęd optyczny	20	
8	Wentylator	30	
9	Razem		
10			
11	Moc zasilacza przed modernizacją		
12	Moc zasilacza potrzebna po modernizacji		
13	Czy należy wymienić zasilacz?		
14			
15			