

**EGZAMIN ZAWODOWY  
Rok 2022  
ZASADY OCENIANIA**

*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.02-04-22.06-SG**  
Oznaczenie 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, przełącz 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


Egzaminator wpisuje **T**,  
jeżeli zdający spełnił  
kryterium albo **N**, jeżeli  
nie spełnił

**Elementy podlegające ocenie/kryteria oceny**

**Rezultat 1: Montaż okablowania sieciowego oraz połączenie fizyczne urządzeń**

*Uwaga: Oceny kryteriów 1.1 ÷ 1.4 należy dokonać po informacji od przewodniczącego ZN o wykonaniu montażu okablowania. Przebieg montażu okablowania należy ocenić zgodnie z kryteriami zapisanymi w przebiegu 1*

1	Wtyk 8P8C zaciśnięto zgodnie z sekwencją T568B						
2	Do wykonania przewodu połączeniowego (patchcord) zastosowano kabel U/UTP typu linka						
3	Wtyk 8P8C zaciśnięto poprawnie - zatrzask jest na osłonie zewnętrznej						
4	Zdający przeprowadził za pomocą testera okablowania test wykonanego przewodu w obecności egzaminatora oraz test potwierdził poprawność jego wykonania						
5	Serwer podłączono obiema kartami sieciowymi do przełącznika do portu 2 oraz do portu 4						
6	Port LAN rutera podłączono do portu 3 przełącznika						
7	Stację roboczą podłączono do portu WAN rutera						

**Rezultat 2: Diagnostyka i montaż podzespołów**

*UWAGA: Oceny kryteriów w rezultacie 2 należy dokonać po informacji od przewodniczącego ZN o gotowości zdającego do oceny specyfikacji. Obserwację należy zakończyć po wykonaniu montażu podzespołów. Zapisy zdającego znajdują się w tabeli 1 w arkuszu egzaminacyjnym. Diagnostyka dotyczy stacji roboczej. Przebieg montażu podzespołów należy ocenić zgodnie z kryteriami zapisanymi w przebiegu 1*

1	Zapisano w tabeli zgodne ze stanem faktycznym parametry zapasowego dysku twardego: producent i pojemność						
2	Zapisano w tabeli typ kabla sygnałowego podłączonego do zapasowego dysku twardego zgodny ze stanem faktycznym (ATA/SATA)						
3	Zapisano w tabeli model płyty głównej zgodny ze stanem faktycznym						
4	Zapisano w tabeli liczbę gniazd PCI-Express płyty głównej zgodną ze stanem faktycznym						
5	Zapisano w tabeli liczbę gniazd pamięci RAM płyty głównej zgodną ze stanem faktycznym						
6	Zamontowano zapasowy dysk twardego w obudowie komputera w sposób trwały, charakterystyczny dla systemu mocowania dysku						
7	Podpięto kabel zasilający i sygnałowy do dysku						
8	Zamontowano pamięci RAM oznaczone jako RAM1 i RAM2 na płycie głównej bez jej uszkodzenia						

Numer  
stanowiska


**Rezultat 3: Skonfigurowane urządzenia sieciowe**

*Uwaga: oceny kryteriów należy dokonać po informacji od przewodniczącego ZN o gotowości zdającego do oceny konfiguracji routera, a następnie konfiguracji przełącznika*

1	Dla interfejsu WAN routera przypisano adres 89.90.90.1 z maską podsieci 255.255.255.0						
2	Dla interfejsu WAN routera przypisano bramę domyślną 89.90.90.2 oraz serwer DNS 194.204.159.34						
3	Dla interfejsu LAN routera przypisano adres 172.18.56.1 z maską podsieci 255.255.255.0						
4	Na routerze włączono serwer DHCP zakresem dzierżawy 172.18.56.10 ÷ 172.18.56.20						
5	Na serwerze DHCP ustawiono rezerwację adresu 172.18.56.15 dla interfejsu sieciowego serwera podłączonego do portu 2 przełącznika						
6	Na routerze ustawiono dla usługi FTP przekierowanie portów interfejsu WAN (np. poprzez DMZ) na interfejs 172.18.56.15						
7	Dla przełącznika ustawiono adres IP 192.168.0.10						
8	W przełączniku dodano nowy VLAN z ID = 23						
9	Porty 2 i 3 przełącznika przypisano do sieci VLAN o ID = 23 bez tagowania						

Numer  
stanowiska


**Rezultat 4: Skonfigurowany serwer**

*UWAGA: ocenie podlega konfiguracja systemu Windows Server, konto **Administrator** z hasłem **ZAQ!2wsx**  
Oceny kryteriów 4.2 i 4.9 ÷ 4.10 należy dokonać po informacji od przewodniczącego ZN o gotowości zdającego do oceny komunikacji serwera i urządzeń sieciowych. Sprawdzenie komunikacji wykonuje zdający w obecności egzaminatora*

1	Na serwerze dla połączeń sieciowych ustawiono nazwy 1IP oraz 2IP						
2	Dla interfejsu sieciowego podłączonego do portu 2 przełącznika automatycznie pobrano adres IP 172.18.56.15 i adres serwera DNS 172.18.56.15						
3	Dla interfejsu sieciowego podłączonego do portu 4 przełącznika ustawiono adres IP 192.168.0.2 z maską podsieci 255.255.255.0						
4	Utworzono lokalne konto użytkownika z nazwą Jan Kowalski i nazwą logowania <b>jkowalski</b>						
5	Utworzono folder <i>C:\Pisma</i> oraz ustawiono zabezpieczenia do folderu: <b>Administrator</b> i <b>jkowalski</b> - Pełna kontrola						
6	Utworzony folder udostępniono pod nazwą <i>Pisma</i> oraz ustawiono uprawnienia udostępniania: <b>Administrator</b> i <b>jkowalski</b> - Pełna kontrola						
7	Uruchomiono serwer FTP z nową witryną FTP o nazwie: <i>Pisma_ftp</i> udostępniającą zawartość folderu <i>C:\Pisma</i> , powiązaną z adresem 172.18.56.15 serwera, bez protokołu SSL						
8	Ustawiono dla witryny FTP uwierzytelnianie i autoryzację dla użytkowników anonimowych z uprawnieniami do odczytu i zapisu						
9	Sprawdzono komunikację między serwerem a przełącznikiem oraz urządzenie odpowiada na polecenie np. ping 192.168.0.10						
10	Sprawdzono komunikację między serwerem a ruterem oraz urządzenie odpowiada na polecenie np. ping 172.18.56.1						

Numer  
stanowiska


**Rezultat 5: Skonfigurowana stacja robocza**

*UWAGA: ocenie podlega konfiguracja systemu Linux, konto **administrator** z hasłem **ZAQ!2wsx** (konto z prawem podniesienia uprawnień do **root** z hasłem **ZAQ!2wsx**)*

*Oceny kryterium 5.4 należy dokonać po informacji od przewodniczącego ZN o gotowości zdającego do oceny testu wyświetlenia zawartości folderu FTP*

1	Dla interfejsu sieci przewodowej ustawiono adres IP 89.90.90.2 z maską podsieci 255.255.255.0						
2	Dla interfejsu sieci przewodowej ustawiono bramę na 89.90.90.1						
3	Dla interfejsu sieci przewodowej ustawiono adres serwera DNS na 194.204.159.34						
4	Wyświetlono zawartość folderu udostępnionego na serwerze FTP pod adresem ftp://172.18.56.15						
5	W udostępnionym folderze widoczny jest plik <i>zdam_to.txt</i>						

**Przebieg 1: Montaż podzespołów i okablowania sieciowego**

*Zdający:*

1	podczas wykonywania montażu okablowania sieciowego zdejmował izolację z kabla U/UTP stosując narzędzia do tego celu przeznaczone						
2	podczas montażu kabla U/UTP do wtyku stosował narzędzia zgodnie z ich przeznaczeniem oraz z zasadami BHP						
3	podczas montażu pamięci RAM i dysku stosował opaskę antystatyczną oraz narzędzia zgodnie z ich przeznaczeniem oraz z zasadami BHP						
4	po wykonaniu montażu podzespołów i okablowania sieciowego uporządkował stanowisko egzaminacyjne						

Egzaminator .....

*imię i nazwisko*

.....

*data i czytelny podpis*

### Załącznik 1: Schemat połączenia urządzeń

