

**EGZAMIN POTWIERDZAJĄCY KWALIFIKACJE W ZAWODZIE  
Rok 2020  
ZASADY OCENIANIA**

*Arkuszy zawiera informacje prawnie chronione  
do momentu rozpoczęcia egzaminu*

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

Oznaczenie arkusza: **EE.08-04-20.06-SG**

Oznaczenie kwalifikacji: **EE.08**

Numer zadania: **04**

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 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: Montaż dysku i okablowania oraz połączenie fizyczne urządzeń

*UWAGA: Oceny kryteriów 1.1 ÷ 1.4 należy dokonać po informacji od przewodniczącego ZN o gotowości zdającego do oceny montażu okablowania. Oceny kryterium 1.6 należy dokonać po informacji od przewodniczącego ZN o gotowości zdającego do oceny montażu podzespołu. Obserwację należy zakończyć po dokonaniu oceny wykonania okablowania sieciowego lub montażu podzespołu. Przebieg montażu należy ocenić zgodnie z kryteriami zapisanymi w Przebiegu 1*

|   |                                                                                                                                                                                        |  |  |  |  |  |  |
|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|--|--|
| 1 | Wszystkie żyły kabla podłączono do panelu krosowego według sekwencji T568A oraz przewody nie wystają więcej niż 13 mm poza płaszczyznę, a pary nie są rozkręcone na całej tej długości |  |  |  |  |  |  |
| 2 | Wszystkie żyły są podłączone do styków modułu Keystone według sekwencji T568A, przewody nie wystają więcej niż 13 mm poza płaszczyznę, a pary nie są rozkręcone na całej tej długości  |  |  |  |  |  |  |
| 3 | Wszystkie elementy gniazda są zamontowane w sposób umożliwiający jego zastosowanie jako gniazda ściennego                                                                              |  |  |  |  |  |  |
| 4 | Przeprowadzono w obecności egzaminatora test wykonania połączenia panel krosowy- gniazdo sieciowe za pomocą testera okablowania oraz test potwierdził poprawność jego wykonania        |  |  |  |  |  |  |
| 5 | Podłączono urządzenia sieciowe, stację roboczą, drukarkę oraz serwer zgodnie ze schematem umieszczonym w Załączniku 1                                                                  |  |  |  |  |  |  |
| 6 | Zamontowano dysk twardy na serwerze w sposób trwały. Po montażu dysku uruchamia się system serwerowy Linux                                                                             |  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

## Rezultat 2: Diagnostyka i specyfikacja systemu i podzespołów

**UWAGA:** diagnostykę należało przeprowadzić na serwerze Linux (konto **administrator** z hasłem **ZAQ!2wsx**)

Pliki **SO**, **CPU**, **HDD** oraz **MAINBOARD** są zapisane na nośniku USB opisanym **EGZAMIN**

Zapisy parametrów systemu i podzespołów należy sprawdzić w arkuszu egzaminacyjnym w Tabeli 1. Specyfikacja systemu i podzespołów.

W przypadku niemożności identyfikacji parametrów przez program i takim zapisie w Tabeli 1, należy uznać kryteria 2.5 i 2.6 za spełnione.

|   |                                                                                                                                                          |  |  |  |  |  |  |
|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|--|--|
| 1 | Sprawdzono parametry systemu operacyjnego, co udokumentowano w pliku <b>SO</b>                                                                           |  |  |  |  |  |  |
| 2 | Sprawdzono parametry procesora, co udokumentowano w pliku <b>CPU</b> zawierającym widoczne przynajmniej 2 parametry z 3 wymienionych w Tabeli 1          |  |  |  |  |  |  |
| 3 | Sprawdzono parametry dysku twardego, co udokumentowano w pliku <b>HDD</b> zawierającym widoczny przynajmniej 1 parametr z 2 wymienionych w Tabeli 1      |  |  |  |  |  |  |
| 4 | Sprawdzono parametry płyty głównej, co udokumentowano w pliku <b>MAINBOARD</b> zawierającym widoczny przynajmniej 1 parametr z 2 wymienionych w Tabeli 1 |  |  |  |  |  |  |
| 5 | Zanotowano w Tabeli 1 parametry systemu operacyjnego oraz procesora (minimum 3 z 4 parametrów). Zapisy w tabeli są zgodne ze stanem faktycznym           |  |  |  |  |  |  |
| 6 | Zanotowano w tabeli 1 parametry dysku twardego oraz płyty głównej (minimum 3 z 4 parametrów). Zapisy w tabeli są zgodne ze stanem faktycznym             |  |  |  |  |  |  |

## Rezultat 3: Skonfigurowane urządzenia sieciowe

**UWAGA:** Pliki przeznaczone do oceny konfiguracji urządzeń sieciowych zapisane są na nośniku USB opisanym **EGZAMIN** w folderze **KONFIGURACJA-RUTERA** oraz **KONFIGURACJA\_PRZELĄCZNIKA**

|   |                                                                                                                                                                                                                     |  |  |  |  |  |  |
|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|--|--|
| 1 | Przypisano dla interfejsu LAN rutera adres IP 192.168.100.1 z maską 255.255.255.0                                                                                                                                   |  |  |  |  |  |  |
| 2 | Włączono na routerze serwer DHCP z zakresem 192.168.100.100 ÷ 192.168.100.200                                                                                                                                       |  |  |  |  |  |  |
| 3 | Skonfigurowano na routerze sieć bezprzewodową z parametrami: SSID: EE08_X, gdzie X oznacza numer stanowiska zdającego, szyfrowanie: WPA2-PSK lub WPA2- Personal, hasło dostępu: <b>Egz@min100</b> , numer kanału: 5 |  |  |  |  |  |  |
| 4 | Skonfigurowano przełącznik: adres IP 192.168.100.99 z maską 255.255.255.0 jeśli jest wymagana, brama domyślna 192.168.100.1                                                                                         |  |  |  |  |  |  |
| 5 | Skonfigurowano przełącznik: utworzono nowy VLAN o nazwie VLAN4 oraz id 4 z przypisanymi portami 2, 3, 4 bez tagowania                                                                                               |  |  |  |  |  |  |

Numer  
stanowiska

|  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |

#### Rezultat 4: Skonfigurowany serwer

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

*Kryteria 4.6 ÷ 4.8 należy sprawdzić po informacji od przewodniczącego ZN*

|   |                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |  |  |  |  |  |  |
|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|--|--|--|
| 1 | Ustawiono dla interfejsu sieciowego serwera podłączonego do przełącznika automatyczne uzyskiwanie adresu IP, dla serwera DNS przypisano adres localhost, adres IP interfejsu uzyskano automatycznie z zakresu 192.168.100.100 ÷ 192.168.100.200 oraz wyłączono drugi interfejs sieciowy |  |  |  |  |  |  |  |
| 2 | Skonfigurowano usługę FTP: udostępniono serwer FTP jedynie dla użytkowników anonimowych                                                                                                                                                                                                 |  |  |  |  |  |  |  |
| 3 | Skonfigurowano usługę FTP: ustawiono komunikat powitalny "WITAJ NA SERWERZE EE08!" wyświetlający się przed zalogowaniem użytkowników do serwera FTP                                                                                                                                     |  |  |  |  |  |  |  |
| 4 | Skonfigurowano usługę FTP: nadano użytkownikom anonimowym możliwość zapisu do katalogu pub                                                                                                                                                                                              |  |  |  |  |  |  |  |
| 5 | Skonfigurowano usługę FTP: umieszczono na serwerze FTP plik water.jpg                                                                                                                                                                                                                   |  |  |  |  |  |  |  |
| 6 | Wykonano sprawdzenie komunikacji serwera z przełącznikiem o adresie 192.168.100.99 oraz serwera z ruterem o adresie 192.168.100.1. Test potwierdził komunikację                                                                                                                         |  |  |  |  |  |  |  |
| 7 | Wykonano sprawdzenie komunikacji serwera z drukarką o adresie 192.168.100.250. Test potwierdził komunikację                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |  |
| 8 | Wykonano sprawdzenie komunikacji serwera ze stacją roboczą adres_stacji. Test potwierdził komunikację                                                                                                                                                                                   |  |  |  |  |  |  |  |

Numer  
stanowiska

|  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

### Rezultat 5: Skonfigurowana stacja robocza

**UWAGA:** Pliki przeznaczone do oceny zapisane są na nośniku USB opisanym EGZAMIN w folderze stacja-robocza. W przypadku braku zrzutów, kryterium jest sprawdzane bezpośrednio na stacji roboczej. Stacja robocza została skonfigurowana w systemie Windows, logowanie: **Administrator** z hasłem **ZAQ!2wsx**

|   |                                                                                                                                                                                                                                                        |  |  |  |  |  |  |
|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|--|--|
| 1 | Ustawiono nazwę bezprzewodowego interfejsu sieciowego stacji roboczej podłączonego do przełącznika na NET002, dla serwera DNS przydzielono adres localhost oraz adres IP interfejsu uzyskano automatycznie z zakresu 192.168.100.100 ÷ 192.168.100.200 |  |  |  |  |  |  |
| 2 | Utworzono w wierszu poleceń folder EGZAMINY na Pulpicie użytkownika <b>Administrator</b> , co udokumentowano w pliku zawierającym zrzut ekranu z widocznym użytym poleceniem                                                                           |  |  |  |  |  |  |
| 3 | Skopiowano w wierszu poleceń plik Z1.7z do katalogu EGZAMIN, co udokumentowano w pliku zawierającym zrzut ekranu z widocznym użytym poleceniem                                                                                                         |  |  |  |  |  |  |
| 4 | Nadano użytkownikowi <b>egzamin</b> prawo pełnej kontroli do folderu EGZAMINY, co udokumentowano w pliku                                                                                                                                               |  |  |  |  |  |  |
| 5 | Zabroniono użytkownikom systemu uruchamiania edytora rejestru systemowego np. w gpedit.msc                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |

### Rezultat 6: Kosztorys nowej jednostki centralnej

**UWAGA:** Plik zawierający kosztorys zapisany jest na nośniku USB opisanym EGZAMIN

|   |                                                                                                                                                                                                                            |  |  |  |  |  |  |
|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|--|--|
| 1 | Kosztorys sporządzony w arkuszu kalkulacyjnym w postaci pliku kosztorys ma pięć kolumn: Lp., Nazwa podzespołu, Ilość, Cena w zł oraz Wartość w zł                                                                          |  |  |  |  |  |  |
| 2 | Kosztorys zawiera <b>jedynie</b> elementy: Płyta główna Intel, Procesor INTEL CORE i7, Pamięć RAM HYPERX, HDD, obudowę AEROCOOL i Zasilacz Be QUIET! Opcjonalnie możliwe dodatkowo: Karta graficzna oraz Nagrywarka DVD-RW |  |  |  |  |  |  |
| 3 | Obliczenia w kolumnie Wartość w zł oraz sumowanie kolumny Wartość w zł wykonywane są automatycznie po wpisaniu danych w kolumnach Ilość oraz Cena w zł                                                                     |  |  |  |  |  |  |
| 4 | Nadano format liczbowy z dwoma miejscami po przecinku dla komórek w kolumnach Cena w zł oraz Wartość w zł                                                                                                                  |  |  |  |  |  |  |
| 5 | Obliczenie łącznej wartości zapłaconego podatku VAT wykonywane jest automatycznie oraz jest zgodne ze stanem faktycznym                                                                                                    |  |  |  |  |  |  |

Numer  
stanowiska

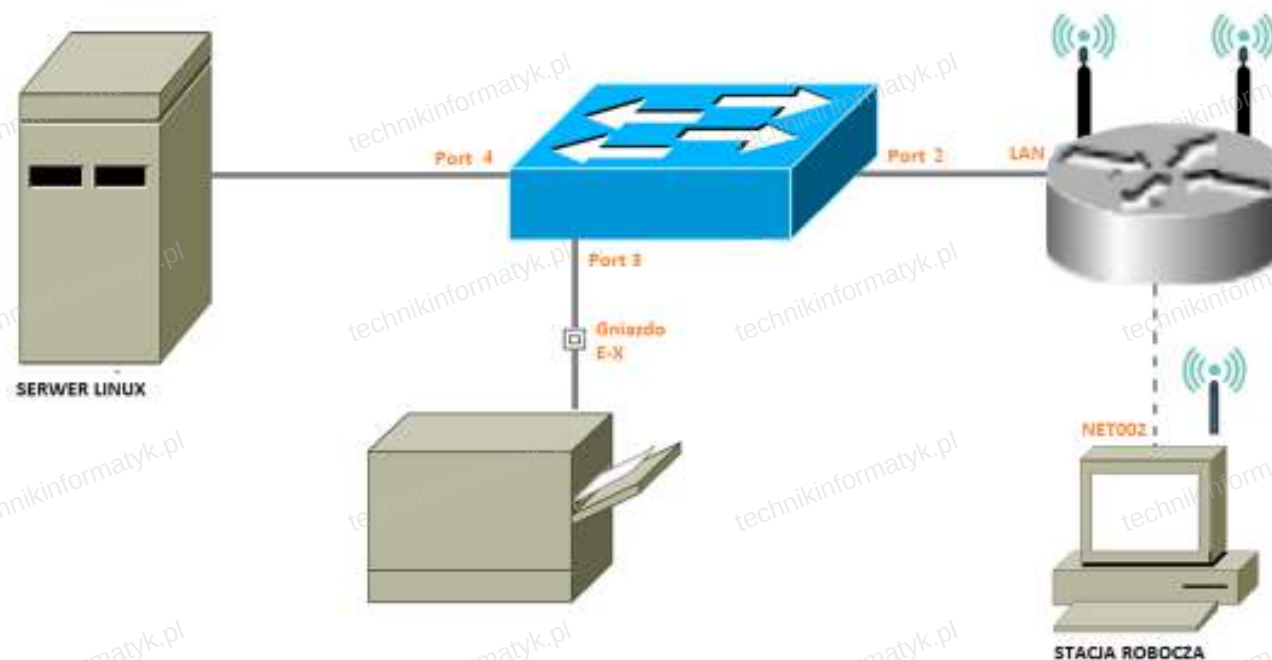
|  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

# **Przebieg 1: Wykonanie montażu i podłączenie urządzeń sieciowych**

Zdający

|   |                                                                                                 |  |  |  |  |  |
|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|--|
| 1 | stosował podczas montażu podzespołu i okablowania odpowiednie narzędzia, zgodnie z zasadami BHP |  |  |  |  |  |
| 2 | zostawił uporządkowane stanowisko po zakończeniu wszystkich prac                                |  |  |  |  |  |

**Schemat połączenia urządzeń**



Egzaminator .....

imię i nazwisko

data i czytelny podpis