

**EGZAMIN POTWIERDZAJĄCY KWALIFIKACJE W ZAWODZIE**  
**Rok 2024**  
**ZASADY OCENIANIA**

*Arkusz zawiera informacje prawnie chronione  
do momentu rozpoczęcia egzaminu*

Nazwa kwalifikacji: **Montaż i eksploatacja komputerów osobistych oraz urządzeń peryferyjnych**  
Oznaczenie arkusza: **E.12-01-24.01-SG**  
Symbol kwalifikacji: **E.12**  
Numer zadania: **01**  
Wersja arkusza: **SG**

**PODSTAWA PROGRAMOWA**  
**2012**

*Wypełnia egzaminator*

Kod ośrodka 



 –

Kod egzaminatora

Data egzaminu 



  
*Dzień    Miesiąc    Rok*

Godzina rozpoczęcia egzaminu 



 :

| Numer <i>PESEL</i> 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, prześlij 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. Montaż podzespołów

**UWAGA:** Ocenę rezultatu należy dokonać po informacji od przewodniczącego ZN o gotowości zdającego do dalszych prac montażowych. Obserwację należy zakończyć po dokonaniu oceny zamontowania dysku twardego, osadzenia pamięci RAM oraz karty sieciowej przez zdającego. Przebieg montażu podzespołów należy ocenić zgodnie z kryteriami zapisanymi w Przebiegu 1.

|   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|---|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| 1 | Zamontowano dysk twardy oznaczony HDD1 w sposób trwały, po każdej dłuższej stronie wkręcony minimum jeden wkręt, w przypadku mocowania bez użycia wkrętów dysk zamontowano bez zbędnego luzu, a po zamontowaniu dysku i zakończeniu prac montażowych uruchamia się menu startowe umożliwiające wybór systemu Linux lub Windows |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2 | Kable zasilające i sygnałowe podpięto do zamontowanego dysku w sposób, który nie zagrażał uszkodzeniom złączy  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3 | Zdemontowano zestaw modułów pamięci RAM bez uszkodzenia płyty głównej  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4 | Zamontowano zestaw zapasowych modułów pamięci RAM bez uszkodzenia płyty głównej  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 5 | Zdemontowano kartę sieciową lub w przypadku karty zintegrowanej wyłączono ją w BIOS lub Menadżerze Urządzeń  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 6 | Zamontowano kartę sieciową bez uszkodzenia złączy oraz płyty głównej   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 7 | Zainstalowano sterowniki zapasowej karty sieciowej w systemie Windows, w Menadżerze urządzeń przy nazwie karty sieciowej nie występuje ikona z wykrzyknikiem, a urządzenie działa poprawnie  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

#### Rezultat 2. Diagnostyka

**UWAGA:** Pliki przeznaczone do oceny są zapisane na nośniku USB opisanym EGZAMIN

|   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|---|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| 1 | Sprawdzono parametry pamięci RAM, procesora, dysku twardego oraz płyty głównej ujęte w tabeli <i>Wzór specyfikacji podzespołów</i> - Załącznik nr 1, co udokumentowano w postaci zrzutów ekranu zapisanych w plikach graficznych o nazwach <i>RAM, procesor, HDD</i> oraz <i>płyta</i>   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2 | Plik edytora tekstu o nazwie <i>SPECYFIKACJA</i> utworzono zgodnie ze wzorem tabeli - Załącznik nr 1   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3 | W tabeli zapisano przynajmniej 10 parametrów dla płyty głównej, pamięci RAM, procesora oraz dysku twardego oraz zapisy są zgodne ze zrzutami opisanymi w rezultacie R.2.1 i stanem faktycznym. W przypadku, gdy program do diagnostyki nie wykryje żądanych parametrów, a zdający umieści taką informację w tabeli (np. nie wykryto, N/A itp.) należy uznać kryterium za spełnione |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4 | W tabeli zapisano ocenę, czy będzie możliwa instalacja programu <i>ABA</i> oraz ocena jest zgodna ze stanem faktycznym, należy porównać faktyczne wielkości parametrów zestawu z wymaganiami programu <i>ABA</i> - Załącznik nr 2  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

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

### Rezultat 3. Skonfigurowany system Windows

*UWAGA: do sprawdzenia rezultatu należy wykorzystać konto **Administrator** bez hasła*

|   |   |  |  |  |  |  |  |
|---|---|--|--|--|--|--|--|
| 1 | Zainstalowano programy <i>HWiNFO</i> oraz <i>7-Zip</i>  |  |  |  |  |  |  |
| 2 | Wyodrębniono plik <i>zalecenia.png</i> oraz zapisano plik <i>zalecenia.png</i> na pulpicie użytkownika <b>Administrator</b>                             |  |  |  |  |  |  |
| 3 | Włączono autoukrywanie Paska zadań dla konta <b>Administrator</b>   |  |  |  |  |  |  |
| 4 | Ustawiono jednolity kolor zielony jako tło Pulpit dla konta <b>Administrator</b>  |  |  |  |  |  |  |
| 5 | Usunięto ikonę sieci w obszarze powiadomień systemu dla konta <b>Administrator</b>  |  |  |  |  |  |  |
| 6 | Utworzono i zapisano na Pulpicie plik edytora tekstu o nazwie <i>zalecenia</i> ze wstawionym na górze dokumentu plikiem graficznym <i>zalecenia.png</i> |  |  |  |  |  |  |

### Rezultat 4. Skonfigurowany system Linux

*UWAGA: Pliki przeznaczone do oceny są zapisane na nośniku EGZAMIN. Kryteria 4.3, 4.6 oraz 4.8 należy uznać za spełnione, gdy zostały wykonane w terminalu, a rzut podlega ocenie gdy zawiera widoczne polecenie systemowe. Do sprawdzenia rezultatu można wykorzystać konto **egzamin** z hasłem **egzamin** (konto z prawem podniesienia uprawnień do **root** z hasłem **egzamin**)*

|   |  |  |  |  |  |  |  |
|---|--|--|--|--|--|--|--|
| 1 | Utworzono konto użytkownika <b>tester</b> , co udokumentowano w pliku graficznym o nazwie <i>Linux_a</i>   |  |  |  |  |  |  |
| 2 | Ustawiono hasło <b>alamakota1#</b> dla utworzonego konta, co udokumentowano w pliku graficznym o nazwie <i>Linux_b</i>   |  |  |  |  |  |  |
| 3 | Użyto polecenia <i>su</i> oraz zalogowano się na utworzone konto, co udokumentowano w pliku graficznym o nazwie <i>Linux_c</i>   |  |  |  |  |  |  |
| 4 | Utworzono plik <i>test.txt</i> w katalogu <i>/home/tester</i> , co udokumentowano w pliku graficznym o nazwie <i>Linux_d</i>   |  |  |  |  |  |  |
| 5 | Nadano utworzonemu plikowi uprawnienia w notacji cyfrowej o wartości 760, co udokumentowano w pliku graficznym o nazwie <i>Linux_e</i>   |  |  |  |  |  |  |
| 6 | Użyto polecenia służącego do wyświetlenia historii poleceń wykorzystanych przez użytkownika nowo utworzonego konta, co udokumentowano w pliku graficznym o nazwie <i>Linux_f</i> |  |  |  |  |  |  |
| 7 | Sprawdzono w terminalu uprawnienia oraz właściciela pliku <i>test.txt</i> , co udokumentowano w pliku graficznym o nazwie <i>Linux_g</i>   |  |  |  |  |  |  |
| 8 | Usunięto utworzone konto użytkownika, co udokumentowano w pliku graficznym o nazwie <i>Linux_h</i>   |  |  |  |  |  |  |

Numer  
stanowiska

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

### Rezultat 5. Wskazania dla użytkowników i skonfigurowana drukarka

**UWAGA:** Konfigurację drukarki należy sprawdzić w systemie Windows. Pliki do oceny rezultatu są zapisane na nośniku EGZAMIN. Wskazania dla użytkownika są zapisane w pliku zalecenia

|   |  |  |  |  |  |  |  |
|---|--|--|--|--|--|--|--|
| 1 | Zainstalowano drukarkę Foxit Reader PDF Printer  |  |  |  |  |  |  |
| 2 | Skonfigurowano drukarkę Foxit Reader PDF Printer, aby była dostępna w godzinach 8:00 - 20:00   |  |  |  |  |  |  |
| 3 | Ustawiono preferencje wydruku drukarki Foxit Reader PDF Printer: kolor czarno-biały, rozdzielczość 600 dpi, orientacja pozioma   |  |  |  |  |  |  |
| 4 | Zapisano w pliku <i>zalecenia</i> wskazania dla użytkownika oraz zapisano w pliku <i>druk.png</i> zrzut potwierdzający wydrukowanie pliku <i>zalecenia</i> przy użyciu drukarki Foxit Reader PDF Printer   |  |  |  |  |  |  |
| 5 | Wskazania zawierają zapis dotyczący programu antywirusowego  |  |  |  |  |  |  |
| 6 | Wskazania zawierają zapis dotyczący zapory systemowej  |  |  |  |  |  |  |
| 7 | Wskazania zawierają zapis dotyczący aktualizacji systemu   |  |  |  |  |  |  |
| 8 | Wskazania zawierają zapisy dotyczące: nie używania konta z uprawnieniami administratora do codziennej pracy lub używania konta z ograniczeniami lub bezpiecznych haseł lub nie podawania swojego hasła lub zapis wskazujący na konieczność pracy na koncie z ograniczeniami lub zapewnienie bezpieczeństwa używanych haseł |  |  |  |  |  |  |
| 9 | Wskazania zawierają dowolny zapis niewymieniony w R.5.5 – R.5.8 i dotyczący bezpiecznego i świadomego wykorzystywania zasobów sieci Internet (np. nie otwierać załączników nieznanego pochodzenia, korzystać z bezpiecznej przeglądarki, nie wchodzić na podejrzane strony, itp.)  |  |  |  |  |  |  |

### Przebieg 1. Montaż podzespołów

Zdający:

|   |  |  |  |  |  |  |  |
|---|--|--|--|--|--|--|--|
| 1 | wykonywał montaż dysku twardego, karty sieciowej oraz zestawu modułów pamięci RAM z odłączonym zasilaniem jednostki centralnej, a podłączenie zasilania nastąpiło dopiero po założeniu obudowy komputera |  |  |  |  |  |  |
| 2 | używał opaski antystatycznej podczas montażu   |  |  |  |  |  |  |
| 3 | zostawił uporządkowane stanowisko po zakończeniu wszystkich prac   |  |  |  |  |  |  |

Egzaminator .....

*imię i nazwisko*

.....

*data i czytelny podpis*

**Załącznik nr 1 Wzór specyfikacji podzespołów**

| Podzespół                |                                   | Odczytane parametry |
|--------------------------|-----------------------------------|---------------------|
| Płyta główna             | Model                             |                     |
|                          | Standard                          |                     |
|                          | Chipset                           |                     |
|                          | Wersja BIOS                       |                     |
|                          | Interfejsy wewnętrzne             |                     |
|                          | Interfejsy urządzeń peryferyjnych |                     |
| Pamięć RAM               | Typ pamięci                       |                     |
|                          | Pojemność                         |                     |
| Procesor                 | Nazwa                             |                     |
|                          | Taktowanie                        |                     |
|                          | Liczba rdzeni                     |                     |
| HDD                      | Pojemność                         |                     |
| Ocena<br>z uzasadnieniem |                                   |                     |

**Załącznik nr 2 Wymagania programu ABA**

| Podzespół               | Wymagania minimalne |
|-------------------------|---------------------|
| Pamięć RAM              | 4 GB                |
| HDD                     | 120 GB              |
| Taktowanie procesora    | 3 GHz               |
| Liczba rdzeni procesora | 2                   |