

Nazwa kwalifikacji: **Montaż i eksploatacja komputerów osobistych oraz urządzeń peryferyjnych**

Oznaczenie kwalifikacji: **E.12**

Numer zadania: **01**

Wersja arkusza: **SG**

Miejsce na naklejkę z numerem
PESEL i z kodem ośrodka

Wypełnia zdający

Numer PESEL zdającego*

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

E.12-01-22.06-SG

Czas trwania egzaminu: **150 minut**

**EGZAMIN POTWIERDZAJĄCY KWALIFIKACJE W ZAWODZIE Rok
2022
CZĘŚĆ PRAKTYCZNA**

**PODSTAWA PROGRAMOWA
2012**

Instrukcja dla zdającego

1. Na pierwszej stronie arkusza egzaminacyjnego wpisz w oznaczonym miejscu swój numer PESEL i naklej naklejkę z numerem PESEL i z kodem ośrodka.
2. Na KARCIE OCENY w oznaczonym miejscu przyklej naklejkę z numerem PESEL oraz wpisz:
 - swój numer PESEL*,
 - oznaczenie kwalifikacji,
 - numer zadania,
 - numer stanowiska.
3. KARTĘ OCENY przełącz zespołowi nadzorującemu.
4. Sprawdź, czy arkusz egzaminacyjny zawiera 4 strony i nie zawiera błędów. Ewentualny brak stron lub inne usterki zgłoś przez podniesienie ręki przewodniczącemu zespołu nadzorującego.
5. Zapoznaj się z treścią zadania oraz stanowiskiem egzaminacyjnym. Masz na to 10 minut. Czas ten nie jest wliczany do czasu trwania egzaminu.
6. Czas rozpoczęcia i zakończenia pracy zapisze w widocznym miejscu przewodniczący zespołu nadzorującego.
7. Wykonaj samodzielnie zadanie egzaminacyjne. Przestrzegaj zasad bezpieczeństwa i organizacji pracy.
8. Jeżeli w zadaniu egzaminacyjnym występuje polecenie „zgłoś gotowość do oceny przez podniesienie ręki”, to zastosuj się do polecenia i poczekaj na decyzję przewodniczącego zespołu nadzorującego.
9. Po zakończeniu wykonania zadania pozostaw rezultaty oraz arkusz egzaminacyjny na swoim stanowisku lub w miejscu wskazanym przez przewodniczącego zespołu nadzorującego.
10. Po uzyskaniu zgody zespołu nadzorującego możesz opuścić salę/miejsce przeprowadzania egzaminu.

Powodzenia!

* w przypadku braku numeru PESEL – seria i numer paszportu lub innego dokumentu potwierdzającego tożsamość

Zadanie egzaminacyjne

Wykorzystując dostępne podzespoły oraz oprogramowanie znajdujące się na stanowisku egzaminacyjnym, przeprowadź diagnostykę i modernizację komputera oraz wykonaj konfigurację systemów zainstalowanych na dysku twardym.

1. Podłącz w zestawie komputerowym dysk twardy oraz zamontuj na płycie głównej zapasową kartę sieciową oraz zapasowy zestaw modułów pamięci RAM:
 - a) zamontuj w zestawie dysk twardy opisany jako HDD1
 - b) zdemontuj zestaw modułów pamięci RAM oraz kartę sieciową zainstalowaną na płycie głównej komputera, a w przypadku zintegrowanej karty wyłącz ją w BIOS lub Menadżerze Urządzeń
 - c) zamontuj na płycie głównej zapasowy zestaw modułów pamięci RAM oraz zapasową kartę sieciową

UWAGA! Po zamontowaniu podzespołów zgłoś przewodniczącemu ZN – przez podniesienie ręki – gotowość do zakończenia prac montażowych. Po uzyskaniu zgody przystąp do końcowych czynności montażowych i uruchomienia systemu.

2. W systemie Windows przeprowadź identyfikację zainstalowanych podzespołów
*UWAGA! Do diagnostyki i konfiguracji komputera w systemie Windows wykorzystaj konto **Administrator** bez hasła.*

- a) zainstaluj sterowniki zapasowej karty sieciowej
- b) zainstaluj program HWiNFO, znajdujący się na nośniku opisanym *DANE/PROGRAMY*
- c) zgodnie z tabelą *Wzór specyfikacji podzespołów*, utwórz w edytorze tekstu plik o nazwie *SPECYFIKACJA*. Plik zapisz na nośniku USB opisanym *EGZAMIN*
- d) za pomocą programu HWiNFO i dostępnych narzędzi systemowych dokonaj identyfikacji parametrów podzespołów ujętych w tabeli *Wzór specyfikacji podzespołów*. Wykonaj zrzuty dokumentujące obserwacje przeprowadzone w systemie operacyjnym, a następnie zapisz je jako pliki graficzne pod nazwami: *RAM*, *HDD*, *procesor* oraz *płyta* na nośniku *EGZAMIN*. Wyniki obserwacji oraz przeprowadzonych testów zanotuj w odpowiednich wierszach tabeli, znajdującej się w pliku *SPECYFIKACJA*
- e) oceń, czy zestaw będzie spełniał wymagania programu *ABA*:

Podzespół	Wymagania minimalne programu <i>ABA</i>
Pamięć RAM	4 GB
Dysk twardy	120 GB
Taktowanie procesora	3 GHz
Liczba rdzeni procesora	2

do wiersza *Ocena z uzasadnieniem* w tabeli zapisanej w pliku *SPECYFIKACJA* wpisz, czy będzie możliwa instalacja programu *ABA* na zestawie komputerowym. Jako uzasadnienie zapisz, który z podzespołów spełnia, a który nie spełnia wymogów programu *ABA*

3. Skonfiguruj system Windows
 - a) wykorzystując program *Foxit Reader* znajdujący się na nośniku *DANE/PROGRAMY* zainstaluj drukarkę *Foxit Reader PDF Printer*
 - b) zainstaluj program *7-Zip* znajdujący się na nośniku *DANE/PROGRAMY*
 - c) wykorzystując dostępne oprogramowanie wyodrębnij na Pulpit użytkownika **Administrator** plik *zalecenia.png* zapisany na nośniku *DANE/PROGRAMY* w archiwum *5DGC.7z*
Hasło do rozpakowania archiwum to **@St#dent123**

- d) wykonaj personalizację ustawień dla konta **Administrator** ○ włącz autoukrywanie Paska zadań ○ ustaw jednolity kolor zielony jako tło Pulpitu ○ usuń ikonę sieci z obszaru powiadomień systemu
4. W systemie Windows skonfiguruj drukarkę oraz przygotuj wskazania dla użytkowników systemu
- skonfiguruj drukarkę *Foxit Reader PDF Printer*, aby była dostępna od godziny 8:00 do 20:00 oraz ustaw preferencje wydruku:
 - kolor: czarno-biały ○
 - rozdzielczość: 600 dpi ○
 - orientacja pozioma
 - na pulpicie utwórz plik edytora tekstu o nazwie *zalecenia*. Wstaw do niego grafikę *zalecenia.png*. Pod grafiką zapisz wskazania (zalecenia) dla użytkowników systemu dotyczące bezpiecznego korzystania z komputera podłączonego do sieci Internet wykorzystywanego do pracy przez kilku użytkowników
 - tak przygotowany plik *zalecenia* wydrukuj przy użyciu drukarki *Foxit Reader PDF Printer*. Plik wyjściowy zapisz pod nazwą *zalecenia.pdf* na nośniku *EGZAMIN*. Wykonaj zrzut potwierdzający czynność drukowania i zapisz go pod nazwą *druk.png* na nośniku *EGZAMIN 5*. Wykorzystując terminal oraz konto **egzamin** z hasłem **egzamin** (konto z prawem podniesienia nieuprawnień do **root** z hasłem **egzamin**), wykonaj konfigurację systemu Linux

*UWAGA! Jako dokumentację czynności wykonaj zrzuty ekranowe: dla punktów c), f) i g) zrzuty wykonane w terminalu powinny zawierać widoczne polecenia systemowe, dla pozostałych punktów powinny zawierać potwierdzenie wykonanej czynności w dowolnym środowisku. Utworzone zrzuty zapisz na nośniku EGZAMIN. Plikom graficznym nadaj nazwy zgodne z numeracją podpunktu, czyli: Linux_a, Linux_b, Linux_c, itd. a) utwórz konto **tester***

- zabezpiecz użytkownika **tester** hasłem **alamakota1#**
- w terminalu zaloguj się na konto **tester**
- utwórz w katalogu domowym użytkownika **tester** plik *test.txt*
- w notacji cyfrowej nadaj plikowi *test.txt* uprawnienia *rw- ---*
- w terminalu wyświetl historię poleceń użytych przez użytkownika **tester**
- w terminalu sprawdź uprawnienia oraz właściciela pliku *test.txt*
- wyloguj się z konta, a następnie usuń konto **tester**

Czas przeznaczony na wykonanie zadania wynosi 150 minut.

Ocenie będzie podlegać 5 rezultatów:

- montaż podzespołów,
- diagnostyka,
- skonfigurowany system Windows,
- skonfigurowany system Linux,
- wskazania dla użytkowników i skonfigurowana drukarka oraz przebieg montażu.

Uwaga! Zawartość nośnika USB, wykorzystywanego podczas egzaminu do zapisu zrzutów ekranowych lub dokumentów, jest usuwana po egzaminie i nie stanowi dokumentacji egzaminacyjnej przekazywanej wraz z arkuszem do OKE.

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 z uzasadnieniem		

