

**Arkusz zawiera informacje prawnie
chronione do momentu rozpoczęcia egzaminu**

Układ graficzny © CKE 2020



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.12-01-22.01-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 5 stron 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 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

Korzystając z dostępnych elementów znajdujących się na stanowisku egzaminacyjnym, zmontuj komputer oraz wykonaj konfigurację systemów operacyjnych według wskazań. Podczas konfiguracji systemów Windows oraz Linux skorzystaj z konta **Egzamin** z hasłem **Egzamin12!@**

Konta mają uprawnienia administratora / konta **root**.

1. Podłącz w zestawie komputerowym dysk twardy z zainstalowanym systemem Windows i Linux oraz napęd CD-ROM. Zamontuj na płycie głównej komputera pamięć RAM oraz kartę graficzną.

UWAGA: po zamontowaniu wszystkich podzespołów oraz podłączeniu kabli sygnałowych i zasilających przez podniesienie ręki zgłoś przewodniczącemu ZN gotowość do zakończenia prac montażowych. Po uzyskaniu zgody przystąp do końcowych czynności montażowych i uruchomienia systemu.

2. Zgodnie z tabelą *Test zasobów komputera* oraz za pomocą dostępnych w systemie operacyjnym Linux narzędzi przetestuj komputer. Uzyskane wyniki testu, w postaci zrzutów ekranowych, zapisz w pliku edytora tekstu o nazwie *linux_testy* i umieść go na dysku USB oznaczonym nazwą *EGZAMIN*. Dodatkowo uzyskane wyniki zanotuj w tabeli *Test zasobów komputera* znajdującej się w arkuszu egzaminacyjnym.

3. Skonfiguruj system Windows:

*UWAGA: czynności z punktu 3b oraz 3c należy wykonać z użyciem konsoli (wiersza poleceń). Zrzuty ekranowe potwierdzające wykonanie poleceń ze wszystkich podpunktów należy zapisać w dokumencie tekstowym o nazwie *Windows* na dysku USB oznaczonym *EGZAMIN*.*

- a) wykonaj dekompresję pliku *test_comp.zip* znajdującego się na dysku USB oznaczonym nazwą *DANE* wyodrębniając z niego plik *test_comp.txt*
- b) przenieś (nie kopiuj) z dysku *DANE* plik *test_comp.txt* do folderu *Pulpit* użytkownika **Egzamin**
- c) wykonaj na Pulpicie użytkownika **Egzamin** skrót do pliku *test_comp.txt* i nazwij go *test_comp_link*
- d) ustaw w systemie możliwość dokonywania inspekcji zdarzeń logowania zakończonych wyłącznie sukcesem
- e) zezwól grupie **Goście** na zamykanie systemu operacyjnego
- f) ustaw opcję uruchamiania Menadżera oczyszczania dysków na koncie **Egzamin** codziennie o godzinie 17:00
- g) ukryj wszystkie aplety w Panelu sterowania poza apletem Mysz

4. Skonfiguruj system Linux:

UWAGA: czynności z punktu 4a i 4b należy wykonać z użyciem konsoli (terminala). Zrzuty ekranowe potwierdzające wykonanie poleceń ze wszystkich podpunktów należy zapisać w dokumencie tekstowym o nazwie Linux na dysku USB o nazwie EGZAMIN.

- a) w katalogu domowym użytkownika **Egzamin** znajduje się katalog *Pliki*. Usuń z niego jednym poleceniem wyłącznie te pliki, które w nazwie zawierają literę „b” lub „B”
 - b) w katalogu domowym użytkownika **Egzamin** skopiuj plik *testy.txt* znajdujący się w katalogu *Pliki* do katalogu *Dokumenty*, a następnie ukryj go
 - c) utwórz dowiązanie symboliczne do katalogu */etc* w katalogu domowym użytkownika **Egzamin** i nazwij je *skrot*
 - d) zainstaluj program *atop* znajdujący się na dysku USB oznaczonym *DANE*. Wykonaj zrzut ekranowy uruchomionego programu
 - e) sprawdź ilość wolnej pamięci SWAP i zapisz jej wartość pod zrzutem ekranowym.
5. Korzystając z Cennika usług komputerowych, sporządź w arkuszu kalkulacyjnym kosztorys wykonanych prac serwisowych. W kosztorysie uwzględnij wielkość podatku VAT w wysokości 23%:
- a) plik wykonany zgodnie z przykładową tabelą *Wzór kosztorysu* zapisz pod nazwą *Kosztorys* na dysku *EGZAMIN*
 - b) obliczenia w kolumnie Cena brutto (w zł) powinny wykonywać się automatycznie, po wypełnieniu kolumny Cena netto (w zł) z uwzględnieniem podatku VAT
 - c) obliczenia w kolumnie Wartość brutto (w zł) powinny wykonywać się automatycznie, po wypełnieniu kolumny Cena netto (w zł) oraz Ilość
 - d) sumowanie kolumny Wartość brutto (w zł) powinno odbywać się automatycznie
 - e) dla pola o nazwie Rok: należy wstawić funkcję automatycznie zapisującą rok wystawienia dokumentu w formacie rrrr

Cennik usług komputerowych

Lp.	Nazwa usługi	Cena netto (w zł)
1.	Konfiguracja systemu Windows/ Linux	49,00
2.	Instalacja oprogramowania narzędziowego	27,00
3.	Konfiguracja oprogramowania narzędziowego	19,00
4.	Testowanie komputera	30,00
5.	Instalacja systemu Windows/ Linux	100,00
6.	Montaż podzespołu	30,00
7.	Zabezpieczenie danych	20,00
8.	Instalacja i konfiguracja drukarki	45,00
9.	Przygotowanie instrukcji dla użytkownika	15,00

Czas przeznaczony na wykonanie zadania wynosi 150 minut.

Ocenię podlegać będzie 5 rezultatów:

- montaż podzespołów komputera,
- test zasobów komputera,
- konfiguracja systemu Windows,
- konfiguracja systemu Linux,
- kosztorys wykonanych prac

oraz

przebieg montażu podzespołów.

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.

Test zasobów komputera

Oznaczenie architektury procesora	
Ilość wolnej pamięci RAM	
Model dysku twardego	
Typ karty graficznej	
Liczba rdzeni procesora	

Wzór kosztorysu

					Rok:	<i><tu wstaw Rok sporządzenia kosztorysu></i>	
Lp.	Nazwa usługi	Cena netto (w zł)	VAT (%)	Cena brutto (w zł)	Ilość	Wartość brutto (w zł)	
					SUMA		