Arkusz zawiera informacje prawnie chronione do momentu rozpoczęcia egzaminu

Układ graficzny © CKE 2020

CENTRALNA KOMISJA EGZAMINACYJNA

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 przekaż 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 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

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 K*osztorys* 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.

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