

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

Oznaczenie kwalifikacji: **E.12**

Numer zadania: **04**

Wypełnia zdający

Miejsce na naklejkę z numerem
PESEL i z kodem ośrodka

Numer PESEL zdającego*

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

E.12-04-17.06

Czas trwania egzaminu: **150 minut**

EGZAMIN POTWIERDZAJĄCY KWALIFIKACJE W ZAWODZIE

Rok 2017

CZĘŚĆ PRAKTYCZNA

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** przekaz 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

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 **Administrator** z hasłem **Administrator12!@**

1. Zamontuj w zestawie komputerowym dysk twardy z zainstalowanym systemem Windows oraz Linux i napęd optyczny oraz podłącz wymagane przewody zasilające i sygnałowe. Zamontuj na płycie głównej komputera pamięć RAM oraz kartę graficzną.

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

2. Przetestuj wydajność komputera, wykorzystując w tym celu dostępne w systemie operacyjnym Windows narzędzia sprawdzające wydajność podzespołów. W wyniku diagnozy powinny być uzyskane następujące dane:

- częstotliwość procesora,
- czas pracy systemu,
- czas bezczynności dysku twardego oraz procesora,
- procent użycia pliku stronicowania.

Wykonaj zrzuty ekranowe uzyskanych wyników testów. Zrzuty umieść w pliku tekstowym o nazwie *test.doc*. Plik zapisz na Pulpicie konta **Administrator** w systemie Windows.

3. Skonfiguruj system Windows:

- a) utwórz konto użytkownika standardowego o nazwie **egzamin** i hasłem **egzamin**
- b) nadaj wyłącznie użytkownikowi **egzamin** prawo do wykonywania konserwacji woluminów
- c) ustaw automatyczne uruchamianie programu Defragmentator dysków w każdy poniedziałek o godz. 22.00
- d) usuń kartę Zabezpieczenia z Eksploratora Windows (Eksploratora plików)
- e) zezwól grupie **Użytkownicy** na zmianę czasu systemowego
- f) zmień ustawienia systemu w taki sposób, aby widoczne były ukryte pliki i foldery
- g) zmień ustawienia systemu w taki sposób, aby po włożeniu do napędu optycznego płyt typu CD audio nie odtwarzała się automatycznie muzyka, lecz każdorazowo otwierał folder, w którym zostanie wyświetlona zawartość płyty
- h) zablokuj połączenia przychodzące na porcie o numerze 5432 i nadaj mu nazwę *blokada_portu_5432*
- i) ustaw rozmiar Kosza na 1 GB

4. Skonfiguruj system Linux. Zrzuty ekranowe potwierdzające wykonanie poniższych poleceń zapisz w pliku o nazwie *Linux.odt* na nośniku USB.

- a) zainstaluj, uruchamiany w konsoli, program *nmon* znajdujący się na nośniku USB,
- b) za pomocą programu *nmon* sprawdź parametry procesora i zapisz je w tabeli arkusza: Test procesora
- c) Dane w tabeli Test procesora muszą się zgadzać z wynikami testu zapisanymi w pliku *Linux.odt*
- d) sprawdź, ile pamięci RAM wykorzystuje program Shotwell
- e) utwórz konto o nazwie **developer**
- f) utwórz grupę o nazwie **Net** i przypisz do niej konto **developer**.

5. Korzystając z cennika usług komputerowych, sporządź w arkuszu kalkulacyjnym kosztorys wykonanych prac serwisowych:
- plik wykonany zgodnie z przykładową tabelą kosztorys zapisz pod nazwą *Kosztorys* na pulpicie konta **Administrator** w systemie Windows
 - komórki zawierające ceny powinny mieć format walutowy z symbolem waluty euro (€)
 - obliczenia w kolumnie Wartość (w €) powinny wykonywać się automatycznie po wypełnieniu kolumn Cena (w €) oraz Ilość
 - sumowanie kolumny Wartość (w €) powinno odbywać się automatycznie
 - w polu Numer Konta podaj dowolny numer składający się z 10 cyfr
 - w polu Weryfikacja umieść funkcję sprawdzającą poprawność wprowadzonego numeru konta. Funkcja powinna sprawdzić, czy numer konta składa się wyłącznie z cyfr. W przypadku błędnie wprowadzonego numeru konta bankowego, w polu Weryfikacja powinien pojawić się napis: *Podaj prawidłowy numer konta.*

Tabela. Cennik usług komputerowych

Lp	Nazwa usługi	Cena usługi (w €)
1.	Konfiguracja systemu Windows/ Linux	20,00
2.	Instalacja oprogramowania narzędziowego	15,00
3.	Konfiguracja oprogramowania narzędziowego	10,00
4.	Testowanie zasobów komputera	10,00
5.	Instalacja systemu Windows/ Linux	20,00
6.	Montaż podzespołu	20,00
7.	Zabezpieczenie danych	35,00
8.	Instalacja i konfiguracja drukarki	25,00
9.	Przygotowanie instrukcji dla użytkownika	10,00

Czas przeznaczony na wykonanie zadania wynosi 150 minut.

Ocenie będzie podlegać 5 rezultatów:

- montaż podzespołów,
- diagnostyka komputera,
- konfiguracja systemu Windows,
- konfiguracja systemu Linux,
- kosztorys

oraz

przebieg montażu podzespołów komputera.

Uwaga: pliki z komputera i zawartość nośnika USB, wykorzystywane podczas egzaminu do zapisu zrzutów ekranowych lub dokumentów, są usuwane po egzaminie i nie stanowią dokumentacji egzaminacyjnej przekazywanej wraz z arkuszem do OKE.

Test procesora

Częstotliwość procesora	
Ilość rdzeni	
Wykorzystanie procesora przez system (w procentach)	

Kosztorys

Numer konta bankowego				
Weryfikacja				
Lp.	Nazwa usługi	Cena (w €)	Ilość (w szt.)	Wartość (w €)
				SUMA

