Arkusz zawiera informacje prawnie chronione do momentu rozpoczęcia egzaminu



Nazwa kwalifikacji: Montaż i eksploatacja komputerów osobistych oraz urządzeń peryferyjnych Oznaczenie kwalifikacji: E.12 Numer zadania: 01

Wypełnia zdający
Numer PESEL zdającego*

Miejsce na naklejkę z numerem PESEL i z kodem ośrodka

E.12-01-19.01 Czas trwania egzaminu: 150 minut

EGZAMIN POTWIERDZAJĄCY KWALIFIKACJE W ZAWODZIE Rok 2019 CZEŚĆ 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 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, zmodernizuj komputer oraz wykonaj konfigurację systemów operacyjnych według poniższych wskazań.

- 1. Skonfiguruj system Linux.
 - Uwaga: Do wykonania poleceń wykorzystaj konto administrator z hasłem Administrator I@
 - a) Utwórz konto użytkownika programista z hasłem Tester123\$
 - b) Utwórz grupę o nazwie testerzy i numerze ID 2018, dodaj do tej grupy konto programista
 - c) W katalogu domowym użytkownika programista utwórz katalog testy
 - d) Ustaw parametry dla konta **programista**, czynności udokumentuj zrzutami ekranu i umieść je w pliku tekstowym o nazwie *parametry_konta* w katalogu *testy*:
 - okres ważności hasła: 8 dni
 - czas na zmianę hasła po upływie terminu ważności hasła: 5 dni
 - wymuszona zmiana hasła przy następnym logowaniu, hasło po zmianie *zaq1@WSX*
 - e) Zmień uprawnienia do katalogu *testy* tak, aby tylko właściciel miał pełne prawa do katalogu, a wszyscy pozostali użytkownicy mogli jedynie prawo modyfikacji zawartości katalogu i wejścia do katalogu
 - f) W arkuszu kalkulacyjnym utwórz tabelę zgodnie ze wzorem tabeli Zasoby w Linux. Używając poleceń terminalowych systemu Linux, wykonaj diagnostykę zasobów komputera wymienionych w tabeli. Swoje czynności udokumentuj zrzutami tak, aby były na nich widoczne polecenia i ich wyniki. Zrzuty umieść w dokumencie edytora tekstu i zapisz pod nazwą ZasobyLinux na nośniku USB opisanym EGZA MIN
 - g) Plik arkusza kalkulacyjnego z tabelą wyeksportuj do formatu PDF i zapisz jako ZasobyLinux.pdf na nośniku EGZAMIN
 - h) Jako tło pulpitu konta **administrator** użyj pliku *foto1.jpg*, który jest dostępny w katalogu *grafika* na nośniku opisanym *DANE/PROGRAMY*
 - i) Skonfiguruj przyciski myszy dla osób leworęcznych
- 2. Skonfiguruj system Windows

Uwaga: Do wykonania poleceń wykorzystaj konto Administrator bez hasła

- a) Utwórz konto nowego użytkownika o nazwie **tester** z hasłem **Tester123\$** i zablokuj użytkownikowi **tester** możliwość zmiany hasła
- b) Ustaw zasady haseł dla użytkowników systemu Windows:
 - okres ważności hasła: 8 dni
 - minimalna długość hasła: 9 znaków
 - konieczność stosowania złożonych haseł
- c) Utwórz folder *C:\testy* i zmień uprawnienia do tego folderu tak, aby wszyscy obecni i nowi użytkownicy komputera należący do grup: Administratorzy oraz Użytkownicy mieli jedynie prawo do odczytu i wykonania
- d) Zmień uprawnienia dla użytkownika **tester** w taki sposób, aby miał pełne prawa do folderu *testy*
- e) Zmień kompozycję okna aplikacji *cmd.exe*:
 - rozmiar znaków 10x18
 - rozmiar okna 80x40
 - czarny kolor tekstu
 - biały kolor tła ekranu

- 3. W systemie Windows przeprowadź modernizację komputera i oceń jej wpływ na wydajność zestawu komputerowego w systemie Windows.
 - a) W arkuszu kalkulacyjnym utwórz tabelę według wzoru tabeli *Wydajność komputera w Windows*. Używając narzędzi systemowych lub zainstalowanych programów diagnostycznych, oceń wydajność komputera i zapisz wymagane informacje. Nazwij skoroszyt arkusza: *TEST*. Plik arkusza zapisz na nośniku *EGZAMIN* pod nazwą *Wydajność Komputera* w domyślnym formacie arkusza
 - b) Zrzut ekranu dokumentujący uzyskane wyniki testu wydajności wstaw do pliku edytora tekstu, pod zrzutem zapisz komentarz "Wydajność zestawu przed modernizacją", a następnie zapisz plik na nośniku *EGZA MIN* pod nazwą *Test_1*
 - c) Wyłącz komputer
 - d) Wykorzystując zapasowe moduły pamięci RAM, dokonaj modernizacji zestawu komputerowego, aby zwiększyć ilość dostępnej pamięci RAM

UWAGA: Po zamontowaniu pamięci RAM zgłoś przewodniczącemu ZN – przez podniesienie ręki – gotowość do dalszych prac. Po uzyskaniu zgody przystąp do dalszych czynności montażowych i uruchomienia systemu.

- e) Oceń ponownie wydajność komputera i uzupełnij wyniki cząstkowe po modernizacji w tabeli pliku *Wydajność Komputera*
- f) Wykonaj zrzut ekranu dokumentujący wykonanie testów. Zrzut wstaw do pliku *Test_1*. Pod zrzutem zapisz komentarz "Wydajność zestawu po modernizacji"
- g) W polu OCENA zapisz swoją ocenę wpływu wymiany pamięci na wydajność testowanego komputera
- 4. W systemie Windows utwórz raport serwisowy.
 - a) Zainstaluj program SIW znajdujący się na nośniku opisanym DANE/PROGRAMY
 - b) Wykonaj niezbędne prace zabezpieczające system i dane: zainstaluj oprogramowanie antywirusowe, włącz zaporę, ustaw aktualizacje systemu w tryb automatyczny
 - c) Używając dostępnych programów diagnostycznych i narzędzi systemowych, wykonaj specyfikację badanego komputera i aktualnego poziomu bezpieczeństwa. W edytorze tekstu utwórz raport zgodnie ze wzorem tabeli *Raport serwisowy* i zapisz go na nośniku *EGZAMIN* pod nazwą *Raport Serwisowy* w domyślnym formacie edytora.
 - d) W raporcie serwisowym zapisz w punktach wykonane czynności serwisowe
 - e) Dokonaj oceny parametrów komputera w oparciu o przeprowadzony test wydajności komputera i oceń jego przydatność do prac biurowych i przeglądania stron internetowych. Do oceny przydatności wykorzystaj *Dokumentację narzędzia do badania wydajności komputera*

Dokumentacja narzędzia do badania wydajności komputera

Wyniki cząstkowe są pomocne w zapoznaniu się z poziomem wydajności komputera dla konkretnych zastosowań:

- Zastosowania biurowe. Jeśli komputer jest używany niemal wyłącznie do zastosowań biurowych, jak korzystanie z edytora tekstu, arkusza kalkulacyjnego, poczty e-mail i przeglądania sieci Web, ważne są wysokie wyniki cząstkowe dla procesora i pamięci. W przypadku karty grafiki i karty grafiki 3W zwykle wystarczające są wyniki cząstkowe 2,0 lub wyższe.
- Gry i programy wykonujące dużo operacji graficznych. Jeśli komputer jest używany do gier i programów o wysokich wymaganiach graficznych, jak np. programy do edycji cyfrowych filmów wideo lub realistyczne gry z widokiem z perspektywy postaci, ważne są wyniki cząstkowe dla pamięci RAM, karty grafiki, karty grafiki gier 3W i procesora. Wynik cząstkowy 3,0 lub wyższy zazwyczaj wystarcza w przypadku dysku twardego.
- Działanie funkcji multimedialnych. Jeśli komputer jest używany jako centrum multimedialne do zaawansowanych zastosowań multimedialnych, jak np. rejestrowanie programów HDTV, ważne są wyniki cząstkowe dla procesora CPU, dysku twardego i karty grafiki. W przypadku pamięci i karty grafiki 3W wystarczające są zwykle wyniki cząstkowe 3,0 lub wyższe.

Czas przeznaczony na wykonanie zadania wynosi 150 minut.

Ocenie podlegać będzie 5 rezultatów:

- montaż komputera,
- skonfigurowany system Linux,
- skonfigurowany system Windows,
- ocena wpływu modernizacji na wydajność komputera,
- raport serwisowy

oraz

przebieg montażu komputera

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.

Zasoby w Linux

Zasoby	Rozmiar [GB]	Wykorzystane [GB]	Wolne [GB]
Pamięć RAM			
Partycja wymiany			
Partycja podstawowa			

Wydajność komputera w Windows

Składnik	Przedmiot klasyfikacji	Wynik cząstkowy przed modernizacją	Wynik cząstkowy po modernizacji
Procesor	Obliczenia na sekundę		
Pamięć (RAM)	Operacje pamięci na sekundę		
Grafika	Wydajność pulpitu dla Windows Aero		
Grafika w grach	Wydajność 3D grafiki biznesowej i w grach		
Podstawowy dysk	Szybkość transferu danych dla dysku		
OCENA			

Raport serwisowy

Procesor	Nazwa	Typ gniazda (socket)	Taktowanie	Rozmiar cache L2/L3
Pamięć RAM (operacyjna)	Producent	Typ pamięci	Pojemność	Taktowanie
Karta graficzna	Producent	Model GPU	Pamięć	Direct X
Dysk twardy	Producent	Model	Rozmiar dysku	Prędkość obrotowa
Zabezpieczenia (TAK/NIE)	Działający program antywirusowy	Włączona zapora	Działające oprogramowanie antyspyware	Włączone automatyczne aktualizacje systemu
Wykonane czynności serwisowe				
Ocena parametrów				
komputera i jego				
przydatności do				
określonych				
zastosowań				