

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

Oznaczenie kwalifikacji: **E.12**

Numer zadania: **07**

Wypełnia zdający

Miejsce na naklejkę z numerem  
PESEL i z kodem ośrodka

Numer PESEL zdającego\*

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

**E.12-07-16.05**

Czas trwania egzaminu: **150 minut**

## **EGZAMIN POTWIERDZAJĄCY KWALIFIKACJE W ZAWODZIE**

**Rok 2016**

### **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 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

Przeprowadź modernizację komputera według przedstawionych wskazań oraz wykonaj konfigurację systemów i ustawień personalnych. W tym celu:

1. Przeprowadź test zainstalowanego dysku twardego:

*UWAGA: wersje instalacyjne programów znajdują się na nośniku opisanym PROGRAMY. Do modernizacji i konfiguracji komputera w systemie Windows wykorzystaj konto **Administrator** (bez hasła).*

- zainstaluj program GSmartControl oraz przeprowadź w nim krótki autotest, sprawdzający, czy występują problemy z dyskiem. Wykonaj zrzut potwierdzający wynik wykonanego testu, a następnie zapisz go w postaci pliku graficznego pod nazwą *Test\_1* na nośniku USB opisanym *EGZAMIN*
  - przy użyciu programu GSmartControl wygeneruj raport zawierający wszystkie informacje o badanym dysku. Raport zapisz pod nazwą *dysk\_1.txt* na nośniku USB opisanym *EGZAMIN*
  - w tabeli 1 Ocena dysku zapisz wnioski na temat stanu badanego dysku zawierające jego ocenę do dalszej eksploatacji zestawu komputerowego. W uzasadnieniu uwzględnij wyniki przeprowadzonych wcześniej testów.
2. Korzystając z dostępnego oprogramowania, utwórz w edytorze tekstu plik zawierający wskazania dla klienta (użytkownika systemu komputerowego) dotyczące bezpiecznego korzystania z komputera podłączonego do Internetu. Plik zapisz w formacie PDF pod nazwą *zalecenia.pdf* na nośniku USB opisanym *EGZAMIN*
3. Skonfiguruj system Windows:
- będąc zalogowanym na koncie użytkownika **Administrator**
    - włącz autoukrywanie paska zadań. Jako dokumentację wykonaj zrzut ekranu, zawierający widok całego pulpitu. Zrzut zapisz w postaci pliku graficznego o nazwie *pulpit* na nośniku USB opisanym *EGZAMIN*
    - ustaw wygaszacz ekranu, aby włączał się po 15 minutach bezczynności. Jako dokumentację wykonaj zrzut przedstawiający konfigurację wygaszacza. Zrzut zapisz w postaci pliku graficznego pod nazwą *saver* na nośniku USB opisanym *EGZAMIN*
    - skonfiguruj system w taki sposób, aby hasła użytkowników wygaszały po upływie 65 dni oraz konto było automatycznie blokowane na 3 godziny po 4 nieudanych próbach logowania. Wykonaj zrzuty dokumentujące przeprowadzoną konfigurację. Zrzuty umieść w pliku graficznym i zapisz pod nazwą *hasla* na nośniku USB opisanym *EGZAMIN*
    - zablokuj ustawienia paska zadań tak, aby nie można było zmieniać jego rozmiaru. Wykonaj zrzut dokumentujący przeprowadzoną konfigurację. Zrzut zapisz jako plik graficzny pod nazwą *pasek\_zadan* na nośniku USB opisanym *EGZAMIN*
4. Wykonaj demontaż i montaż podzespołów:
- zdemontuj kartę graficzną zainstalowaną na płycie głównej komputera, a w przypadku zintegrowanej karty graficznej wyłącz ją w BIOS lub Menedżerze urządzeń,
  - zdemontuj dysk twardego zainstalowany w komputerze,
  - zamontuj zapasową kartę graficzną oraz zapasowy dysk twardego znajdujący się na wyposażeniu stanowiska egzaminacyjnego.

*UWAGA: po zamontowaniu zapasowego dysku twardego oraz karty graficznej zgłoś przewodniczącemu ZN – przez podniesienie ręki – gotowość do zakończenia prac montażowych. Po uzyskaniu zgody przystąp do dalszych czynności montażowych i uruchomienia systemu Linux.*

5. Skonfiguruj system Linux. Do konfiguracji systemu użyj konta **egzamin** z hasłem **egzamin** (konto posiada uprawnienia użytkownika **root**). W tym celu:
  - utwórz grupę użytkowników o nazwie **kurs**
  - załóż konto użytkownika o nazwie **kursant**, konto zabezpiecz hasłem **Nevada1@** a następnie przypisz go do grupy użytkowników **kurs**
  - zapisz w pliku tekstowym o nazwie *zawartosc\_home* wynik działania polecenia pokazującego zawartość katalogu */home*. Plik *zawartosc\_home* zapisz na nośniku USB opisanym *EGZAMIN*
  - ustaw plik *kwiat.jpg* znajdujący się na nośniku USB opisanym *DANE* jako tapetę pulpitu użytkownika **kursant**.
6. Korzystając z Cennika podzespołów, sporządź w arkuszu kalkulacyjnym kosztorys zakupu nowego i kompletnego zestawu komputerowego, tak aby wszystkie podzespoły były ze sobą kompatybilne:
  - plik wykonany zgodnie z przykładową tabelą 2 Wzór kosztorysu nowego zestawu komputerowego, zapisz pod nazwą *kosztorys* na nośniku USB opisanym *EGZAMIN*
  - obliczenia w kolumnie Wartość (w zł) powinny wykonywać się automatycznie, po wypełnieniu kolumny Cena jednostkowa (w zł) oraz Ilość
  - sumowanie kolumny Wartość (w zł) powinno odbywać się automatycznie.

### Cennik podzespołów

Lp	Nazwa podzespołu	Parametry	Cena brutto (w zł)
1	procesor INTEL CORE i7	3.60 GHz, turbo 4.00 GHz, x6/12, 15 MB, 130W, BOX, s-2011	4400,00
2	procesor INTEL CORE i5	3.10 GHz, turbo 3.30 GHz, x4/4, 6 MB, 77W, HD 2500, BOX, s-1150	845,00
3	pamięć RAM CRUCIAL	DDR4 - 16 GB / 2133 (4x 4 GB), CL16, SR x8,	425,00
4	pamięć RAM KINGSTON	DDR3 16 GB / 1600 (2x 8 GB), CL9, HyperX Beast	415,00
5	dysk twardy	SEAGATE 1 TB, 64 MB, 7200 obr./min, 3.5", SATA3 - ST1000VX002	335,00
6	karta graficzna	PCIex ASUS 210 1024 MB DDR3, 64 bit, DVI, HDMI - EN210 SILENT/DI/1GD3/V2(LP)	144,00
7	płyta główna ASROCK	B85 Anniversary - ATX, B85, 4x DDR3, 1x PCI-E 16x, VGA, DVI, HDMI, S-1150	135,00
8	płyta główna ASUS	ATX, Z170, 4x DDR4, 3x PCI-E 16x, RAID, HDMI, D-Port, USB 3.1, Wi-Fi, BT, S-1151	1295,00
9	obudowa	COOLER MASTER ELITE RC-335U - ATX, bez zasilacza, czarna	172,00
10	zasilacz	CORSAIR CX Series CX600 - 600 W, 80+	315,00
11	wentylator	BE QUIET! SHADOW ROCK Slim - Intel 2011/1366/115x/755 , AMD 754/939/AM2(+)/AM3(+)/FM1/FM2(+), 23.70 dBA	199,00
12	klawiatura	A4Tech KRS-8372 - kl.+mysz, przewodowa, USB	80,00
13	monitor AOC	Panel LCD e970Swn 18.5", 5 ms, 20 mln:1, 200 cd/m <sup>2</sup> , D-SUB, czarny	335,00
14	monitor ACER	Panel LCD V196Lbd 19", 5 ms, 100 mln:1, 250 cd/m <sup>2</sup> , DVI, czarny	569,00
15	myszka	A4Tech V-TRACK OP-550NU optyczna, przewodowa, USB, czarna	24,00

**Czas przeznaczony na wykonanie zadania wynosi 150 minut.**

**Ocenić będą 5 rezultatów:**

- zamontowana karta graficzna oraz wymieniony dysk twardy,
- diagnostyka dysku twardego, ocena jego kondycji oraz wskazania dla użytkowników,
- skonfigurowany system Windows,
- skonfigurowany system Linux,
- kosztorys nowego zestawu komputerowego

oraz

przebieg montażu karty graficznej oraz dysku twardego.

**Tabela 1 Ocena dysku**

--

**Tabela 2 Wzór kosztorysu nowego zestawu komputerowego**

Lp.	Nazwa podzespołu	Cena jednostkowa (w zł)	Ilość	Wartość (w zł)
ŁĄCZNA WARTOŚĆ ZESTAWU				

