



**CENTRALNA  
KOMISJA  
EGZAMINACYJNA**

**EGZAMIN POTWIERDZAJĄCY KWALIFIKACJE W ZAWODZIE  
Rok 2014  
KRYTERIA OCENIANIA**

*Arkusz zawiera informacje prawnie chronione  
do momentu rozpoczęcia egzaminu*

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

Oznaczenie arkusza: **E.12-01-14.01**

Oznaczenie kwalifikacji: **E.12**

Numer zadania: **01**

*Wypełnia egzaminator*

Kod egzaminatora

|  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|

Data egzaminu

|  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|

*Dzień      Miesiąc      Rok*

Zmiana

|  |
|--|
|  |
|--|

| Numer <i>PESEL</i> zdającego* |  |  |  |  |  |  |  |  |  | Numer stanowiska |  |  |
|-------------------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|------------------|--|--|
|                               |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                  |  |  |
|                               |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                  |  |  |
|                               |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                  |  |  |
|                               |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                  |  |  |
|                               |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                  |  |  |
|                               |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                  |  |  |

\* w przypadku braku numeru *PESEL* – seria i numer paszportu lub innego dokumentu potwierdzającego tożsamość

|                     |  |  |  |  |  |  |
|---------------------|--|--|--|--|--|--|
| Numer<br>stanowiska |  |  |  |  |  |  |
|                     |  |  |  |  |  |  |
|                     |  |  |  |  |  |  |

### Elementy podlegające ocenie/kryteria oceny

*Egzaminator wpisuje T, jeżeli zdający spełnił kryterium albo N, jeżeli nie spełnił*

#### Rezultat 1: pośredni: montaż karty graficznej

**Uwaga:** Po informacji od przewodniczącego ZNCP o gotowości zdającego do zamontowania karty graficznej należy ocenić poprawność przebiegu procesu montażu. Część czynności podlegających ocenie została przeniesiona do punktu „przestrzeganie przepisów BHP i zasad postępowania właściwych dla kwalifikacji”

|   |                                                                                                                                                          |  |  |  |  |  |  |
|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|--|--|
| 1 | Zamontowana poprawnie karta graficzna (prawidłowo osadzona w gnieździe oraz został użyty wkręt mocujący kartę z obudową komputera – o ile jest wymagany) |  |  |  |  |  |  |
| 2 | Podłączenie kabli do karty graficznej przebiegało w sposób, który nie sprzyjał uszkodzeniom złączy                                                       |  |  |  |  |  |  |

#### Rezultat 2: uzasadnienie wyboru karty graficznej, nazwa i częstotliwość pracy procesora oraz jego numer ID

|   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |  |  |  |  |  |
|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|--|--|
| 1 | Zapisano parametry karty graficznej, minimum: model, producent, rodzaj złącza                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |  |  |  |  |  |
| 2 | Określono rodzaj sprzętowego wsparcia realizacji funkcji graficznych przez kartę: DirectX 9, DirectX 10, DirectX 11 lub OpenGL                                                                                                                                                                                                                                         |  |  |  |  |  |  |
| 3 | Poprawnie wybrano programy benchmarkowe do testowania kart przy czym w systemach Windows dla karty obsługującej DirectX 9 - 3DMark06; dla karty obsługującej DirectX 10 - 3DMark Vantage, dla karty obsługującej DirectX 11 - 3DMark 11; w systemie Linux program testujący wydajność karty obsługującej OpenGL np. Unigine Heaven Benchmark, glmark2 lub inny podobny |  |  |  |  |  |  |
| 4 | Wyboru karty dokonano poprawnie interpretując otrzymane wyniki dla określonej rozdzielczości ekranu i po odpowiednim przeliczeniu punktów w zależności od wykorzystanych programów                                                                                                                                                                                     |  |  |  |  |  |  |
| 5 | Zapisano nazwę, częstotliwość pracy procesora oraz jego numer ID                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |  |  |  |  |  |

#### Rezultat 3: instalacja pakietu biurowego i programu antywirusowego oraz ich nazwy i wersje

|   |                                                                                      |  |  |  |  |  |  |
|---|--------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|--|--|
| 1 | Zainstalowany pakiet biurowy                                                         |  |  |  |  |  |  |
| 2 | Zapisana nazwa pakietu biurowego i numer wersji są zgodne ze stanem faktycznym       |  |  |  |  |  |  |
| 3 | Zainstalowany program antywirusowy                                                   |  |  |  |  |  |  |
| 4 | Zapisana nazwa programu antywirusowego i numer wersji są zgodne ze stanem faktycznym |  |  |  |  |  |  |

|            |  |  |  |  |  |  |  |
|------------|--|--|--|--|--|--|--|
| Numer      |  |  |  |  |  |  |  |
| stanowiska |  |  |  |  |  |  |  |

|                                                          |                                                                                                                                                                                                                                         |  |  |  |  |  |  |
|----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|--|--|
| Rezultat 4: tworzenie i zabezpieczanie kont użytkowników |                                                                                                                                                                                                                                         |  |  |  |  |  |  |
| 1                                                        | Utworzono konto użytkownika z loginem <i>egzamin</i>                                                                                                                                                                                    |  |  |  |  |  |  |
| 2                                                        | Utworzone konto użytkownika z loginem <i>egzamin</i> zabezpieczono silnym hasłem (ma co najmniej osiem znaków, nie zawiera całego wyrazu i zawiera znaki z każdej z czterech kategorii – małe i wielkie litery, cyfry, znaki specjalne) |  |  |  |  |  |  |
| 3                                                        | Zabezpieczone konto zo loginem <i>serwis</i> silnym hasłem (ma co najmniej osiem znaków, nie zawiera całego wyrazu i zawiera znaki z każdej z czterech kategorii – małe i wielkie litery, cyfry, znaki specjalne)                       |  |  |  |  |  |  |
| Rezultat 5: sporządzenie kosztorysu wykonanych prac      |                                                                                                                                                                                                                                         |  |  |  |  |  |  |
| 1                                                        | Kosztorys wykonany w arkuszu kalkulacyjnym w postaci pliku o nazwie <i>kosztorys.*</i> zapisany na pulpicie użytkownika <i>egzamin</i> posiada 3 kolumny: Lp., Nazwa usługi, Wartość usługi (zł) (brutto)                               |  |  |  |  |  |  |
| 2                                                        | Kosztorys zawiera usługi: instalacja programu antywirusowego, instalacja pakietu biurowego.                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |
| 3                                                        | Kosztorys zawiera usługę; konfiguracja komputera według potrzeb użytkownika                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |
| 4                                                        | Kosztorys zawiera usługę: Instalacja sterowników i oprogramowania urządzeń zewnętrznych                                                                                                                                                 |  |  |  |  |  |  |
| 5                                                        | Kosztorys zawiera usługę: analiza wydajności komputera dla dwóch różnych wariantów jednego podzespołu                                                                                                                                   |  |  |  |  |  |  |
| 6                                                        | Kosztorys zawiera usługę: montaż podzespołów komputera – karty graficznej                                                                                                                                                               |  |  |  |  |  |  |
| 7                                                        | Sumowanie w kolumnie <i>Wartość usługi (zł) (brutto)</i> odbywa się w kosztorysie automatycznie, a uzyskany wynik jest zgodny ze stanem faktycznym                                                                                      |  |  |  |  |  |  |
| Przebieg 1: wykonanie testu kart graficznych             |                                                                                                                                                                                                                                         |  |  |  |  |  |  |
| 1                                                        | Używanie opaski elektrostatycznej podczas demontażu i montażu karty graficznej                                                                                                                                                          |  |  |  |  |  |  |
| 2                                                        | Podłączenie zasilania nastąpiło dopiero po założeniu obudowy komputera                                                                                                                                                                  |  |  |  |  |  |  |
| 3                                                        | Stosowanie prawidłowych narzędzi do montażu karty graficznej i obudowy komputera                                                                                                                                                        |  |  |  |  |  |  |

Egzaminator .....

imię i nazwisko

.....

data i czytelny podpis