



**EGZAMIN POTWIERDZAJĄCY KWALIFIKACJE W ZAWODZIE  
Rok 2016  
ZASADY OCENIANIA**

*Arkusz zawiera informacje prawnie chronione  
do momentu rozpoczęcia egzaminu*

Nazwa kwalifikacji: **Montaż i eksploatacja komputerów osobistych oraz urządzeń peryferyjnych**  
Oznaczenie arkusza: **E.12-17-16.05**  
Oznaczenie kwalifikacji: **E.12**  
Numer zadania: **17**

*Wypełnia egzaminator*

Kod ośrodka 



 –

Kod egzaminatora

Data egzaminu 



  
*Dzień Miesiąc Rok*

Godzina rozpoczęcia egzaminu 



 :

| Numer PESEL zdającego* |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | Numer stanowiska |  |
|------------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|------------------|--|
|                        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                  |  |
|                        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                  |  |
|                        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                  |  |
|                        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                  |  |
|                        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                  |  |
|                        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                  |  |

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

Numer  
stanowiska

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

### Elementy podlegające ocenie/kryteria oceny

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

#### Rezultat 1. Zamontowana karta graficzna nr 2

*UWAGA: Ocenę rezultatu należy przeprowadzić po informacji od przewodniczącego ZN o gotowości zdającego do dalszych prac montażowych. Obserwację należy zakończyć po dokonaniu osadzenia karty graficznej przez zdającego na płycie. Przebieg montażu podzespołu należy ocenić zgodnie z kryteriami zapisanymi w Przebiegu 1*

|   |                                                                                                                                         |  |  |  |  |  |  |
|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|--|--|
| 1 | zdemontowana karta graficzna bez uszkodzenia płyty głównej lub w przypadku zintegrowanej karty wyłączona w BIOS lub Menedżerze urządzeń |  |  |  |  |  |  |
| 2 | zamontowana zapasowa karta graficzna w sposób trwały, do zamocowania zostały użyte wszystkie wkręty                                     |  |  |  |  |  |  |

#### Rezultat 2. Zamontowany zapasowy dysk twardy

*UWAGA: Ocenę rezultatu należy przeprowadzić po informacji od przewodniczącego ZN o gotowości zdającego do dalszych prac montażowych. Obserwację należy zakończyć po dokonaniu oceny montażu podzespołu przez zdającego. Przebieg montażu dysku należy ocenić zgodnie z kryteriami zapisanymi w Przebiegu 1*

|   |                                                                                                                                                                               |  |  |  |  |  |  |
|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|--|--|
| 1 | zamontowany dysk twardy w sposób trwały, po każdej dłuższej stronie wkręcony minimum jeden wkręt, w przypadku mocowania bez użycia wkrętów dysk zamontowany bez zbędnego luzu |  |  |  |  |  |  |
| 2 | po zamontowaniu dysku i zakończeniu prac montażowych uruchamia się system operacyjny Linux                                                                                    |  |  |  |  |  |  |
| 3 | kable zasilające i sygnałowe podpięte do zamontowanego dysku w sposób, który nie sprzyja uszkodzeniom złączy                                                                  |  |  |  |  |  |  |

Numer  
stanowiska

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

### Rezultat 3. Specyfikacja kart graficznych oraz wybór karty graficznej i ocena zestawu komputerowego

*UWAGA: należy porównać zapisy zdającego w pliku edytora tekstu o nazwie karty\_graficzne ze zrzutami umieszczonymi w plikach graficznych Karta\_1 i Karta\_2 znajdujących się na nośniku USB opisanym EGZAMIN*

|   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |
|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|--|--|
| 1 | na nośniku USB opisanym EGZAMIN zapisany plik graficzny <i>Karta_1</i> zawiera zrzut ekranu potwierdzający sprawdzenie parametrów karty graficznej nr 1 w programie GPU-Z                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |  |  |  |  |  |
| 2 | na nośniku USB opisanym EGZAMIN zapisany plik graficzny <i>Karta_2</i> zawiera zrzut ekranu potwierdzający sprawdzenie parametrów zapasowej karty graficznej w programie GPU-Z                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |  |  |  |  |  |
| 3 | na nośniku USB opisanym EGZAMIN utworzony plik edytora tekstu zgodnie ze wzorem umieszczonym w tabeli 1 Porównanie kart graficznych, zapisany pod nazwą karty_graficzne                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |  |  |  |  |  |
| 4 | na nośniku USB opisanym EGZAMIN zapisany plik <i>karty_graficzne</i> zawierający zanotowane parametry zainstalowanej karty graficznej w kolumnie Karta graficzna nr 1 (minimum 4 z 5 wyszczególnionych parametrów) oraz zapisy są zgodne ze zrzutami umieszczonymi w pliku <i>Karta_1</i><br><i>UWAGA: W przypadku niemożliwości identyfikacji przez program parametrów podzespołu i takim też zapisie dokonany przez zdającego, należy uznać ten rezultat za spełniony</i> |  |  |  |  |  |  |
| 5 | na nośniku USB opisanym EGZAMIN plik <i>karty_graficzne</i> w kolumnie Karta graficzna nr 2 zawiera zapisane parametry zapasowej karty graficznej (minimum 4 z 5 wyszczególnionych parametrów) oraz zapisy są zgodne ze zrzutami umieszczonymi w pliku <i>Karta_2</i><br><i>UWAGA: W przypadku niemożliwości identyfikacji przez program parametrów podzespołu i takim też zapisie dokonany przez zdającego należy uznać ten punkt za spełniony</i>                         |  |  |  |  |  |  |
| 6 | plik <i>karty_graficzne</i> zawiera zapisane uzasadnienie wyboru karty graficznej zapewniającej lepszą wydajność podczas pracy w programie OMG. Wybrana karta graficzna powinna mieć pamięć o wielkości min. 4GB i wspierać DirectX 11 (uzasadnienie zawiera wniosek wskazujący jedną z kart jako wydajniejszą) oraz wybór jest zgodny ze stanem faktycznym                                                                                                                 |  |  |  |  |  |  |
| 7 | w Arkuszu w tabeli 2 Ocena zestawu zapisana ocena czy składniki zestawu oraz zestaw komputerowy spełniają wymagania programu OMG oraz ocena jest zgodna ze stanem faktycznym. Należy sprawdzić zrzuty zapisane w pliku <i>zrzuty_OMG</i> na nośniku EGZAMIN z oceną zapisaną w kolumnie Ocena                                                                                                                                                                               |  |  |  |  |  |  |

Numer  
stanowiska

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

#### Rezultat 4. Skonfigurowany system Windows

UWAGA: do sprawdzenia rezultatu należy w systemie Linux ocenić zawartość nośnika USB opisanego EGZAMIN, wykorzystując konto egzamin z hasłem egzamin

|   |                                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |  |  |
|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|--|--|
| 1 | utworzone konto z ograniczonymi uprawnieniami o nazwie <i>tester</i> (na nośniku USB opisanym EGZAMIN w pliku graficznym użytkownik widoczne właściwości konta tester)                      |  |  |  |  |  |  |
| 2 | na nośniku USB opisanym EGZAMIN zapisany plik o nazwie <i>kopia_HKCU.reg</i> zawierający kopię klucza HKEY_CURRENT_USER                                                                     |  |  |  |  |  |  |
| 3 | na nośniku USB opisanym EGZAMIN znajduje się plik graficzny o nazwie <i>partycja</i> zawierający zrzut potwierdzający utworzenie partycji R:\ o wielkości 5 GB z systemem plików NTFS       |  |  |  |  |  |  |
| 4 | na nośniku USB opisanym EGZAMIN znajduje się plik graficzny o nazwie <i>testy</i> zawierający zrzut potwierdzający nadanie prawa jedynie do odczytu folderu R:\TESTY dla użytkownika tester |  |  |  |  |  |  |
| 5 | na nośniku USB opisanym EGZAMIN zapisany plik graficzny o nazwie <i>blokada_notatnik</i> zawierający zrzut potwierdzający zablokowanie możliwości uruchamiania programu Notatnik            |  |  |  |  |  |  |

#### Rezultat 5. Skonfigurowany system Linux

UWAGA: do sprawdzenia konfiguracji systemu Linux należy użyć konta egzamin z hasłem egzamin (konto z uprawnieniami użytkownika root)

|   |                                                                                                                                                                |  |  |  |  |  |  |
|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|--|--|
| 1 | utworzona grupa użytkowników o nazwie informatycy                                                                                                              |  |  |  |  |  |  |
| 2 | nazwa komputera zmieniona na STACJA                                                                                                                            |  |  |  |  |  |  |
| 3 | konto egzamin przypisane do grupy informatycy                                                                                                                  |  |  |  |  |  |  |
| 4 | na nośniku USB opisanym EGZAMIN zapisany plik tekstowy o nazwie rozmiar                                                                                        |  |  |  |  |  |  |
| 5 | w pliku rozmiar zapisane rozmiary zasobów katalogu domowego użytkownika egzamin                                                                                |  |  |  |  |  |  |
| 6 | na nośniku USB opisanym EGZAMIN zapisany plik sieciowa zawiera wynik wywołania polecenia pokazującego konfigurację karty sieciowej zainstalowanej w komputerze |  |  |  |  |  |  |



| Wymagania programu OMG                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| System operacyjny: Windows 7 SP1 / Windows 8.1<br>(Uwaga - wsparcie tylko dla systemów 64-bitowych)<br>Procesor: taktowanie 3,4 GHz<br>Pamięć RAM: powyżej 8 GB<br>Karta graficzna: ze wsparciem dla DirectX 11 oraz pamięcią 4 GB<br>Karta dźwiękowa: zgodna z DirectX 9.0c<br>Wymagana ilość wolnego miejsca na dysku twardym: 40 GB |

Tabela Porównanie kart graficznych

| Parametr                                                           | Karta graficzna nr 1 | Karta graficzna nr 2 |
|--------------------------------------------------------------------|----------------------|----------------------|
| Nazwa/model                                                        |                      |                      |
| Nazwa, rozmiar i technologia wykonania procesora graficznego karty |                      |                      |
| Rozmiar oraz typ pamięci karty                                     |                      |                      |
| Wersja DirectX                                                     |                      |                      |
| Wybór karty wydajniejszej podczas pracy z programem OMG            |                      |                      |