|  |  |
| --- | --- |
| **Nr ćwiczenia: 111** | **111** |
| **Producent płyty głównej** | **XXXX** |
| **Wersja systemu Windows** | XXXX |
| **Wersja programu CPU-Z** | XXXX |
| **Wersja programu GPU-Z** | XXXX |
| **Wersja programu HWINFO** | XXXX |
| **Wersja programu AIDA** | XXXX |
| **Dodatkowy program (nazwa + wersja)** | XXXX |
| **Temat ćwiczenia:** Charakterystyka płyty głównej | |
| **Data wykonania ćwiczenia (wykonujesz w trakcie zajęć): DD-MM-RRRR**  **Zajęcia praktyczne z wydłużonym terminem oddania sprawozdania.** | |
| Wykorzystaj programy : HWINFO, AIDA, CPU-Z, GPU-Z, dokumentację producenta płyty głównej (papierową lub elektroniczną), AIDA64 Extreme (wersja 30-dniowa np. pobrana z <https://www.dobreprogramy.pl/AIDA64-Extreme,Program,Windows,22112.html>). Wymienione oprogramowanie jest podstawowe – jeśli uznasz za konieczne użycie dodatkach innych programów diagnostycznych to jest to dozwolone ale podaj nazwę, wersję w odpowiedniej rubryce. | |
| **Termin oddania (na pocztę służbową nauczyciela) m.sobocinska-malek@zsl.gda.pl**  **sprawozdania oraz raportów (razem 3 pliki)**  *(****termin: dzień zajęć. Po oddaniu poprawki nie są przyjmowane****)* | |
| **Do oceny należy wysłać 3 pliki:**  **prutk-111-mainboard-klasa-nazwisko-imie-1.DOCX**  **prutk-111-mainboard-klasa-nazwisko-imie-aida-raport-1.htm**  **prutk-111-mainboard-klasa-nazwisko-imie-hwinfo-raport-1.htm**  **gdzie: klasa, nazwisko, imię zgodne z prawdą** | |
| **Klasa: KKKKKKKKKK**  **Imię i nazwisko wykonawcy: IIIIII NNNNNNNNNNNNNNNNN**  **Adres MAC karty sieciowej z programu HWINFO: AA-BB-CC-DD-EE-FF**  **CPU ID: 11111111111111111111111111** | |

|  |  |
| --- | --- |
| Tabela nagłówkowa, gdy nie kompletna to 1 – 1 pkt (minus 1 pkt) |  |
| Tabela 1 ( 2 pkt) |  |
| Tabela 2 ( 2 pkt) |  |
| Tabela 3 ( 2 pkt) |  |
| Tabela 4 ( 2 pkt) |  |
| Tabela 5 ( 2 pkt) |  |
| Tabela 6 ( 2 pkt) |  |
| Tabela 7 ( 2 pkt) |  |
| Tabela 8 ( 2 pkt) |  |
| Tabela 9 ( 2 pkt) |  |
| Rysunek 10 ( 2 pkt) |  |
| *Procent = (Suma punktów \* 5) / 100*  *50% dop. 60% dst 75% db, 90% - bdb, 96% - cel* | Ocena *wypełnia nauczyciel* |

  

Uwaga: Wersja testowa AIDA pozwala na korzystanie z programu przez okres 30 dni.

Informacje niedostępne w AIDA, HWINFO, CPU-Z, GPU-Z pozyskaj z dokumentacji producenta, schemat (diagram) płyty także.

Tabela 1. Płyta główna – informacje ogólne

|  |  |
| --- | --- |
| **ID** |  |
| **Nazwa płyty głównej** |  |
| **Producent** |  |
| **Model** |  |
| **Mikroukład płyty głównej** |  |
| **Form factor płyty** |  |
| **Typ procesora** |  |
| **Nazwa kodowa procesora** |  |
| **Typ obudowy procesora** |  |
| Konkretne źródła informacji wpisanych powyżej | |

Tabela 2. BIOS I SETUP-BIOS i UEFI-BIOS

|  |  |
| --- | --- |
| **Producent BIOS** |  |
| **Data produkcji BIOS** |  |
| **Klawisz lub kombinacja klawiszy uruchamiająca SETUP-BIOS** |  |
| Jak przywrócić ustawienia domyślne (fabryczne) BIOS? | **Procedura w opisana w kilku krokach** |
| Konkretne źródła informacji wpisanych powyżej | |
| **Producent UEFI-BIOS** |  |
| **Data produkcji UEFI-BIOS** |  |
| **Klawisz lub kombinacja klawiszy uruchamiająca UEFI-BIOS** |  |
| Jak przywrócić ustawienia domyślne (fabryczne) UEFI-BIOS? | **Procedura w opisana w kilku krokach** |
| Konkretne źródła informacji wpisanych powyżej | |

Tabela 3. Napięcia zasilania płyty głównej

|  |  |
| --- | --- |
| **Typ głównego złącza zasilania** |  |
| **Napięcia głównego złącza zasilania** |  |
| **Typ pomocniczego złącza zasilania** |  |
| **Napięcia pomocniczego złącza zasilania** |  |
| Konkretne źródła informacji wpisanych powyżej | |

Tabela 4. Procesory obsługiwane przez płytę

|  |  |
| --- | --- |
| **Typ gniazda dla procesora** |  |
| **Typy obsługiwanych procesorów**  (nazwa, liczba rdzeni, częstotliwość taktowania) |  |
| **Typy obsługiwanych procesorów**  (nazwa, liczba rdzeni, częstotliwość taktowania) |  |
|  |  |
| Konkretne źródła informacji wpisanych powyżej | |

Tabela 5. Właściwości magistrali Front Side Bus

|  |  |
| --- | --- |
| **Typ magistrali** |  |
| **Rzeczywista częstotliwość taktowania** |  |
| **Efektywna częstotliwość taktowania** |  |
|  |  |
| Konkretne źródła informacji wpisanych powyżej | |

Tabela 6. Właściwości magistrali pamięci /oraz rodzaje pamięci SDRAM obsługiwane przez płytę/

|  |  |
| --- | --- |
| **Typ pamięci jaki może być obsłużony przez slot DIMM** |  |
| **Liczba slotów DIMM** |  |
| **Typ magistrali** |  |
| **Szerokość magistrali** |  |
| **Rzeczywista częstotliwość taktowania** |  |
| **Efektywna częstotliwość taktowania** |  |
| **Napięcie zasilania modułu pamięci** |  |
| **Przepustowość modułu pamięci** |  |
| **Obsługa ECC \*)** |  |
| Konkretne źródła informacji wpisanych powyżej | |

*\*) ECC - Error Checking and Correction),  pamięć ma rozszerzoną szynę danych, którą przesyłane są nadmiarowe dane kontrolne, umożliwiające korygowanie błędów polegających na przekłamaniu 1 bitu (ang. single-error-correcting) oraz wykrywanie błędów polegających na przekłamaniu 2 bitów (ang. double-error-detecting).*

Tabela 7. Opis modułu graficznego zintegrowanego (NIE KARTY FIZYCZNEJ GRAFICZNEJ!)

|  |  |
| --- | --- |
| **Producent modułu graficznego** |  |
| **Nazwa /symbol/ modułu graficznego zintegrowanego** |  |
| **Nazwa kodowa modułu graficznego zintegrowanego** |  |
| **Data produkcji BIOS Video** |  |
| **GPU Core Clock** |  |
| **GPU Memory Clock** |  |
| **Wydajność renderowania pikseli (Pixel Fillrate)** |  |
| Konkretne źródła informacji wpisanych powyżej | |

Tabela 8. Porty, interfejsy, gniazda (sloty) dla urządzeń wejścia/wyjścia, obsługiwane przez Twoją płytę główną. Podaj liczbę sztuk dla odpowiednich rodzajów/typów). Jeśli dany typ interfejsu nie istnieje fizycznie, to wpisz 0.

|  |  |
| --- | --- |
| **RJ-45** |  |
| **FireWire** |  |
| **COM (RS-232)** |  |
| **LPT (Centronics)** |  |
| **PS/2** |  |
| **VGA (D-Sub)** |  |
| **DVI-A** |  |
| **DVI-D** |  |
| **DVI-I** |  |
| **HDMI Typ A** |  |
| **HDMI Typ C (miniHDMI)** |  |
| **HDMI Typ D (microHDMI)** |  |
| **USB 1.0** |  |
| **USB 2.0** |  |
| **USB 3.0** |  |
| **USB 4.0** |  |
| **ISA** |  |
| **AGP** |  |
| **PCI** |  |
| **PCI-Express x1 (PCIe x1)** |  |
| **PCI-Express x4 (PCIe x4)** |  |
| **PCI-Express x16 (PCIe x16)** |  |
| **SATA** |  |
| **HDC** |  |
| **FDC** |  |
| Konkretne źródła informacji wpisanych powyżej | |

Tabela 9a. Jeśli istnieje magistrala PCI to podaj następujące dane

|  |  |
| --- | --- |
| **PCI** | Zastosowanie: |
| Rodzaj komunikacji /punkt-punkt, równoległa/ |
| Wariant/Wersja: |
| Liczba styków: |
| Szerokość szyny danych - liczba bitów:  Szerokość szyny adresowej - liczba bitów: |
| Napięcie zasilania: |
| Standardowa przepustowość: |
| Standardowa częstotliwość taktowania: |
| Czy obsługuje PlugAndPlay? |
| Dodatkowe informacje np. liczba kanałów |
| Uwagi: |

Tabela 9b. Jeśli istnieje magistrala PCIe to podaj następujące dane

|  |  |
| --- | --- |
| **PCIe** | Zastosowanie: |
| Rodzaj komunikacji /punkt-punkt, równoległa/ |
| Wariant/Wersja: |
| Liczba styków: |
| Szerokość szyny danych - liczba bitów:  Szerokość szyny adresowej - liczba bitów: |
| Napięcie zasilania: |
| Standardowa przepustowość: |
| Standardowa częstotliwość taktowania: |
| Czy obsługuje PlugAndPlay? |
| Dodatkowe informacje np. liczba kanałów |
| Uwagi: |

Rysunek 10. Diagram logiczny (schemat blokowy płyty głównej) (nieczytelny lub niepoprawny – 1 pkt)

***Przedstaw architekturę ogólną Twojej płyty głównej w postaci diagramu logicznego***

/miejsce na czytelny schemat (diagram logiczny) płyty głównej/

[END]