

K A R T Y G R A F I C Z N E

Uwaga!

- Dobrym rozwiązaniem byłoby w ramach przygotowania się do ćwiczeń odwiedzenie strony <http://www.3dfx.pl>, www.ati.com, www.creative.com.pl, www.s3.com, www.elsa.com, www.matrox.com.
- Nieodzownym elementem tego ćwiczenia jest program diagnostyczny SiSoftware SANDRA - informacje na temat karty graficznej.
- Częstotliwość odświeżania należy zmierzyć programami uruchamianymi bezpośrednio z serwera nauczycielskiego, np. flimmer, osd itp.
- W przypadku posiadania w pracowni niewykorzystanych kart graficznych lepszych od zainstalowanych w komputerach, należy dokonać ich wymiany i instalacji.
- Dodatkowo należy przetestować system graficzny programem dxdiag.exe.
- Zapoznaj się ze wzorem:

$$\text{Pojemność [KB]} = (X_{\max} * Y_{\max} / 8 * 1024) * \log_2 (\text{l. kolorów})$$

gdzie: X_{\max} i Y_{\max} - rozdzielczość ekranu

Przykład: $\text{Pojemność [KB]} = (1024 * 768 / 8 * 1024) * \log_2 256 = 768 \text{ [KB]}$

Przebieg ćwiczenia:

- Testy powinny obejmować badanie zakresów rozdzielczości, liczby kolorów, częstotliwości odświeżania ekranu, wielkości pamięci wideo oraz zastosowanych sterowników dla danej karty (parametry fabryczne odczytane z procesora graficznego). Przy stosowaniu wartości maksymalnych zwrócić uwagę na działanie monitora. W przypadku problemów uruchamiać system w trybie awaryjnym i przywracać poprawne parametry pracy systemu.
- Ćwiczenie należy rozpocząć od testów układów graficznych na stanowiskach uczniowskich.
- W dalszym etapie należy testować kartę zintegrowaną na płycie głównej dowolnej stacji pomiarowej. Później należy zainstalować kartę w slotcie PCI wyłączając kartę zintegrowaną z płytą - w programie Setup BIOS. Następnie przy aktywnych obu kartach należy zbadać ich jednoczesne działanie w systemie operacyjnym (Windows 98 i wyższym).
- W przypadku posiadania w pracowni większej ilości kart PNP można dokonać instalacji i konfiguracji maksymalnie 3 kart graficznych w jednym komputerze.
- Podczas testowania parametrów pracy kart graficznych zwrócić uwagę na ustawienia monitora (dobór technologiczny do możliwości karty graficznej).