#### Urządzenia wejścia

Skaner | Aparat cyfrowy

**Skaner**

Przekształca optyczne informacje na komputerowe dane; za pomocą czujników bada kolor i jasność odczytywanego obrazu; po przekazaniu informacji o obrazie do komputera można je w dowolny sposób modyfikować.

Parametry skanera:

* wielkość obszaru skanowania,
* rozdzielczość optyczna (mierzona w DPI) - gęstość elementów światłoczułych na listwie przesuwanej nad skanowaną ilustracją; im jest ich więcej, tym więcej szczegółów jest w stanie wychwycić; rozdzielczość podawana jest w postaci dwóch liczb (np. 300x600 dpi.); pierwsza z nich odnosi się do liczby elementów skanujących znajdujących się na jednym calu powierzchni elementu; każdy z takich elementów tworzy jeden piksel informacji w osi poziomej; druga liczba oznacza odległość (lub krok), o jaką ramię przesuwa się pomiędzy ekspozycjami. Liczba 600 dpi oznacza więc że każda nowa próbka jest tworzona co 1/600 cala.
* głębia kolorów - ile bitów informacji potrzebnych jest do opisania koloru punktu w standardzie RGB - im większa jest to liczba, tym więcej kolorów skaner potrafi rozróżnić, np.:
* rozdzielczość interpolowana - umiejętność sztucznego podwyższania rozdzielczości otrzymywanego obrazu cyfrowego; między wczytane punkty obrazu wstawiane są kolejne, których jasność i kolor wyliczone są przez program na podstawie wartości punktów sąsiednich, zwiększanie rozdzielczości interpolowanej zwiększa wielkość ilustracji, lecz obraz nie zawiera przez to więcej szczegółów.

**Aparat cyfrowy**

Nie potrzebuje filmu fotograficznego; docierający do niego obraz trafia na matrycę LCD lub CMOS, gdzie jest przetwarzany i zapisywany w postaci cyfrowej (zazwyczaj na karcie pamięci Flash). Najważniejsze parametry:

* rozdzielczość (wielkość matrycy),
* technologia CCD lub CMOS,
* zoom optyczny i cyfrowy.