

# Budowa systemu komputerowego

*Systemy operacyjne*

# System komputerowy

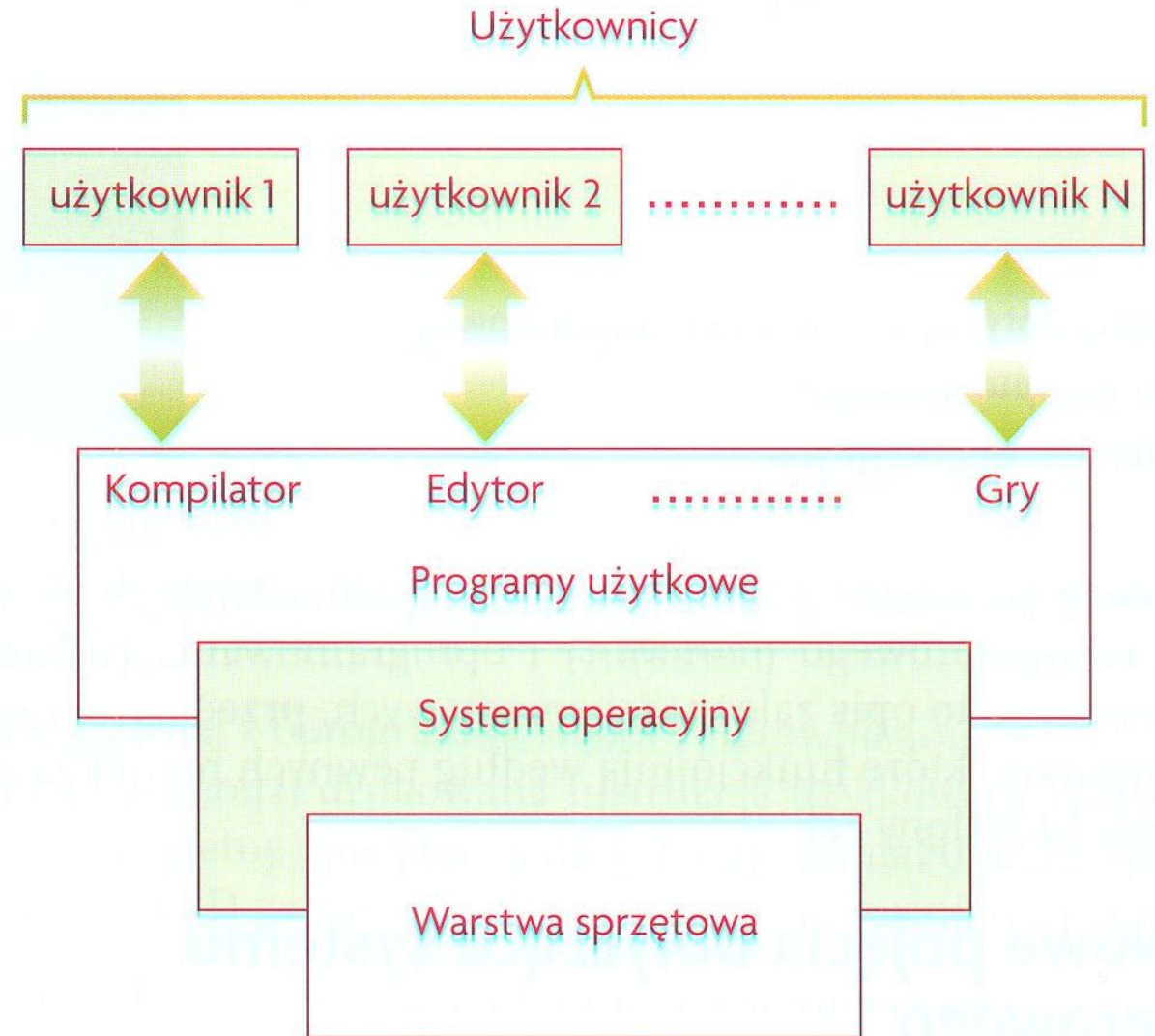
(*computer system*) to układ współdziałających ze sobą dwóch składowych: sprzętu komputerowego (*hardware*) i oprogramowania (*software*). Organizacja systemu komputerowego to opis zależności sprzętowych, przedstawienie poszczególnych podzespołów komputera, które funkcjonują według pewnych reguł i zasad, współpracują ze sobą, by osiągnąć określony cel.

# Podstawowe pojęcia systemu komputerowego

- Oprogramowanie systemowe
- Oprogramowanie narzędziowe
- Oprogramowanie użytkowe
- Użytkownicy

# Warstwy systemu komputerowego

- W. sprzętowa
- System operacyjny
- Programy narzędziowe
- Programy użytkowe
- Użytkownicy



# Architektura systemów operacyjnych

- Systemy tekstowe
- Systemy graficzne

# Warstwy systemów operacyjnych

- Jądro
- Powłoka
- System alokacji plików

## Jądra systemów operacyjnych

- Monolityczne
- Mikrojądro
- Hybrydowe

## Cechy jądra systemu operacyjnego

- Wielozadaniowość
- Wielowątkowość
- Skalowalność
- Wywłaszczalność

# Podstawowe zadania systemu operacyjnego

- Zarządzanie zasobami maszyny
- Gromadzenie danych na dyskach i zarządzanie nimi
- Maszyny wirtualne
- Wielozadaniowość
- Interakcja z użytkownikiem
- Komunikacja z innymi komputerami lub użytkownikami