

# Elementy składowe zestawu komputerowego



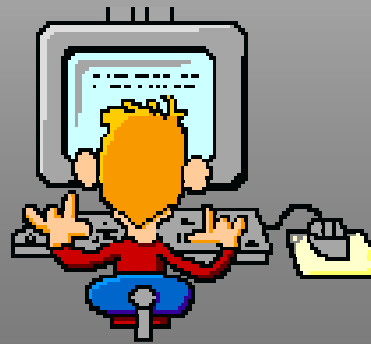
# Zestaw komputerowy składa się z:



- Urządzeń zewnętrznych czyli peryferyjnych
- Jednostki centralnej

# Urządzenia zewnętrzne dzielą się na urządzenia:

1. **Wejściowe** - za pomocą, których dostarczamy komputerowi różnych informacji.
2. **Wyjściowe** – przez, które komputer może przekazywać nam rezultaty swojej pracy.



# Urządzenia wejściowe to, np:



**klawiatura**



**mysz**



**kamera internetowa**

# skaner

urządzenie pozwalające skopiować  
do komputera  
z kartki papieru dowolne obrazy



# **modem**

urządzenie przesyłające dane między  
komputerami  
za pomocą linii telefonicznych



# **Urządzenia wyjściowe to: monitor**



# drukarka igłowa





# drukarka atramentowa



# **drukarka laserowa**



**ploter**  
urządzenie kreślące  
na papierze precyzyjne rysunki



# **modem**

urządzenie przesyłające dane między  
komputerami  
za pomocą linii telefonicznych

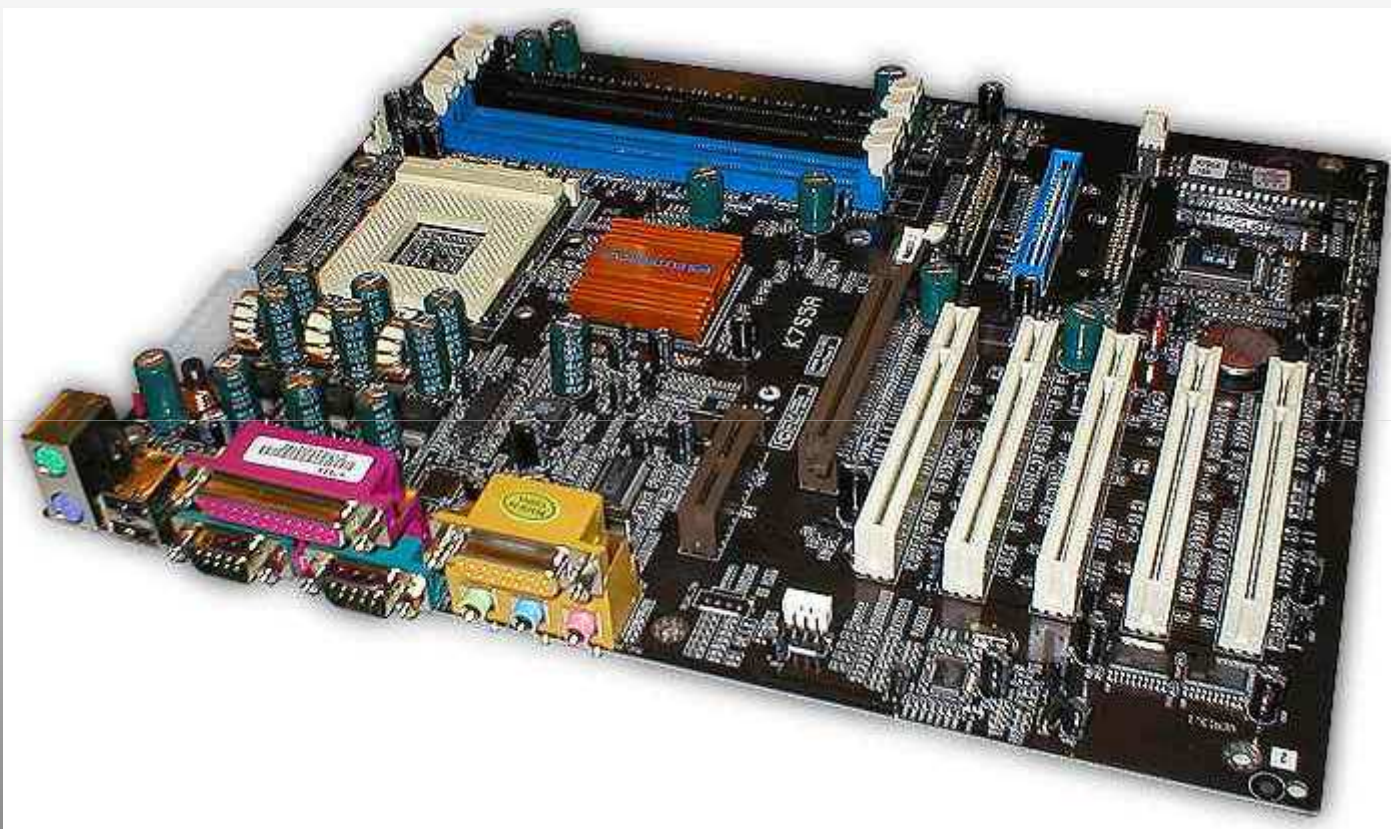


**W jednostce centralnej**  
znajduje się płyta główna,  
na której umieszczone są  
najważniejsze elementy komputera:

**procesor**

**pamięć**

# Płyta główna



# Processor



**Procesor** to mózg komputera,  
wykonuje wszystkie operacje  
zlecone przez użytkownika.



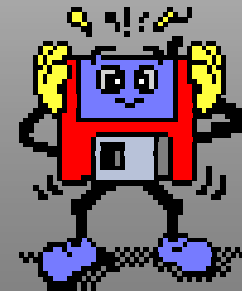


# Pamięć komputera

to miejsce, w którym komputer przechowuje informacje niezbędne do jego działania.

Ze względu na sposób zapamiętywania informacji mówimy o pamięci:

- zewnętrznej
- wewnętrznej



# Pamięć wewnętrzna, dzieli się na pamięć:

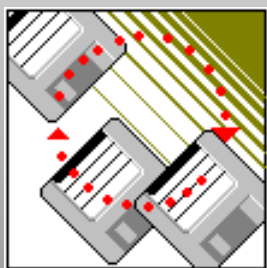
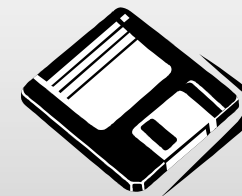
- a) **ROM** – pamięć tylko do odczytu;  
zapisana przez producenta.
  
- b) **RAM** – pamięć operacyjna, do której  
wczytywane są programy.  
Przechowuje ona dane tylko wtedy,  
gdy komputer jest włączony.

# Pamięć RAM



# Pamięć zewnętrzna,

w której przechowywane są informacje także po wyłączeniu komputera; zaliczamy do niej:



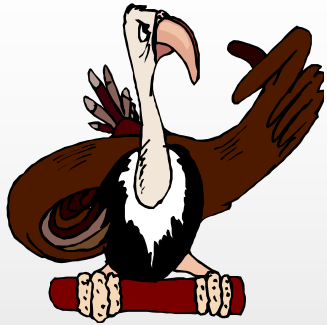
- a) **dysk twardy** – na którym możemy zapisywać i odczytywać informacje;
- b) **dyskietkę** – na której możemy zapisywać i odczytywać informacje w urządzeniu zwanym stacją dyskietek;
- c) **CD-ROM** – z którego możemy odczytywać informacje w napędzie CD-ROM.

# Nagrywarka CD - RW



# Dysk twardy





## Jednostki pamięci:

**1 B (bajt) to 8 bitów**

**1 kB (kilobajt) = 1024 B**

**1 MB (megabajt) = 1024 kB**

**1 GB (gigabajt) = 1024 MB**

# System komputerowy





# Karty rozszerzeń

Karty rozszerzeń to płytki z zamontowanymi układami elektronicznymi.

Zwiększają one możliwości komputera, pozwalają dodawać nowe urządzenia, które nie wchodzą w skład podstawowego zestawu komputerowego oraz nadzorują ich pracę.

# Najczęściej używane karty rozszerzeń

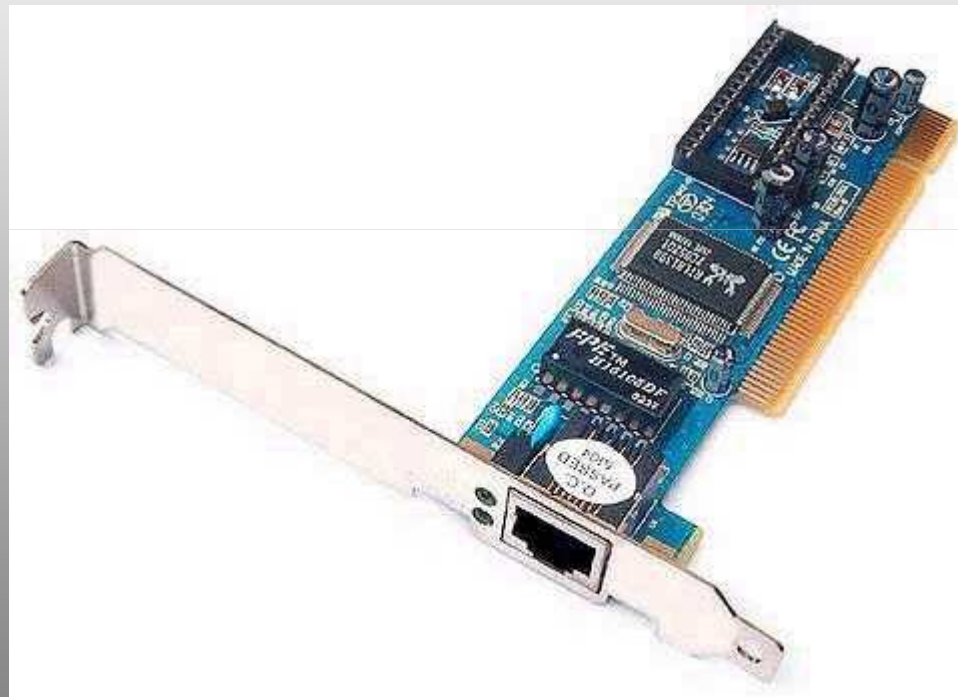
- karta graficzna



- karta dźwiękowa



- karta sieciowa



# Połączenie urządzeń zewnętrznych z jednostką centralną

Do tego celu służą gniazda (porty)  
umieszczone z tyłu jednostki centralnej.

Gniazda mają różne kształty i rozmiary.

# Tył jednostki centralnej

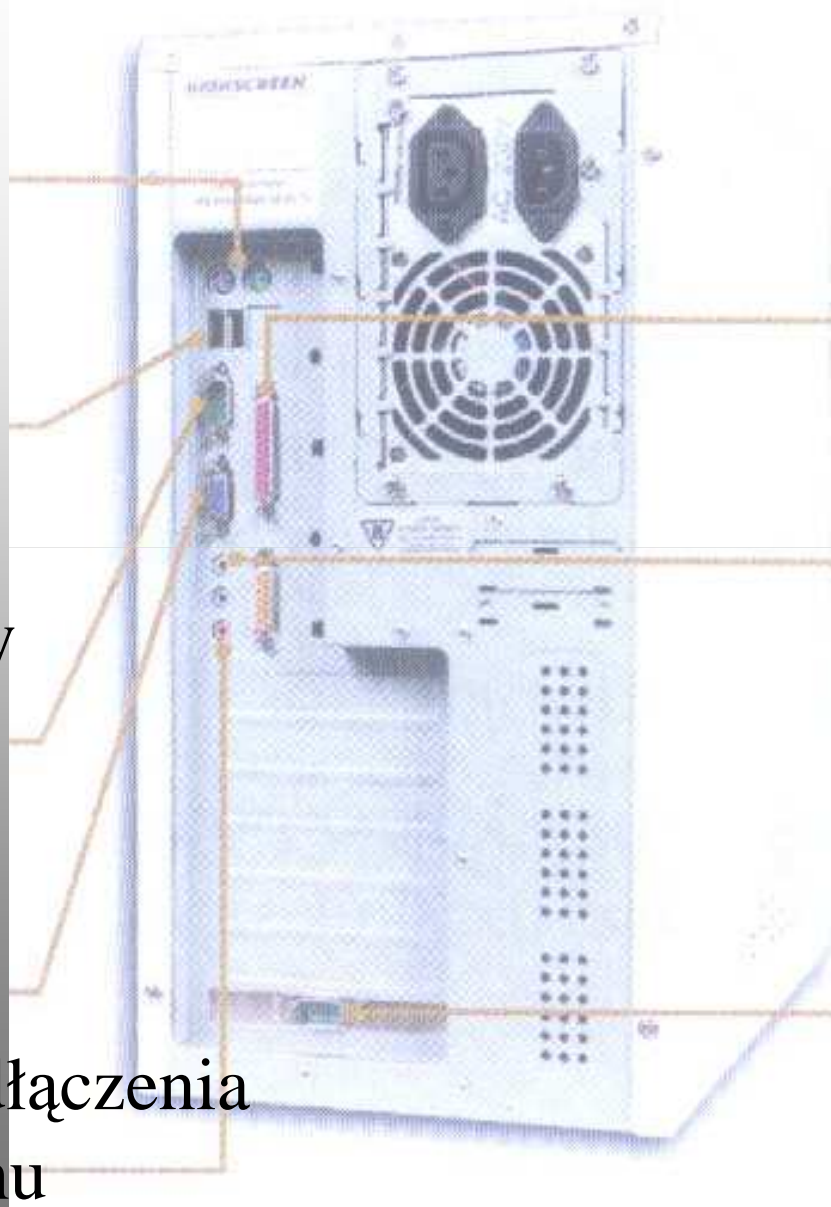
Port PS/2

Port USB

Port szeregowy  
COM 1

Gniazdo karty  
graficznej

Gniazdo do podłączenia  
mikrofonu



Port równoległy  
LPT

Gniazda do  
podłączenia  
słuchawek  
lub głośników

Port szeregowy  
COM2

- Port PS/2 – mysz i klawiatura z wtyczką PS/2
- Port USB – mysz, skaner, monitor, drukarka, modem, kamera cyfrowa (możliwość podłączenia 127 urządzeń zewnętrznych)
- Port szeregowy COM1 – mysz z wtyczką szeregową
- Port równoległy LPT – drukarka, skaner, ploter
- Port szeregowy COM2 – modem zewnętrzny