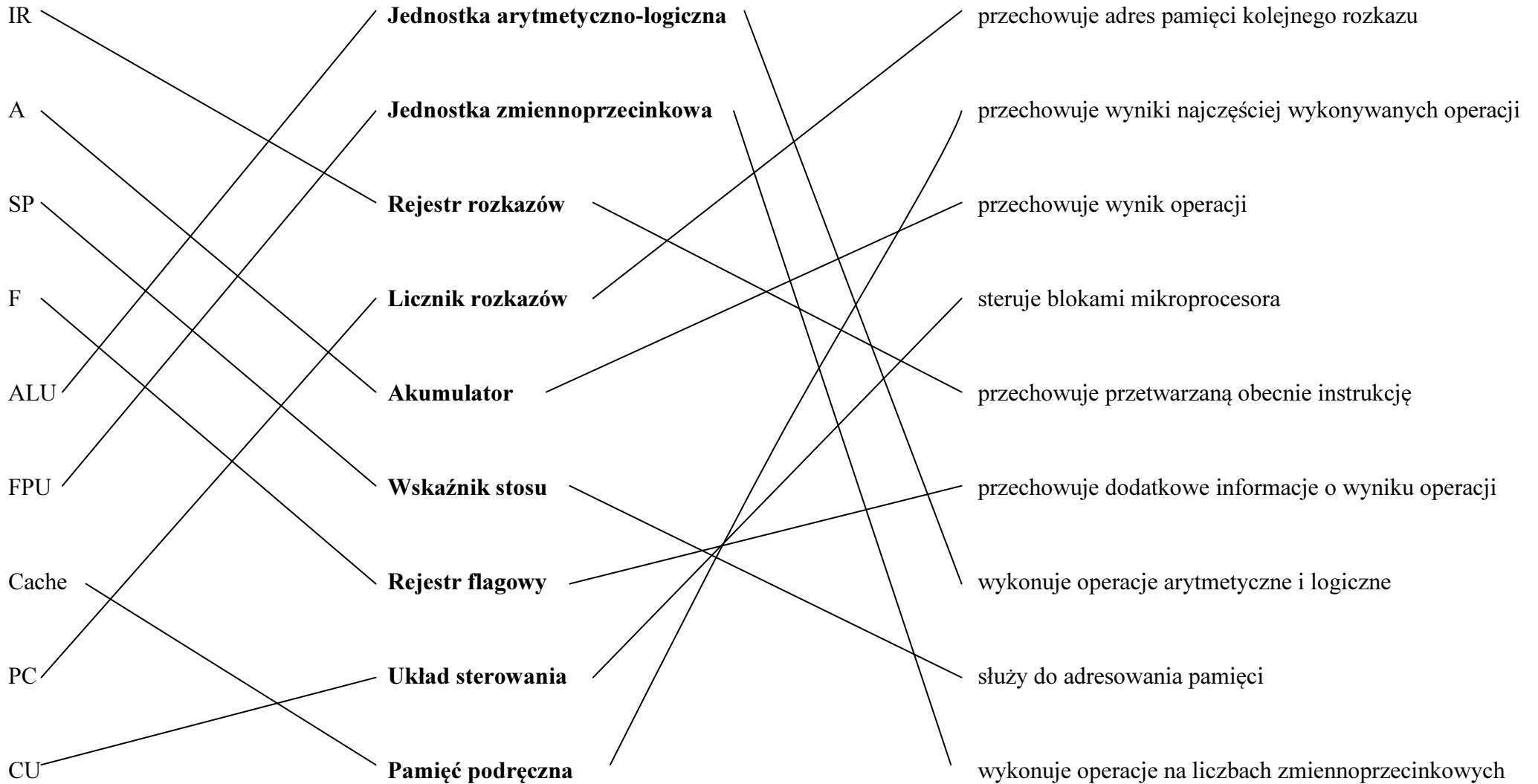


1. Podstawowe elementy mikroprocesora



2. Typy obudów mikroprocesorów

PGA

SPGA

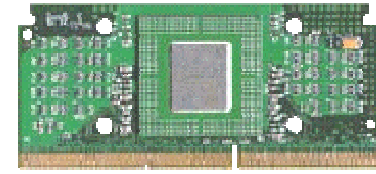
SECC

SEPP

Micro-FCBGA

LGA

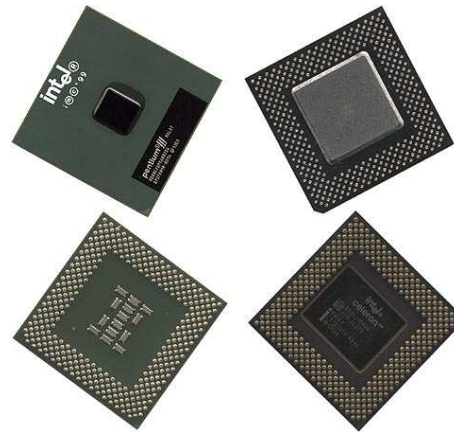
a)



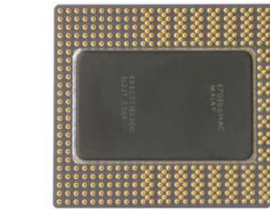
b)



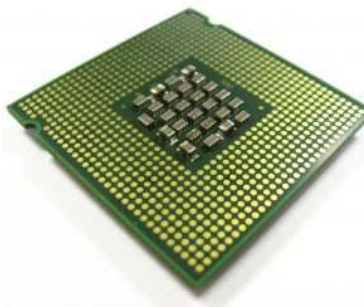
c)



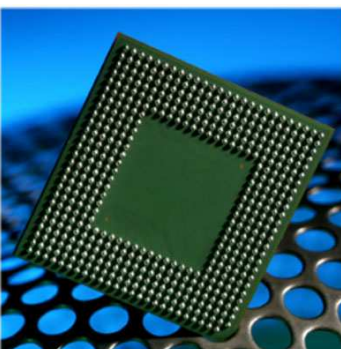
d)



e)



f)



3. Typy gniazd mikroprocesorów

Socket

Slot

LGA

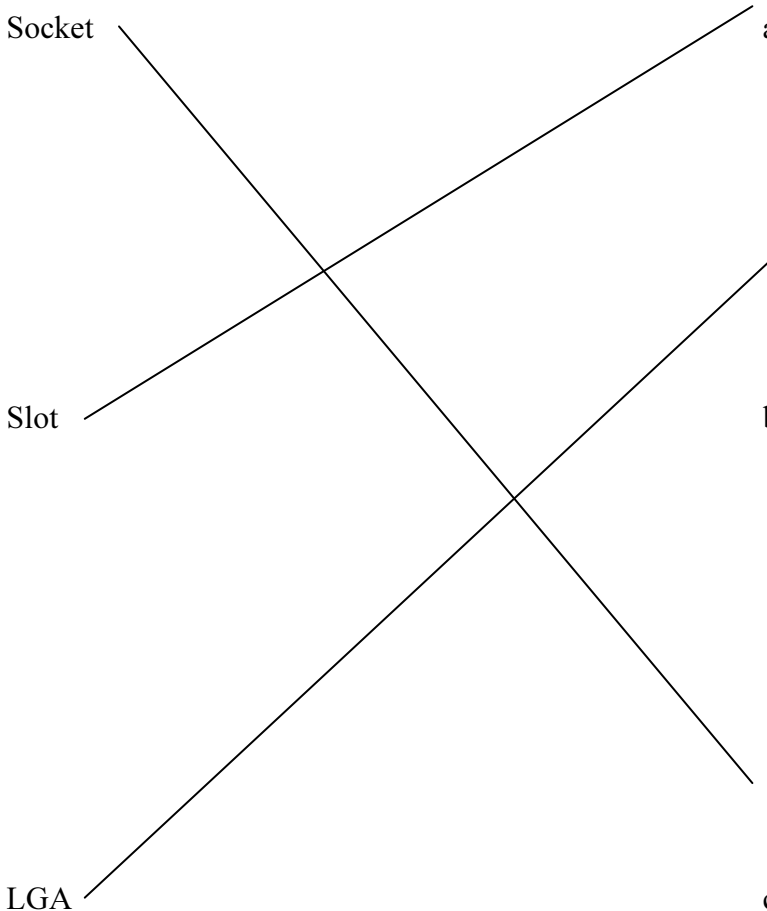
a)



b)



c)

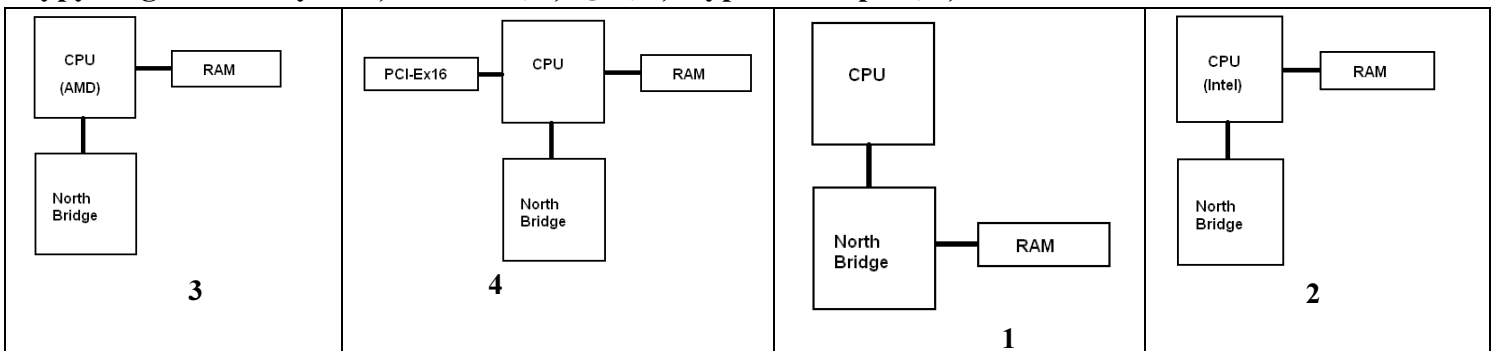


4. Magistrale mikroprocesora

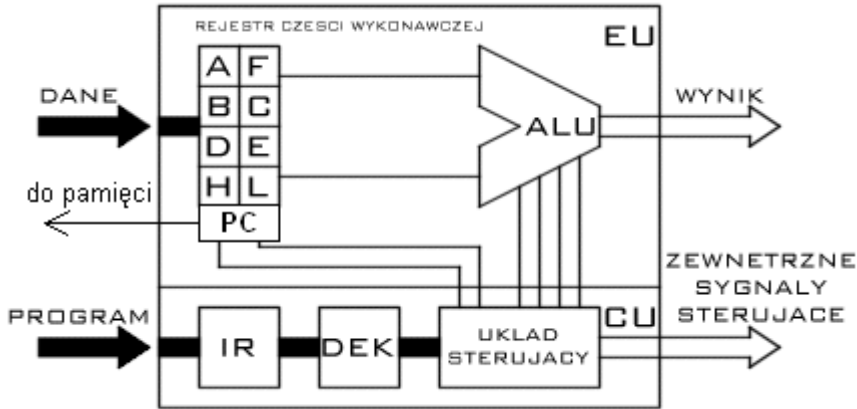
Definicja -

- Magistrala danych - informuje, z których komórek pamięci pobrać dane
- Magistrala adresowa - przesyła sygnały sterujące między komponentami
- Magistrala pamięci - wymiana danych między procesorem a chipsetem
- Magistrala sterująca - wymiana danych między procesorem a pamięcią

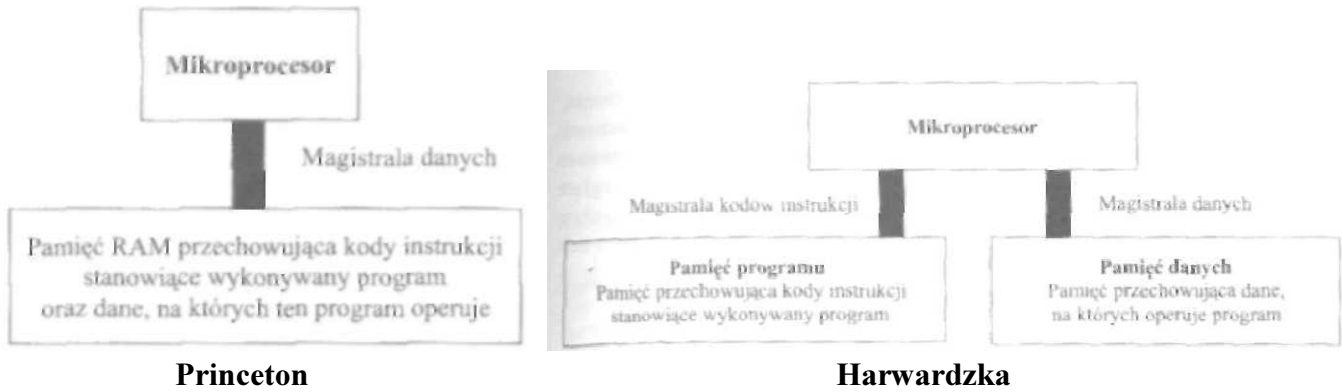
Typy magistrali danych: 1) FSB/DIB, 2) QPI, 3) Hyper Transport, 4) DMI/FDI



5. Działanie mikroprocesora



6. Architektura mikroprocesora



RISC - zredukowana lista instrukcji

CISC – kompletna lista instrukcji

7. Tryby pracy mikroprocesora

Architektura:

16-bitowa

64-bitowa

32-bitowa

Tryb pracy:

wirtualny rzeczywisty

64-bitowy

zgodności

rzeczywisty

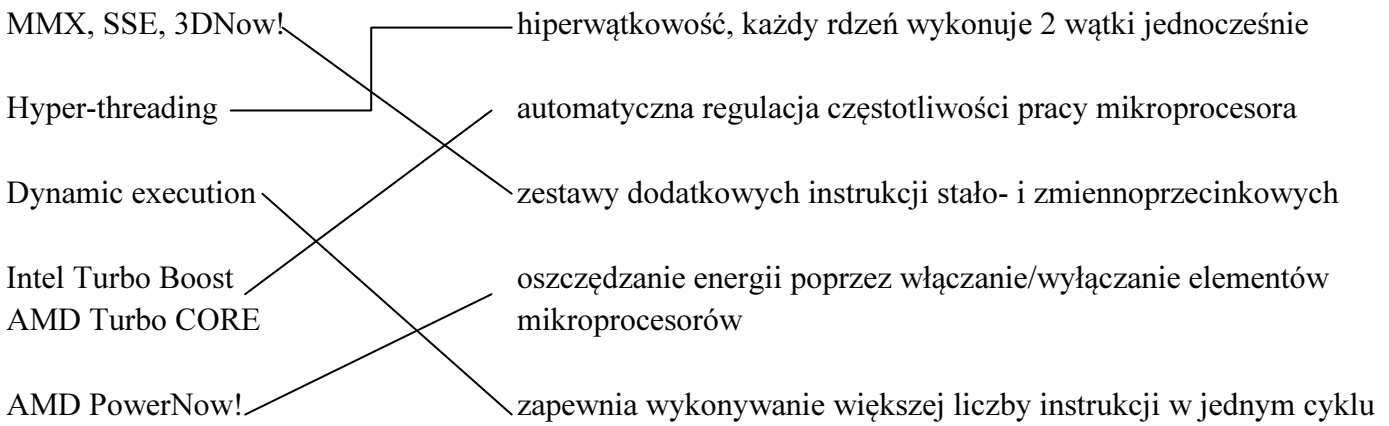
chroniony

Inne cechy:

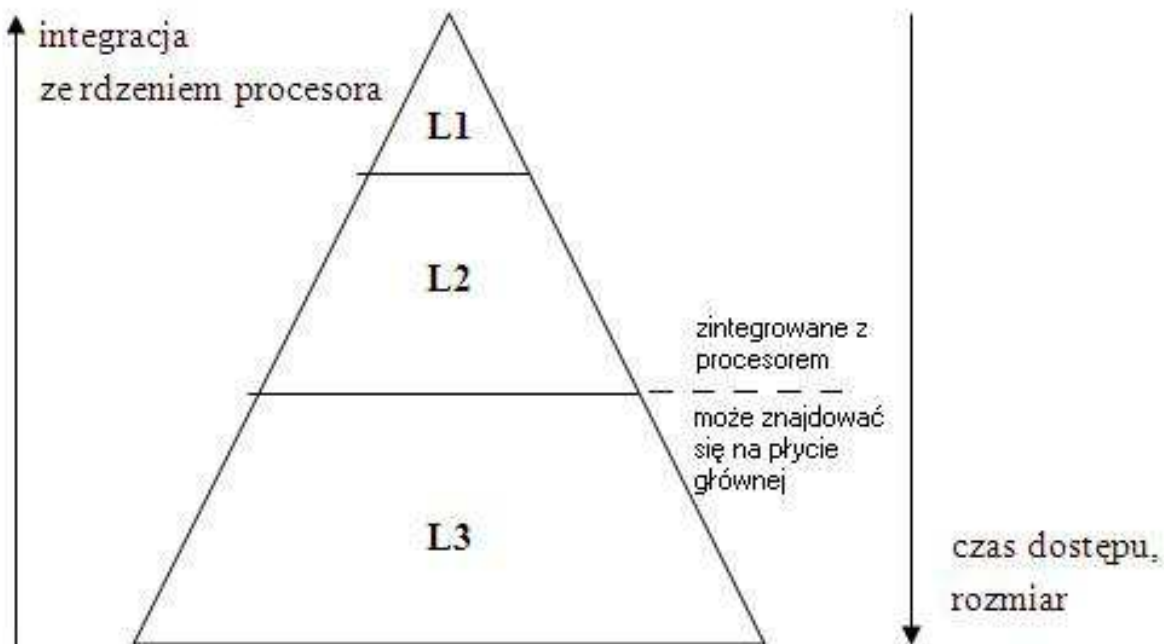
uruchamianie tylko jednej aplikacji

uruchamianie starszych aplikacji

Dodatkowe funkcje mikroprocesorów



8. Pamięć cache – szybka pamięć podręczna



Większy rozmiar Cache --> szybsza praca procesora

Więcej poziomów Cache --> wyższe prawdopodobieństwo trafnego pobrania danych z pamięci

9. Odprowadzanie ciepła

