

## Architektura mikroprocesoru 1

A

1 Příznak S je nastaven na hodnotu 1 jestliže:

- a výsledek aritmetické operace je záporný
- b výsledek aritmetické operace je kladný
- c výsledek aritmetické operace je nula

2 Příznak P je nastaven na hodnotu 1 jestliže:

- a výsledek aritmetické operace je záporný
- b výsledek aritmetické operace má lichý počet 1
- c při aritmetické operaci došlo k přetečení

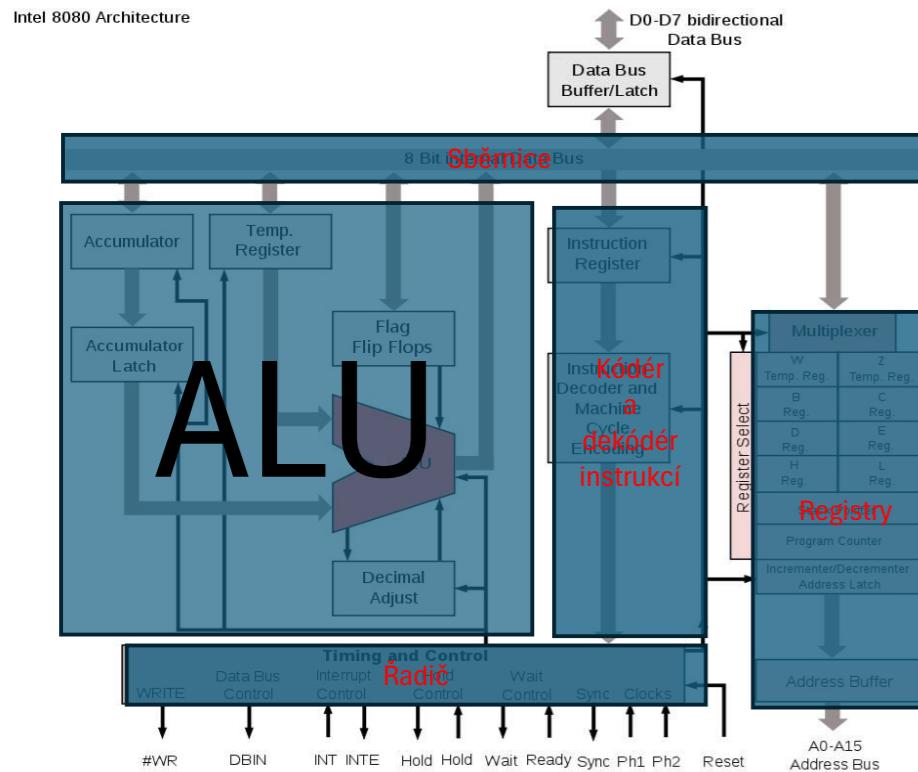
3 Za první mikroprocesor je považován:

- a Intel 4004
- b Intel 8080A
- c Zilog Z80

4 Mikroprocesor Intel 8086 byl uvedený v roce:

- a 1978
- b 1988
- c 1998

5 Nakreslete blokové schéma jednoduchého mikropocesoru.



6 Popište jednotlivé základní části, uveďte jakou mají funkci.

7 Vysvětlete k čemu slouží a jak pracuje programový čítač.

Je v něm uložena adresa paměti, ze které se načítá další instrukce.

## Architektura mikroprocesoru 1

B

1 Příznak Z je nastaven na hodnotu 1 jestliže:

- a výsledek aritmetické operace je záporný
- b výsledek aritmetické operace je kladný
- c výsledek aritmetické operace je nula

2 Příznak C je nastaven na hodnotu 1 jestliže:

- a výsledek aritmetické operace je záporný
- b výsledek aritmetické operace má lichý počet 1
- c při aritmetické operaci došlo k přetečení

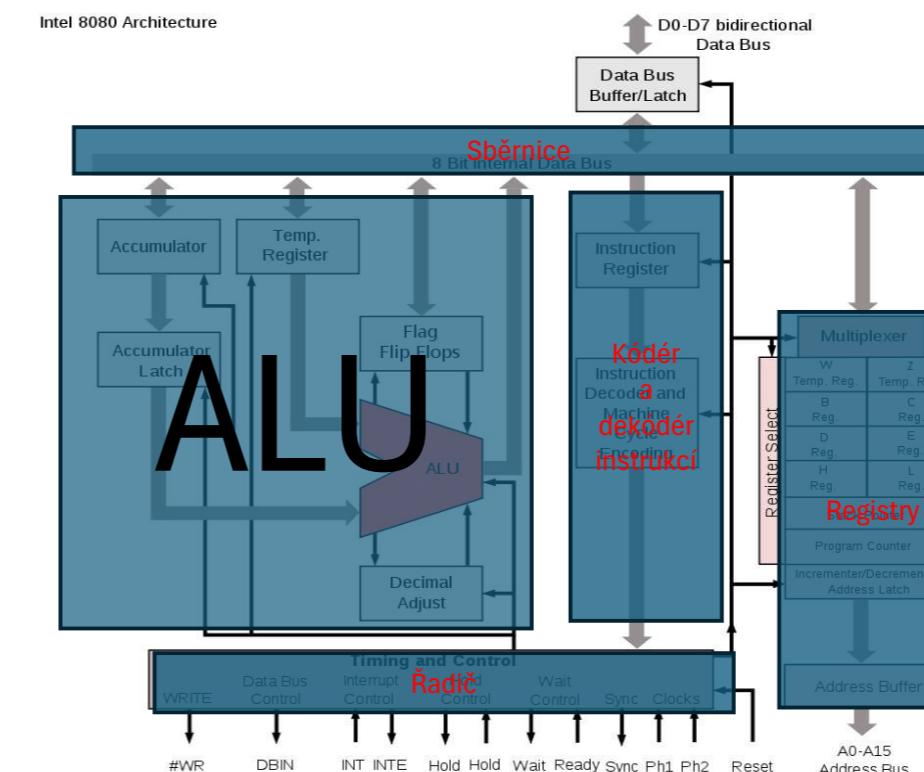
3 První mikroprocesor byl:

- a 4 bitový
- b 8 bitový
- c 16 bitový

4 Mikroprocesor Intel 8080A byl uvedený v roce:

- a 1962
- b 1974
- c 1986

5 Nakreslete blokové schéma jednoduchého mikropocesoru.



6 Popište jednotlivé základní části, uveďte jakou mají funkci.

7 Vysvětlete k čemu slouží a jak pracuje ukazatel zásobníku.

Zásobník slouží pro uložení některých dat:

Návratová adresa při volání podprogramu.

Při přerušení jsou do zásobníku uložena hodnota programového čítače, příznakový registr, případně další registry. Po ukončení programu přerušení budou hodnoty registrů obnoveny hodnotami ze zásobníku.