

- **Ad. 2** Jaką największą liczbę naturalną dziesiętną można zapisać w systemie silniowym, jeśli będziemy używać tylko cyfr systemu dziesiętnego. Podaj algorytm zamiany liczby systemu dziesiętnego na liczbę systemu silniowego.
- **Ad. 3** R – dodawanie, bity 0-2 operand 1, bity 3-5 operand 2; rozkaz zapisany bitowo: 01001100. A – bezpośrednie

Stan pamięci (adresy i wartość w zapisie dwójkowym)

Adres: 00000000 00000001 00000010 00000011 00000100 00000101 00000110 00000111

Wartość: 00000111 00000100 00000001 00000000 00000010 00000011 00000101 00000110

- **Ad. 4** Połączenie bitów z dwóch bajtów w jeden bajt zgodnie z zadaną maską
- **Ad. 5** C – maszyna przechodzi w stan akceptujący po odczytaniu słowa „zdam”. T – z z d z d a m z d a m
- **Ad. 6** W – base

Format wiadomości:

pole 1: 3 bitowy identyfikator nadawcy (ABW = 101)

pole 2: 4 bity określające długość sumy kontrolnej w bitach

pole 3: 4 bity określające wielkość danych (długość treści)

pole 4: blok danych w postaci liczb 4-bitowych

pole 5: suma kontrolna - dowolna liczba parzysta, jeśli ilość bitów o wartości 1 w bloku danych jest parzysta; w przeciwnym razie dowolna nieparzysta

- **Ad. 7** X – pętla for
- **Ad. 8** $X - p = 1MB$, $Y - p = 1MiB$
 F – bit 15 - bit znaku, bity 14-8 - część całkowita, bity 7-0 - część ułamkowa

- **Ad. 2**

Jaką największą liczbę naturalną piątkową (podaj także jej wartość dziesiętną) można zapisać w systemie silniowym, jeśli będziemy używać tylko cyfr systemu piątkowego. Podaj algorytm zamiany liczby systemu piątkowego na liczbę systemu silniowego.

- **Ad. 3**

R – dodawanie, bity 0-2 operand 1, bity 3-5 operand 2; rozkaz zapisany bitowo: 01101110. A – bezpośrednie

Stan pamięci (adresy i wartość w zapisie dwójkowym)

Adres: 00000000 00000001 00000010 00000011 00000100 00000101 00000110 00000111

Wartość: 00000011 00000100 00000001 00000110 00000010 00000111 00000101 00000000

- **Ad. 4** Sprawdzenie, czy dwie liczby całkowite są przeciwnego znaku
- **Ad. 5** C – maszyna przechodzi w stan akceptujący po odczytaniu 4-bitowej liczby parzystej. T – 0 1 0 1 1 1 0
- **Ad. 6**

W – aleala

Format wiadomości:

pole 1: 2 bitowy identyfikator nadawcy (ABW = 01)

pole 2: 3 bity określające długość sumy kontrolnej w bitach

pole 3: 8 bitów określających wielkość danych (długość treści)

pole 4: blok danych w postaci liczb 4-bitowych

pole 5: suma kontrolna - największa liczba parzysta mniejsza od ilości znaków w wiadomości, jeśli ilość bitów o wartości 1 w bloku danych jest parzysta; w przeciwnym razie najmniejsza nieparzysta

- **Ad. 7** X – funkcja
- **Ad. 8** $X - p = 100kB$, $Y - p = 100KiB$
 F – bit 15 - bit znaku, bity 14-7 - część całkowita, bity 6-0 - część ułamkowa

- **Ad. 2** Jaką największą liczbę naturalną dziesiętną można zapisać w systemie silniowym, jeśli będziemy używać tylko cyfr systemu dziesiętnego. Podaj algorytm zamiany liczby systemu dziesiętnego na liczbę systemu silniowego.

- **Ad. 3**

R – dodawanie, bity 0-2 operand 1, bity 3-5 operand 2; rozkaz zapisany bitowo: 01001100. A – pośrednie

Stan pamięci (adresy i wartość w zapisie dwójkowym)

Adres: 00000000 00000001 00000010 00000011 00000100 00000101 00000110 00000111

Wartość: 00000110 00000100 00000000 00000001 00000011 00000010 00000101 00000111

- **Ad. 4** Połączenie bitów z dwóch bajtów w jeden bajt zgodnie z zadaną maską
- **Ad. 5** C – maszyna przechodzi w stan akceptujący po odczytaniu słowa „zdam”. T – z z d z d a m z d a m

- **Ad. 6**

W – blebla

Format wiadomości:

pole 1: 4 bitowy identyfikator nadawcy (ABW = 1001)

pole 2: 4 bity określające długość sumy kontrolnej

pole 3: 8 bitów określających wielkość danych (długość treści)

pole 4: blok danych w postaci liczb 4-bitowych

pole 5: dopełnienie - zawiera tyle zer aby ciąg bitów z pól od 1 do 5 (czyli łącznie z tymi bitami) był podzielny bez reszty przez 8

pole 6: suma kontrolna - bajt powstały przez wykonanie operacji logicznej AND na bajtach wiadomości i ewentualnie dopełnienia

- **Ad. 7** X – pętla for
- **Ad. 8** $X - p = 1MB$, $Y - p = 1MiB$
 F – bit 15 - bit znaku, bity 14-10 - część całkowita, bity 9-0 - część ułamkowa

- **Ad. 2**

Jaką największą liczbę naturalną piętkową (podaj także jej wartość dziesiętną) można zapisać w systemie silniowym, jeśli będziemy używać tylko cyfr systemu piętkowego. Podaj algorytm zamiany liczby systemu piętkowego na liczbę systemu silniowego.

- **Ad. 3**

R – dodawanie, bity 0-2 operand 1, bity 3-5 operand 2; rozkaz zapisany bitowo: 01101110. A – pośrednie

Stan pamięci (adresy i wartość w zapisie dwójkowym)

Adres: 00000000 00000001 00000010 00000011 00000100 00000101 00000110 00000111

Wartość: 00000000 00000100 00000010 00000110 00000001 00000111 00000101 00000011

- **Ad. 4** Sprawdzenie, czy dwie liczby całkowite są przeciwnego znaku
- **Ad. 5** C – maszyna przechodzi w stan akceptujący po odczytaniu 4-bitowej liczby parzystej. T – 0 1 0 1 1 1 0
- **Ad. 6** W – base

Format wiadomości:

pole 1: 3 bitowy identyfikator nadawcy (ABW = 101)

pole 2: 4 bity określające długość sumy kontrolnej w bitach

pole 3: 4 bity określające wielkość danych (długość treści)

pole 4: blok danych w postaci liczb 4-bitowych

pole 5: suma kontrolna - dowolna liczba parzysta, jeśli ilość bitów o wartości 1 w bloku danych jest parzysta w przeciwnym razie dowolna nieparzysta

- **Ad. 7** X – funkcja
- **Ad. 8** $X - p = 100kB$, $Y - p = 100KiB$
 F – bit 15 - bit znaku, bity 14-6 - część całkowita, bity 5-0 - część ułamkowa