/\* Author: Bùi Minh Phương – C24 \*/

# HỆ THỐNG SỐ

```
a = (22122009)_{16} và b = (A10420F3)_{16}
```

a) Biểu diễn a trong hệ thập phân, nhị phân:

$$22122009_{16} = 2.16^7 + 2.16^6 + 1.16^5 + 2.16^4 + 2.16^3 + 9.16^0 = 571613193_{10}$$
$$22122009_{16} = 0010.0010.0001.0010.0010.0000.0000.1001_2$$

b) 22122009<sub>16</sub> 0010.0010.0001.0010.0010.0000.0000.1001

A10420F3<sub>16</sub> 1010.0001.0000.0100.0010.0000.1111.0011

NOT a: 1101.1101.1110.1101.1101.1111.1111.0110

a OR b: 1010.0011.0001.0110.0010.0000.1111.1011

a XOR b: 1000.0011.0001.0110.0000.0000.1111.1010

- c) Kích thước a = b: 4 byte
- d) Dạng thập phân của b là -1593564940<sub>10</sub>
- e) Với dạng bù 2: -1593564941<sub>10</sub>
- f) 22/12/2009 là ngày sinh nhật Pay It Forward a!

### **EMBEDDED C**

#### Bài 01:

```
Input 0 < n <= 16: -4
Input 0 < n <= 16: 17
Input 0 < n <= 16: 5
a[0] = 3
a[1] = -5
a[2] = 2
a[3] = 16
a[4] = 22
the array is: 3 -5 2 16 22
address of a[0] is: 0061FED0
address of a[1] is: 0061FED4
address of a[2] is: 0061FED8
address of a[4] is: 0061FEDC
address of a[4] is: 0061FEDC</pre>
```

#### Bài 02:

Ở bài 01, địa chỉ sau – địa chỉ đầu = 4 nên mỗi dữ liệu int chiếm 4 byte bộ nhớ (32bit). Với kiểu uint8\_t, mỗi biến chiếm 1 byte bộ nhớ (8 bit)

```
Input 0 < n <= 16: 4

a[0] = 1

a[1] = 2

a[2] = 3

a[3] = 4

the array is: 1 2 3 4

address of a[0] is: 0061FF03

address of a[1] is: 0061FF04

address of a[2] is: 0061FF05

address of a[3] is: 0061FF06
```

Với kiểu uint16\_t, mỗi biến chiếm 2 byte bộ nhớ (16 bit)

```
Input 0 < n <= 16: 4
a[0] = 1
a[1] = 2
a[2] = 3
a[3] = 4
the array is: 1 2 3 4
address of a[0] is: 0061FEF2
address of a[1] is: 0061FEF4
address of a[2] is: 0061FEF6
address of a[3] is: 0061FEF8</pre>
```

Với kiểu uint32 t, mỗi biến chiếm 4 byte bộ nhớ (32 bit)

```
Input 0 < n <= 16: 4
a[0] = 1
a[1] = 2
a[2] = 3
a[3] = 4
the array is: 1 2 3 4
address of a[0] is: 0061FED0
address of a[1] is: 0061FED4
address of a[3] is: 0061FED8
address of a[3] is: 0061FEDC</pre>
```

Với kiểu uint64 t, mỗi biến chiếm 8 byte bộ nhớ (64 bit)

```
input n: 4
a[0] = 1
a[1] = 2
a[2] = 3
a[3] = 4
the array is: 1 2 3 4
address of a[0] is: 0061FE90
address of a[1] is: 0061FE98
address of a[2] is: 0061FEA0
address of a[3] is: 0061FEA0
```

### Bài 03:

```
Input 0 < n <= 16: 6

a[0] = 2

a[1] = 3

a[2] = 4

a[3] = 5

a[4] = 1

a[5] = 9

the array is: 2 3 4 5 1 9

max = 9

min = 1
```

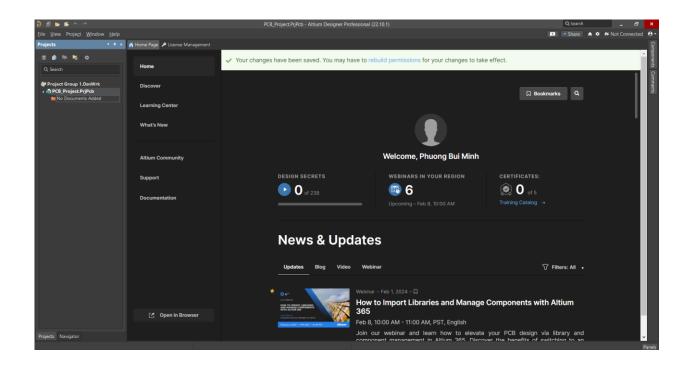
## Bài 04:

```
Input 0 < n <= 16: 6
a[0] = 2
a[1] = 5
a[2] = 7
a[3] = 9
a[4] = 1
a[5] = 5</pre>
```

### Bài 05:

Input name: Bui Minh Phuong
Input MSSV: 2212670
Input course\_c: 24
-----Your name is: Bui Minh Phuong
Your MSSV is: 2212670
Congratulation you for finishing C24 course!!
PS D:\After\_C\Embedded\_C\scr>

## **ALTIUM**



# **GIT**

