





KHAI BÁO BIỂN

Mai Trong Nhan (Mr.)

Lecturer

+84 (0) 385.852.284

nhanmt@imic.edu.vn



1. CÁCH THỂ HIỆN SỐ TRONG NGÔN NGỮ LẬP TRÌNH C

Trong ngôn ngữ lập trình nói chung, ngôn ngữ C/C++ nói riêng. Chúng ta có 4 cách thể hiện 1 con số. Theo **dạng hệ 2**, **hệ 8**, **hệ 10**, **hệ 16** (hoặc **BIN**, **OCT**, **DEC**, **HEX**)

Hệ 2 (bin): một số nguyên được biểu diễn bằng 2 chữ số là 0 và 1

Hệ 8 (Oct): một số nguyên được biểu diễn bằng 8 chữ số là 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7

Ví dụ: Các cách biểu diễn 1 số có cùng giá trị:

Hệ 2: 0b1010

Hệ 10: 10

Hệ 16: 0x0A

Hệ 10 (Dec): đây là cách thể hiện phổ biến nhất mà chúng ta hay dùng - một số nguyên được biểu diễn bằng 10 chữ số là 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9

Hệ 16 (Hex): một số nguyên được biểu diễn bằng 16 chữ số là 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, A, B, C, D, E, F



2. Đơn vị đo lường thông tin - Cấu trúc của một vùng nhớ

Bit: là đơn vị nhỏ nhất của bộ nhớ máy tính. 2 ký hiệu được sử dụng trong máy tính là 0 và 1

Byte: 1 Byte = 8 Bit

Kilobyte (Kb): 1 Kb = 1024 byte

MegaByte (Mb): 1 Mb = 1024 Kb

GigaByte (Gb): 1 Gb = 1024 Mb

TeraByte (Tb): 1 Tb = 1024 Gb

1 byte

0x01	0	0	0	0	0	0	0	0
0x02	0	0	0	0	0	0	0	0
0x03	0	0	0	0	0	0	0	0
0x04	0	0	0	0	0	0	0	0
0x05	0	0	0	0	0	0	0	0
0x06	0	0	0	0	0	0	0	0
0x07	0	0	0	0	0	0	0	0
0x08	0	0	0	0	0	0	0	0
0x09	0	0	0	0	0	0	0	0
0x0A	0	0	0	0	0	0	0	0
0x0B	0	0	0	0	0	0	0	0
0x0C	0	0	0	0	0	0	0	0
0x0D	0	0	0	0	0	0	0	0
0x0E	0	0	0	0	0	0	0	0
0x0F	0	0	0	0	0	0	0	0
0x10	0	0	0	0	0	0	0	0
0x11	0	0	0	0	0	0	0	0
0x12	0	0	0	0	0	0	0	0
0x13	0	0	0	0	0	0	0	0
0x14	0	0	0	0	0	0	0	0



3. Kiểu dữ liệu

Kiểu dữ liệu	Kích thước	Phạm vi biểu diễn
bool	1 bit	true/false
unsigned char	1 byte	0 → 255
char	1 byte	(-128) → 127
unsigned int	2 byte	0 → 65535
int	2 byte	-32768 → 32767
unsigned long	4 byte	-2147483648 → 2147483647
long	4 byte	0 → 4294967295
float	4 byte	3.4E-38 → 3.4E+38
double	8 byte	1.7E-308 → 1.7E+308
long double	10 byte	3.4E-4932 → 1.1E4932

Cú pháp khai báo biến.

Kiểu_dữ_liệu tên_biến [= giá_trị_khởi_tạo]



Thank you.