

Nội dung

- 4.1. Tổ chức dự án có 3 modules: main.c, Ham.c và Ham.h
- 4.2. Định nghĩa hàm và gọi hàm
- 4.3. Truyền tham số vào hàm, bằng kiểu truyền bằng trị
- 4.4. Luyện tập phong cách lập trình

Chuẩn đầu ra

L.O.1.5 – Vận dụng được các nguyên tắc trong phong cách lập trình để viết được các chương trình trong sáng và dễ đọc.

L.O.4.1 – Xác định được thành phần của một hàm.

L.O.4.2 – Hiện thực được giải thuật dưới dạng hàm.

L.O.4.3 – Giải thích được các kiểu truyền tham số trong C.

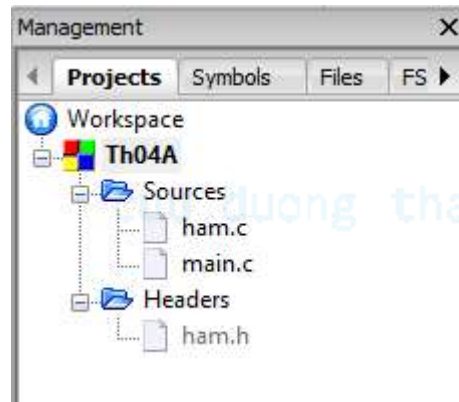
L.O.4.4 – Tổ chức được các chương trình lớn, gồm nhiều hàm.

----- oOo -----

4.1 Tổ chức dự án có nhiều modules

Bước 1: Tạo dự án mới tên Th04A với chủ đề “Su dung ham”.

Tạo mới (hoặc thêm vào) module Ham.c và module Ham.h



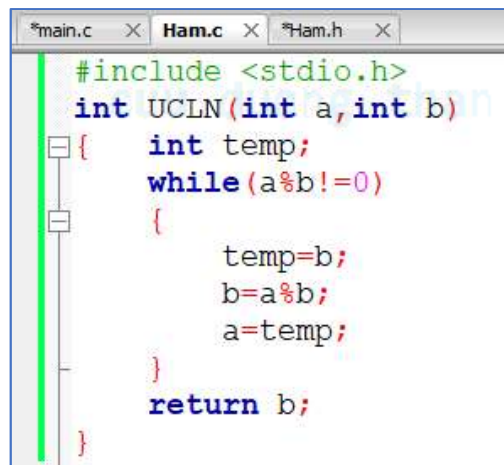
4.2 Định nghĩa và gọi hàm

Bước 2: Định nghĩa hàm (theo yêu cầu) trong module Ham.c.

Trong module Ham.c, đánh hàm **UCLN()** nhận 2 tham số

Tham số 1: Số nguyên thứ nhất

Tham số 2: Số nguyên thứ hai



NHẬP MÔN VỀ LẬP TRÌNH

Bài thực hành số 4

Thời gian thực hiện: 3 tiết

Bước 3: Thêm nội dung cho Ham.h (các khai báo extern hàm) để tạo kết nối giữa module main.c và module Ham.c.

```
*main.c x *Ham.c x *Ham.h x
#ifndef HAM_H_INCLUDED
#define HAM_H_INCLUDED
extern int UCLN(int,int);
#endif // HAM_H_INCLUDED
```

Bước 4: Thêm module Main.c để thực thi toàn bộ chương trình.

```
*main.c x Ham.c x Ham.h x
#include <stdio.h>
#include "Ham.h"
int main()
{
    int ucln;
    ucln=UCLN(12,8);
    printf("USCLN(12,8)= %d\n", ucln);
    fflush(stdin);getchar();return 0;
}
```

Bước 5: Dịch, chạy và kiểm tra kết quả.

```
USCLN(12,8)= 4
Process returned 0 (0x0)   execution time : 0
Press any key to continue
```

4.3 Luyện tập truyền tham số

Bước 6: Viết code nhập 2 số a và b từ bàn phím rồi truyền vào hàm UCLN

```
*main.c x Ham.c x Ham.h x
#include <stdio.h>
#include "Ham.h"
int main()
{
    int a,b,ucln;
    printf("Nhap a,b: ");
    scanf("%d%d", &a, &b);
    ucln=UCLN(a,b);
    printf("USCLN(%d,%d)=%d\n", a,b,ucln);
    fflush(stdin);getchar();return 0;
}
```

Bước 7: Dịch, chạy và kiểm tra kết quả.

```
Nhap a,b: 6 4
USCLN(6,4)=2
Process returned 0 (0x0)   execution time :
```



NHẬP MÔN VỀ LẬP TRÌNH

Bài thực hành số 4

Thời gian thực hiện: 3 tiết

Làm thêm

Yêu cầu 1 Làm tiếp bài thực hành trên với việc tính thêm “bội chung nhỏ nhất”. Sử dụng công thức tính BCNN từ UCLN.

Yêu cầu 2 Nhập 1 số N, tìm các số nguyên tố nhỏ hơn N và tính tích, tổng của các số này.

Yêu cầu 3 Nhập 1 số N,

a) Nếu là số lẻ thì tính giai thừa số đó và in ra màn hình

b) Nếu là số chẵn thì tính N lũy thừa (N-1): N^{N-1} và in ra màn hình

Yêu cầu 4 Tìm hiểu hàm **rand()**, **srand()** trong thư viện **stdlib.h**. Sử dụng hàm **rand()** để tạo ngẫu nhiên các số > 0 và < 10 . Tính tổng các số lẻ và tổng các số chẵn sau lần lượt 100 lần, 1000 lần, 10.000 lần tạo số ngẫu nhiên.1

----- Hết -----

cuu duong than cong. com

cuu duong than cong. com