

TRƯỜNG ĐẠI HỌC KHOA HỌC TỰ NHIÊN TP.HCM KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN BỘ MÔN CÔNG NGHỆ PHẦN MỀM HỆ CHÍNH QUI CHẤT LƯỢNG CAO MÔN: **NHẬP MÔN LẬP TRÌNH** GVLT: ThS. NGUYỄN MINH HUY

# HƯỚNG DẪN THỰC HÀNH TUẦN 06 - HÀM

- ♣ Đỗ NGUYÊN KHA
- **♣** HỒ TUẤN THANH

### dnkha/htthanh@fit.hcmus.edu.vn

## MỤC LỤC

1	Qui định	3
	Hướng dẫn	
3	Bài tập	6
4	Bài tập về nhà	6

#### 1 Qui định

Hoàn thành các bài tập dưới đây, với qui ước:

- 1. Ngôn ngữ lập trình: C/C++
- 2. IDE: Microsoft Visual Studio 2010
- 3. Solution name: MSSV\_TuanXX. Trong đó, XX: 01-10
- 4. Project name: BaiYY. Trong đó YY:01-99 (hi vọng ko cho tới 99 bài trong 1 tuần ⊗)
- 5. Đầu mỗi file main.cpp, ghi chú 3 dòng sau: (1) MSSV; (2) Họ tên; (3) Bài XX
- 6. Xóa tất cả các thư mục Debug, ipch và các file .sdf trước khi nộp bài
- 7. Đặt tên bài nộp MSSV\_TuanXX.rar/zip. Chẳng hạn, 0512299\_Tuan01.zip

## 2 Hướng dẫn

Trong tuần này, bạn sẽ học cách:

1. Khai báo hàm, định nghĩa hàm, và gọi sử dụng hàm

Khi cần viết 1 hàm, phải xác định 3 thành phần sau:

- 1. Tên hàm: theo qui tắc đặt tên định danh và tên hàm phải là động từ
- 2. Đầu vào: hay còn gọi là các tham số truyền vào hàm. Kiểu dữ liệu của đầu vào là quan trọng, tên của đầu vào là ko quan trọng → khi gọi hàm ko cần truyền đúng tên, chỉ cần đúng kiểu dữ liệu.
- 3. Đầu ra: hay còn gọi là giá trị trả về của hàm. Kiểu dữ liệu của đầu ra là quan trọng, tên của đầu ra ko quan trọng → khi nhận giá trị trả về của hàm ko cần đúng tên, chỉ cần đúng kiểu dữ liệu.

Quá trình viết và sử dụng hàm gồm 3 công đoạn sau:

1. Khai báo hàm (1 lần) trong file *Ham.h*.

```
// 3 cau than chu
#ifndef _HAM_H_
#define _HAM_H_

// include cac thu vien
#include<stdio.h>
#include<math.h>

// khai bao cac ham

// Ten ham: Tinh S1
// Dau vao: n: so nguyen -> int
// Dau ra: tong: so nguyen -> int
int TinhS1(int n);

#endif
```

2. Định nghĩa hàm, viết code xử lí cho hàm (1 lần) trong file *Ham.cpp*.

```
#include "Ham.h"
// Dinh nghia TAT CA cac ham da khai bao o Ham.h

int TinhS1(int n)
{
    int s=0;
    for(int i=1;i<=n;i++)
    {
        s+=i;
    }
    return s;
}</pre>
```

3. Gọi sử dụng hàm (nhiều lần) trong bài, chẳng hạn, trong hàm main. Hàm main sẽ viết ở file *main.cpp*.

```
#include "Ham.h"

void main()
{
   int k;
   printf("Nhap k: ");
   scanf("%d",&k);

   // Goi ham: viet ten ham, truyen tham so
   // Goi ham va nhan gia tri tra ve: khai bao bien co kieu int
        (vi ham S1 tra ve kieu int, ten bien = ten ham, truyen
        tham so
   int tong;
   tong=TinhS1(k);

   printf("Tong la: %d",tong);
}
```

Trừ 3 hàm Nhap, Xuat và LietKe, trong tất cả các hàm khác, tuyệt đối ko dùng lệnh printf và scanf.

1. Thay scanf bằng cách truyền tham số

```
int TinhS1()
{
    // Doan nay la sai
    int n;
    printf("Nhap n: ");
    scanf("%d",&n);
    // Sai la o doan nay

    int s=0;
    for(int i=1;i<=n;i++)
    {
        s+=i;
    }
    return s;
}</pre>
```

```
int TinhS1(int n)
{
    int s=0;
    for(int i=1;i<=n;i++)
    {
        s+=i;
    }
    return s;
}</pre>
```

2. Thay printf bằng cách trả về giá trị

```
void TinhS1(int n)
{
    int s=0;
    for(int i=1;i<=n;i++)
    {
        s+=i;
    }
    // Doan nay la sai
    printf("Tong la: %d",s);
    // Sai la o doan nay
}</pre>
```

```
int TinhS1(int n)
{
    int s=0;
    for(int i=1;i<=n;i++)
    {
        s+=i;
    }
    return s;
}</pre>
```

#### 3 Bài tập

Bài cần làm: mỗi bạn làm 19/76 bài theo luật sau.

- ♣ Chữ số cuối MSSV chia 4 dư x thì làm các bài có STT chia 4 cũng dư x.
- 4 Chẳng hạn, bạn 1560652 có chữ số cuối MSSV là 2, 2 chia 4 dư 2, nên sẽ làm các bài 2, 6, 10, 14, 18... (vì các số này chia 4 cũng dư 2).

### 4 Bài tập về nhà

19 bài