



TRƯỜNG ĐẠI HỌC KHOA HỌC TỰ NHIÊN TP.HCM
KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN
BỘ MÔN CÔNG NGHỆ PHẦN MỀM
HỆ CHÍNH QUI
MÔN: **KỸ THUẬT LẬP TRÌNH**

HƯỚNG DẪN THỰC HÀNH

Tuần 4: **Đệ quy**

- ✚ ĐẶNG HOÀNG HẢI
- ✚ TRẦN THANH HẢI
- ✚ ĐỖ NGUYỄN KHA
- ✚ ĐÀO ANH VŨ
- ✚ NGUYỄN LÊ HOÀNG DŨNG
- ✚ NGÔ CHÁNH ĐỨC

TP.HCM, ngày 29 tháng 03 năm 2018

MỤC LỤC

1	Quy định	3
2	Bài tập	3
2.1	Bài 01	3
2.2	Bài 02	3
2.3	Bài 03	3

1 Quy định

Hoàn thành các bài tập dưới đây, tuân thủ các qui tắc lập trình đã học trong kỳ trước:

1. Qui tắc đặt tên
2. Qui tắc viết code
3. Qui tắc ghi chú (ghi chú mỗi project và ghi chú mỗi hàm)
4. Qui tắc chia file (.h và .cpp)
5. Qui tắc bố trí project (1 solution, n projects: Bai01-01, Bai01-02, ... , Bai02-01, ...)

2 Bài tập

2.1 Bài 01

1. Tính $S(n) = 1^2 + 2^2 + \dots + n^2$
2. Tính $S(n) = 1 + 1/2 + \dots + 1/n$
3. Tính $S(n) = 1/2 + 1/4 + \dots + 1/2n$
4. Tính $S(x,n) = x^2 + x^4 + \dots + x^{2n}$
5. Tính giá trị số hạng thứ n trong dãy Fibonacci

2.2 Bài 02

1. Đếm số lượng chữ số của số nguyên dương n
2. Tính tổng các chữ số chẵn của số nguyên dương n
3. Tìm chữ số đầu tiên của số nguyên dương n
4. Tìm số đảo ngược của số nguyên dương n
5. Tìm chữ số lớn nhất của số nguyên dương n
6. Kiểm tra số nguyên dương n có chứa toàn chữ số lẻ hay ko

2.3 Bài 03

1. Nhập mảng số nguyên (ko đệ qui)
2. Xuất mảng số nguyên ra màn hình
3. Xuất mảng số nguyên ra màn hình theo thứ tự ngược (từ n-1 đến 0)
4. Tìm số lớn nhất trong mảng số nguyên
5. Đếm các số nguyên tố có trong mảng số nguyên
6. Đếm các giá trị phân biệt trong mảng số nguyên (các số trùng nhau chỉ đếm một lần)
7. Kiểm tra mảng số nguyên có chứa toàn số chia hết cho 7 hay không
8. Sắp xếp mảng số nguyên theo thứ tự tăng dần.