

	CODE: <u>CPP.Assignment05.Opt1</u> Assignment topic : CPP Dynamic memory, structure Assignment duration : 180 minutes	FRESHER ACADEMY
---	--	----------------------------

Mục tiêu:

- Con trỏ và quản lý bộ nhớ
- Cấp phát động
- Số học con trỏ
- Thành thạo cách sử dụng struct.

Chú ý: Bắt buộc giải phóng tất cả các biến được cấp phát động (bằng toán tử delete) khi không còn cần đến chúng.

Bài 1. [WordOrderReverse.cpp]

Hãy viết chương trình thực hiện: Đọc vào một dòng văn bản (đọc đến khi gặp dấu xuống dòng). Đưa các từ trong dòng văn bản này vào một mảng string cấp phát động. Đảo ngược thứ tự các phần tử trong mảng rồi in ra màn hình dòng đảo ngược. Ví dụ xâu nhập vào là "This is an example." thì cấp phát động mảng 4 phần tử string, xâu in ra màn hình là "example. an is This"

Bài 2. [Date.cpp]

3.1) Hãy định nghĩa cấu trúc Date gồm 3 biến thành viên là day, month, year tương ứng là số ngày, tháng, năm của 1 ngày nào đó.

3.2) Viết hàm getData nhập dữ liệu từ bàn phím vào 1 biến Date.

3.3) Viết hàm printShortForm in ra dữ liệu của 1 biến Date dưới dạng dd/mm/yyyy. Ví dụ với Date d = {22, 3, 2012} sẽ in ra 22/03/2012.

3.4) Viết hàm printLongForm in ra dữ liệu của 1 biến Date dưới dạng xâu tiếng Anh đầy đủ. Ví dụ với Date d = {22, 3, 2012} sẽ in ra March 22, 2012.

Sau khi định nghĩa xong mỗi hàm nói trên, hãy bổ sung lời gọi tới hàm đó ở trong main.

Bài 3: Structure [ManageStudent.cpp]

Tạo 1 structure SinhVien có các thông tin sau:

1. Account
2. Họ, Tên

3. Mã số Sinh Viên

Sau đó tạo 1 app có các chức năng sau:

1. Quản lý sinh viên của 1 lớp
2. Nhập thông tin của mỗi sinh viên(từ console)
3. In thông tin của các sinh viên đã nhập
4. Cho phép tìm kiếm sinh viên bằng cách nhập vào account. Hiển thị ra tất cả thông tin của sinh viên tìm thấy, hoặc hiển thị ra thông báo không tìm thấy sinh viên.
5. Xóa 1 sinh viên bất kỳ, dựa vào mã số sinh viên
6. In ra danh sách sinh viên còn lại sau khi xóa

Notes: Nhớ xóa hết các file output bởi hoạt động build(file obj, file .exe.. thì xóa hết trước khi gửi)