

TRƯỜNG ĐẠI HỌC MỞ TP.HCM

KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN

ĐỀ KIỂM TRA CUỐI KỲ

MÔN: KỸ THUẬT LẬP TRÌNH

HỌC KỲ NĂM HỌC

LỚP:

HỆ: ĐẠI HỌC CHÍNH QUI

Thời gian thi: 90 phút

Sinh viên được sử dụng tài liệu giấy

Sinh viên tạo project mang tên MSSV_HoTen lưu ở ổ đĩa D. Mỗi bài làm lưu với định dạng:

SoMay_MSSV_HoTen.cpp,

Cuối giờ chép toàn bộ các file .cpp (nếu cần thì thêm .h và .txt) sang ổ đĩa S

Viết 01 chương trình thực hiện các yêu cầu sau (*cấp phát bộ nhớ động cho lưu trữ nhiều đối tượng struct*):

- Định nghĩa struct Sach gồm các thông tin: (1 điểm)
 - Mã sách: kiểu chuỗi c-string
 - Tên sách: kiểu chuỗi c-string
 - Ngày tháng năm xuất bản: kiểu NTN (NTN là kiểu struct gồm ngày, tháng, năm kiểu số nguyên)
- Hàm nhập thông tin cho tối đa 20 sách. (1 điểm)
- Giả sử có file DuLieuSach.txt có thông tin như sau:

```
5
Sp01#Tieng Viet#1-1-2019
Sp02#Khoa Hoc Tu Nhien#2-3-2015
Sp03#Ngu Van#5-5-2019
Sp04#Tieng Anh#30-3-2019
Sp05#Bai Tap Tin Hoc#10-7-2020
```

Hãy viết hàm đọc dữ liệu từ file lên cho danh sách sách theo cấu trúc struct đã định nghĩa.

Biết rằng dòng đầu tiên lưu số lượng sách trong file. (1 điểm)

- Hàm xuất thông tin của các sách đang lưu trữ trong chương trình. (1 điểm)
- Hàm sắp xếp các sách theo năm xuất bản tăng dần. (1 điểm)
- Hàm đếm số sách có năm xuất bản vào năm 2019. (1 điểm)
- Hàm nhận vào 1 chuỗi c-string. Trả về kết quả loại bỏ khoảng trắng đầu, cuối, chỉ giữ lại 1 khoảng trắng giữa các từ trong chuỗi và chuyển toàn bộ chuỗi về in hoa ký tự đầu mỗi từ và in thường các ký tự còn lại. (1 điểm)
- Hàm nhận vào tên sách từ bàn phím và trả ra kết quả gợi ý (dạng thống kê tên sách) cho người dùng dựa trên nguyên tắc chuẩn hoá chuỗi nhận vào đã xây dựng ở câu trên. Ví dụ khi gõ “Tì” thì sẽ tiến hành chuẩn hoá chuỗi và trả về kết quả gợi ý gồm: “Tieng Viet” và “Tieng Anh”. (1 điểm)
- Hàm main kiểm chứng chương trình dưới dạng menu lựa chọn chức năng có kiểm soát dữ liệu nhập phù hợp. (2 điểm)

-----Hết-----