TRƯỜNG ĐẠI HỌC ĐÀ LẠT KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN

ĐỀ KIỂM TRA GIỮA KỲ MÔN : CẦU TRÚC DỮ LIỆU VÀ THUẬT GIẢI

HỌC KỲ 2, NIÊN KHÓA 2021 – 2022 THỜI GIAN : 90 PHÚT

Đề bài :

Bảng điểm môn học của một trung tâm đào tạo chứa các thông tin:

- Mã học viên
- Họ học viên
- Tên lót học viên
- Tên học viên
- Năm sinh
- Quê quán
- Điểm

Viết chương trình tùy chọn thực hiện trên bảng điểm học viên:

- 0. Thoát khỏi chương trình.
- 1. Tạo bảng điểm môn học (chuyển dữ liệu từ tập tin cho trước vào danh sách liên kết đơn)
- 2. Xuất bảng điểm môn học.
- 3. Xuất thông tin các học viên có quê quán Lam_Dong và có điểm >5
- 4. Xuất các học viên có tên là Hoa và có năm sinh 1990
- 5. Xuất các học viên có năm sinh 1990 và có điểm < 5

- Chương trình sử dụng bộ dữ liệu bảng điểm môn học cho trong tập tin bd.txt như sau:

DL12045	Nguyen	Tuan	Vo	1990	Lam_Dong	6.5
DL43210	Truong	Thi	Hoa	1991	Binh_Thuan	5
DL11040	Nguyen	Thi	Lieu	1991	Binh_Dinh	8
DL23452	Tran	Ngoc	Ninh	1992	Binh_Thuan	7
DL34432	Hoang	_	Hoa	1990	Lam_Dong	3.5
DL42332	Le	Thi	Lieu	1991	Lam_Dong	8
DL42032	Van	Thi	Hoa	1992	Binh_Dinh	9.5
DL12040	Nguyen	Van	Vu	1992	Khanh_Hoa	6
DL13045	Tran	Trong	Hieu	1990	Lam_Dong	4
DL12062	Ly	Van	Hoa	1991	Binh_Dinh	9
DL23052	Vo	Ngoc	Hoa	1990	Binh_Thuan	6
DL10045	Tran	Thi	Hieu	1990	Khanh_Hoa	10

Ghi chú:

- Tập tin có 12 hàng, mỗi hàng biểu diễn các thông tin đặc trưng của một học viên. Bảng điểm môn học có 12 học viên.
- Mỗi hàng trong tập tin có 7 cột thông tin, hai cột thông tin khác biệt tách biệt bằng ký tự trắng (hay tab).

- Tại mỗi hàng, cột đầu là mã học viên, cột thứ 2 là họ học viên, cột thứ 3 là tên lót học viên, cột thứ 4 là tên học viên, cột thứ 5 là năm sinh của học viên, cột thứ 6 là quê quán của học viên, cột cuối cùng là điểm của học viên.
- Các mã học viên trong bảng điểm môn học đôi một khác nhau.
- Nếu tên lót của học viên không có thì được thay thế bằng ký tự gạch dưới '_'
- Nếu họ của học viên, tên lót học viên, tên học viên, quê quán học viên là các chuỗi có hơn 1 từ, thì các từ phải được kết nối bằng ký tự gạch dưới '_'

Yêu Cầu về tổ chức và thực hiện chương trình:

- Chương trình tổ chức theo các thư viện hàm và có hệ thống tùy chọn menu.
- Tổ chức cấu trúc dữ liệu cho bảng điểm môn học bằng danh sách liên kết đơn.
- Khi thực hiện chức năng nào cần xuất bảng điểm môn học ra màn hình để xem kết quả.

Yêu cầu đặt tên project :

- Đặt tên project theo định dạng: MaSV_HoTen_GK

HÉT