ĐỀ THI THỰC HÀNH MÔN KỸ THUẬT LẬP TRÌNH

Thời gian 60 phút

(Không dùng điện thoại và internet, được sử dụng tài liệu bảng giấy)

Đề số 4

Để quản lý quán học phí trung tâm ngoại ngữ, ta xây dựng một chương trình máy tính đơn giản gồm có menu với các chức năng sau:

- 1. Nhập danh sách học viên.
- 2. Nộp học phí.
- 3. Danh sách chưa nộp học phí.
- 4. Luu trữ.
- 5. Thoát.

Giải thích các chức năng:

- Chức năng "1. Nhập danh sách học viên": chức năng này nhập thông tin mã học viên, mã lớp, mức học phí.
- Chức năng "2. Nộp học phí": chức năng này sẽ nhập vào mã học viên, kiểm tra nếu học viên chưa nộp học phí thì đánh dấu đã nộp. Nếu học viên đã nộp thông báo "đã nộp đã nộp học phí". Nếu mã học viên không tồn tại thì thông báo mã học viên sai và yêu cầu nhập mã khác.
- Chức năng "3. Danh sách chưa nộp học phí": tìm và in thông tin tất cả học viên chưa đóng học phí.
- Chức năng "4. Lưu trữ": Lưu toàn bộ thông tin của tất cả học viên vào 1 file văn bản danh sach. dat theo cấu trúc sau:

N (số nguyên cho biết số lượng học viên)

N dòng tiếp theo, mỗi dòng ghi tất cả thông tin một học yiên

- Chức năng "5. Thoát" sẽ thoát khỏi chương trình bằng phím ESC.

Viết chương trình tạo menu và cài đặt các chức năng tương ứng ở trên. Lưu ý: các chức năng phải tổ chức thành các hàm với tham số phù hợp.