## Đề thi môn Thực hành ngôn ngữ lập trình C

Thời gian: 90 phút – Được sử dụng tài liệu (Sao chép bài thi sẽ bị điểm không dưới mọi hình thức)

**Chương trình quản lý sinh viên**: Viện SIE đặt mua phần mềm quản lý sinh viên. Thông tin sinh viên gồm được định nghĩa trong cấu trúc như sau

```
Typedef struct {
Char[10] Id;
char[25] Name;
Char[5] Class;
float score[5];// có 5 môn học: tín chỉ lần lượt 2,2,3,2,3
} Result;
Result Person[Total];
```

Hãy viết chương trình thực hiện quản lý sinh viên có những chức năng được mô tả như phần bên dưới, thực hiện bằng *menu chương trình*, các chức năng lần lượt được đánh số như sau, khi thực hiện xong một chức năng thì quay trở về menu chính để chọn tiếp chức năng khác, **người dùng có thể chọn ngẫu nhiên bất kỳ chức năng gì ở các bước khác nhau**. Mỗi chức năng yêu cầu phải viết hàm thực hiện các chức năng đó. (2đ)

- 1. **Nhập thông tin lớp**: Chương trình cho phép nhập thông tin của sinh viên: Mỗi lần nhập chỉ nhập được thông tin cho 1 sinh viên và trở lại menu gốc. Yêu cầu: điểm phải lớn hơn 0 và nhỏ hơn 10. Kết thúc mỗi lần nhập, yêu cầu in thông tin bao gồm cả điểm trung bình dựa trên tín chỉ đã cho. Chú ý trình bày màn hình.(3đ)
- 2. **Tìm kiếm**: Viết menu tìm kiếm theo 3 chức nặng tìm kiếm: **Họ tên, Lớp** hoặc **Những sinh viên có điểm tổng kết lớn hơn giá trị nhập vào từ bàn phím**.(2đ)
- 3. **Tìm kiếm bạn được học bổng**: số lượng bạn được học bổng<5, và điểm trung bình phải lớn hơn 8.0, không có môn thi lại.(1đ)
- 4. **Sửa điểm**: Nhập mã số sinh viên muốn sửa điểm, nhập môn cần sửa và điểm cần sửa (điểu kiện sửa điểm là điểm nhập vào phải lớn hơn 4 và lớn hơn điểm cũ, nếu nhập sai điểm về menu gốc).(1đ)
- 5. **Xóa thông tin**: Có học sinh bỏ học, nhập mã số sinh viên và xóa thông tin của bạn muốn nghỉ.(1đ)
- 6. Thoát chương trình.