Trường CNTT - TT Kiểm tra quá trình 20221 Đại học Bách khoa Hà Nội C Programming Intro – IT3220 Họ và tên: Thời gian: 70' MSSV: Ngày 9/2/2023

Đề bài

Danh sách xe tại một trung tâm kiểm định được lưu bởi một mảng gồm các bản ghi có cấu trúc như sau:

typedef struct {

char bks[3]; // biển kiểm soát theo quy cách một chữ số theo sau là 2 kí tự

int year; // năm sản xuất

char brand[20]; // thương hiệu xe, không chứa dấu cách

}car;

Viết chương trình dưới dạng **menu** (2.5đ) thực hiện các chức năng sau:

1. **Enter** (2.5đ) **(*)**: Nhập vào số lượng xe và thông tin cho từng xe theo quy cách mỗi xe trên một dòng, gồm bks, year và brand cách nhau bởi dấu cách. VD:

1AA 2023 Kia

2. **Print** (2.5đ): In ra danh sách xe, mỗi xe một dòng, theo thứ tự các trường bks, year, brand, cách nhau bởi khoảng tab. VD:

1AA 2023 Kia

2AA 2020 Ford

3AA 2010 Honda

3. **Count** (2đ): Tuổi đời xe bằng năm hiện tại – năm sản xuất. Chứng nhận kiểm định có các loại theo thời hạn được tính như sau: 24 tháng với tuổi đời = 0; 18 tháng với tuổi đời 1 đến 4; 12 tháng với tuổi đời 5 đến 8; 6 tháng với tuổi đời > 8. Đối với mỗi loại chứng nhận kiểm định, hãy in ra số lượng xe có loại chứng nhận theo mẫu như trong ví dụ sau (không in loại chứng nhận có số lượng 0), in theo thứ tự giảm dần của thời hạn:

24 months: 1

18 months: 1

6 months: 1

4. Exit (0.5đ): Thoát khỏi chương trình

Menu cần hiển thị lại mỗi khi người dùng thực hiện xong một chức năng để người dùng có thể tiếp tục lựa chọn chức năng khác.

(*) Lưu ý: Với Chức năng 1. Enter, nếu không viết theo dạng hàm sẽ bị trừ 0.25đ.