## Masina:

unsigned int id; char\* marca; char\* model; float motor; int pret; unsigned char cai; (0-255)

- 1. Creati o structura arbore binar de cautare cu cel putin 5 masini ale caror date sunt preluate dintr-un fisier text.
  - Crearea structurii se realizeaza prin apel repetat al unei functii de inserare, iar cheia de cautare in structura este id.
  - fara apel repetat
- 2. Implementati functia care determina numarul de masini avand acelasi model. Numele modelului este specificat ca parametru de intrare al functiei. Functia implementata se apeleaza in functia main(), iar rezultatul apelului se afiseaza in consola de executie a aplicatiei.
- 3. Implementati functia care determina masina cu numarul maxim de cai. Functia intoarce in apelator prima aparitie a rezervarii cu numar maxim de cai. Functia implementata se apeleaza in functia main(), iar rezultatul apelului se afiseaza in consola de executie a aplicatiei.
- 4. Afisati elementele din arborele creat mai sus prin traversarea structurii in
  - inOrdine
  - preOrdine
  - postOrdine
- Implementati functia care modifica motorul unei masini specificat prin id in lista de parametri ai functiei. Noua valoare este motor specificat, de asemenea in lista de parametri ai functiei.
- 6. Implementati functia care returneaza pretul total al masinilor produse de aceeasi marca, specificata ca parametru de intrare al functiei.
- 7. Implementati functia care sterge nodurile frunza din structura arborescenta creata mai sus.
- 8. Implementati functia care determina numarul de noduri din structura arborescenta creata mai sus.
- 9. Implementati functia care determina numarul de noduri frunza din structura arborescenta creata mai sus.
- 10. Implementati functia care sterge nodul cu cheia minima in structura arborescenta creata mai sus.