

Sistem gestiune interna - service auto

Student1: Barbu Bogdan-Florin

Student2: Barta Pavel

1 Enunț

Studentul 1 se va ocupa de profilul de manager al sistemului de service auto, care constă în:

- adăugare, ștergere, modificare cantitate piese din stoc (cantitate, preț);
- vizualizare profit;

Studentul 2 se va ocupa de profilul mecanicului, care constă în:

- adăugarea, ștergerea, modificarea reparatiilor (în funcție de piesele necesare);
- vizualizare stoc piese;

2 Structura datelor folosite de echipă

Vom folosi clasele:

- **Piesa** avand parametrii: `string cod`, `string denumire`, `int cantitate`, `double pret`;
- **Reparatie** avand parametrii: `int id`, `string data`, `vector<Piesa> pieseNecesare`, `double profit`;

3 Structura fișierelor

Vom folosi următoarele fișiere:

- **piese.txt** care constă într-un fișier în care vom stoca detalii despre piesele necesare reparației sub forma:
`< numarPiese >`
`< codPiesa1 >< denumire1 >< cantitate1 >< preț1 >`
`< codPiesa2 >< denumire2 >< cantitate2 >< preț2 >`
...
- **reparatii.txt** care constă într-un fișier în care vom stoca lista reparatiilor și profitul aferent fiecăreia:
`< idReparatie1 >< data1 >< profit1 >< nrPiese1 >`
`< codPiesaA >< cantitateA >`
`< codPiesaB >< cantitateB >`
`< idReparatie2 >< data2 >< profit2 >< nrPiese2 >`
`< codPiesaX >< cantitateX >`
...

4 Interacționarea cu executabilele

4.1 Aplicația 1 (*app1.exe*) – profil manager

1. `./app1.exe vizualizarePiese`

- listează pe ecran toate piesele din stoc cu id, denumirea, cantitatea și prețul;

2. `./app1.exe adaugarePiesa <denumire> <cantitate> <preț>`

- adaugă în stoc o piesă nouă cu denumirea, cantitatea și prețul specificat, id-ul fiind autogenerat;

3. `./app1.exe stergerePiesa <id>`

- elimină din stoc piesa cu id-ul dat;
4. `./app1.exe modificarePiesa <id> <preț/cantitate> <valoareNouă>`
 - actualizează fie prețul, fie cantitatea disponibilă pentru piesa cu id-ul dat, înlocuind cu valoarea nouă;
 5. `./app1.exe vizualizareProfit`
 - afișează raportul de profit pe baza datelor din 'programari.txt';

4.2 Aplicația 2 (*app2.exe*) – profil mecanic

1. `./app2.exe vizualizareReparatii`
 - afișează lista tuturor reparatiilor înregistrate, cu id-ul, data programării, lista de piese și cantitățile necesare;
2. `./app2.exe adaugareReparatie <id> <data> <cod1>:<cant1>,<cod2>:<cant2>,...`
 - creează o nouă reparatie introducând data reparației și lista de piese (cod și cantitate) necesare pentru reparație;
3. `./app2.exe modificareReparatie <id> <data> <cod>:<cant>`
 - modifică reparatia cu id-ul dat: actualizează data și/sau cantitatea pieselor;
 - daca cantitatea unei piese este modificata cu zero, piesa se va sterge din lista;
 - daca se introduce un cod nou de piesa (existent in stoc), piesa va fi adaigata in lista reparatiei;
4. `./app2.exe stergereReparatie <id>`
 - șterge din lista de reparatii reparatia cu id-ul introdus;
5. `./app2.exe vizualizareStoc`
 - afișează stocul curent de piese, preluat din 'piese.txt', pentru verificarea disponibilității înainte de o reparatie;