

# Rock the Shop

## I. CLASELE:

Pentru a implementa gestiunea de angajati, produse si comenzi a magazinului Rock the Shop am folosit int total 10 clase.

Clasa de baza Angajat din care deriva Manager, Operator si Asistent.

Clasa de baza Produs din care deriva Disc, DiscVintage si Articol Vestimentar.

Clasa Comanda menita sa stocheze date despre comenzi.

Clasa Magazin in care se afla informatii despre angajati, produse si comenzi.

## II. IMPLEMENTAREA:

Pentru a implementa functionarea magazinului am inceput prima oara cu gestiunea angajatilor. Am implementat metode de validare al CNP-ului angajatului, de schimbare a numelui, de validare a datei de angajare, de afisare ale detaliilor angajatilor si de calcul al salariului.

In momentul de fata se poate cu usurinta afisa detalii cum ar fi numele, salariul sau id-ul tuturor angajatilor sau detalii despre un singur angajat in functie de id. Se poate sterge din evidenta un angajat in cazul demisionarii sau concedierii, cat si adaugarea in evidenta in cazul angajarii doar daca angajatul are cel putin 18 ani in ziua respectiva.

Similar implementarii gestiunii angajatilor este si implementarea stocului. Se pot adauga, sterge, modifica si afisa produse din stoc. In cazul adaugarii unui produs trebuie sa se introduca date valide, altfel produsul nu va fi adaugat. In cazul stingerii trebuie introdus un cod unic valid, iar in cazul modificarii trebuie introduse un pret si un stoc noi. Similar ca la gestiunea angajatilor si aici putem afisa detalii despre toate produsele sau doar despre un singur produs in functie de codul unic asociat.

Pentru procesarea comenzilor am folosit o coada in care se pun comenzile si sunt atribuite intr-un mod circular operatorilor astfel incat sa nu fie un singur operator aglomerat. Inainte de a procesa o comanda se verifica stocul disponibil, iar daca acesta este indeajuns atunci operatorul proceseaza comanda.

Pentru raportare am scris in 3 fisiere .csv datele despre operatorii cei mai valorosi(adica operatorul cu cele mai multe comenzi procesate si top 3 operatori cu cele mai valoroase comenzi procesate) si top 3 angajati cu cel mai mare salariu.

Pentru utilizarea mai usoara a programului am implementat in main un meniu din care putem sa selectam ce optiuni dorim sa facem.

```
Meniu:
1. Gestiune Angajati
2. Gestiune Stoc
3. Procesare Comenzi
4. Raportare
0. Iesire
Optiunea dvs.: █
```

### **III. TESTE**

Pentru testare am acoperit urmatoarele situatii:

- i) Cazul in care magazinul nu poate functiona din cauza numarului redus de manageri.
- ii) Cazul in care magazinul nu poate functiona din cauza numarului redus de operatori.
- iii) Cazul in care magazinul nu poate functiona din cauza numarului redus de asistenti.
- iv) Cazul in care magazinul nu poate functiona din cauza numarului redus de produse.
- v) Cazul in care magazinul functioneaza, dar un angajat are CNP-ul invalid.
- vi) Cazul in care magazinul are multe comenzi, iar operatorii nu pot sa le faca fata intr-o singura tura.
- vii) Cazul in care magazinul are foarte multe comenzi, iar stocul devine epuziat astfel ca unele comenzi nu mai sunt procesate.