## **Bibliotecă**

Creați o aplicație pentru gestiunea cărților într-o bibliotecă. La pornire aplicația încarcă toate cărțile dintr-un fișier text. Aplicația permite:

- 1. Adăugare de carte. Se dă: id; titlu; autor; anAparitie, aplicația salvează imediat cartea în fișier. (1p)
- 2. Șterge cărți (1.5p). Se dă o cifră si se șterg toate cărțile pentru care an Aparitie conține cifra dată (modificările se văd imediat în fișier)
- 3. Filtrare cărți după titlu si anAparitie. La pornirea aplicației filtru este setat pe sir vid si -1 (se văd toate cărțile din fișier). Utilizatorul poate modifica filtru oricând, folosind o comanda din meniul aplicației (da un alt text si alt număr). Aplicația afișează filtru curent si lista cărților (aplicând filtru curent) după acționarea oricărui element de meniu. La afișare sunt incluse produsele care in titlu conțin textul si au prețul mai mic decât prețul din filtru. Filtrarea nu afectează fișierul cu cărțile (2p)
- **4.** Undo ultima operație de ștergere. Aplicația reface ultima operație de ștergere, toate cărțile șterse la ștergerea anterioară sunt refăcute. Modificarea se reflectă si in fișier (**1p**)

Of. **1p** Arhitectură:(**1.5p**). Specificații și teste (**2p**) – proporțional cu funcționalitățile rezolvate **0** dacă nu se folosesc clase. Dacă datele nu se scriu/citesc din fișier punctajul maxim e 50% din punctaj la fiecare funcționalitate

| Punctaj primit pe funcționalități    | 1,5 | 2   | 2,5 | 3,5 | 4   | 4,5 | 5   | 5,5 |
|--------------------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| Punctaj <b>Maxim</b> la arhitectura, | 1   | 1,3 | 1,5 | 2,3 | 2.5 | 2,9 | 3.2 | 3,5 |
| specificații, teste                  |     |     |     |     |     |     |     |     |
| Nota maxima                          | 3,5 | 4,3 | 5   | 6,8 | 7,5 | 8,4 | 9,2 | 10  |