

Proiect de Programare / C++
Sistem de rezervare bilete la cinema

Student 1 : Popescu Raluca

Student 2 : Popa Marius

I. Enunț

Studentul 1 se ocupă de administrarea filmelor și sălilor:

- adăugare, editare, ștergere filme
- configurare orar și locuri disponibile pentru fiecare film

Studentul 2 se ocupă de rezervarea biletelor:

- utilizatorul vede lista cu filme și ore
- rezervă bilete pentru o anumită sesiune

II. Structura datelor folosite de echipa

Vom folosi clasele:

- Film: string titlu, string gen, int durata, vector <Sesiune> sesiuni
- Sesiune: string ora, int locuri_disponibile
- Rezervare: string titlu_film, string ora, int numar_bilete, Data data
- Data: int zi, int luna, int an

III. Structura fișierelor

Vom folosi următoarele fișiere:

- filme.txt
 - conține lista filmelor disponibile și sesiunile pentru fiecare film.
 - formatul fișierului este:
<număr_filme>
<titlu_film1> <gen> <durata> <număr_sesiuni>
<ora1> <locuri_disponibile>
<ora2> <locuri_disponibile>
...
<titlu_film2> <gen> <durata> <număr_sesiuni>
<ora1> <locuri_disponibile>
...
- rezervari.txt
 - conține lista rezervărilor efectuate de utilizatori.
 - formatul fișierului este:
<zi> <luna> <an>
<titlu_film> <ora> <numar_bilete>
...

IV. Interacționarea cu executabilele

Aplicația 1 - administrare filme și săli:

Aceasta este rulată de Studentul 1.

`./app_1.exe vizualizare_filme`

- afișează toate filmele existente și sesiunile cu orele și locurile disponibile.

`./app_1.exe adaugare_film <titlu> <gen> <durata>`

- adaugă un film nou în fișierul filme.txt fără sesiuni inițial.

`./app_1.exe stergere_film <titlu>`

- șterge filmul (și sesiunile sale) din fișierul filme.txt.

`./app_1.exe adaugare_sesiune <titlu> <ora> <locuri>`

- adaugă o sesiune (ex: 20:00, 50 locuri) la filmul specificat.

`./app_1.exe actualizare_locuri <titlu> <ora> <locuri>`

- actualizează numărul de locuri pentru o sesiune existentă (ex: după rezervări).

Aplicația 2 - rezervare bilete:

Aceasta este rulată de Studentul 2.

`./app_2.exe vizualizare_filme`

- afișează lista de filme și sesiunile disponibile cu locurile curente.

`./app_2.exe rezervare <titlu> <ora> <numar_bilete>`

- face o rezervare pentru un film la ora specificată.

- scade numărul de locuri disponibile din fișierul filme.txt.

- salvează rezervarea în rezervari.txt cu data curentă.