Aplicatie inchiriere filme

Silviu Anton

Enunt

Scrieți o aplicație pentru o firmă de închiriere de filme. Aplicația stochează:

* filme: <id>, <titlu>, <descriere>, <gen> etc
* clienți: <id>, <nume>, <cnp> etc

Creați o aplicație care permite:

* Gestiunea listei de filme și clienți.
* Adaugă, șterge, modifică, lista de filme, lista de clienți
* Căutare film, căutare clienți.
* Inchiriere/returnare filme
* Rapoarte:

1. Clienți cu filme închiriate ordonat dupa: nume, după numărul de filme închiriate
2. Cele mai inchiriate filme.
3. Primi 30% clienti cu cele mai multe filme (nume client și numărul de filme închiriate)

Plan de iteratii

|  |  |
| --- | --- |
| I1 | * Definirea claselor pentru entitatile din logica aplicatiei * Implementarea controller-elor pentru gestionarea filmelor si a clientilor * Implementare functionalitate cautare film, cautare clienti * Implementare clasa MemoryRepository * Definire erori * Implementare validator pentru filme si clienti * Implementare ui – consola * Aplicatie ce poate fi rulata |
| I2 | * Implementare clasa pentru teste * Implementare functionalitate de inchiriere * Implementare functionalitate de returnare |
| I3 | * Implementare functionalitate rapoarte:  1. ordonare dupa nume/filme inchiriate 2. Cele mai inchiriate filme 3. Primii 30% clienti cu cele mai multe filme inchiriate |

Functionalitati

|  |  |
| --- | --- |
| F1 | Adaugare client/film |
| F2 | Stergere client/film |
| F3 | Modificare client/film |
| F4 | Afisare lista clienti/filme/inchirieri |
| F5 | Afisare numar filme/clienti/inchirieri |
| F6 | Gaseste client dupa ID |
| F7 | Gaseste film dupa titlu |
| F8 | Generare automata filme/clienti |
| F9 | Inchiriere film |
| F10 | Returnare film |
| F11 | Cele mai inchiriate filme |
| F12 | Clienti cu filme inchiriate – ordonati dupa nume |
| F13 | Clienti cu filme inchiriate – ordonati dupa nr de inchirieri |
| F14 | Top 30% clienti cu filme inchiriate |

Scenarii de rulare

Scenariu rulare addClient():

|  |  |
| --- | --- |
| Application | User |
| “Introduceti prenume: ” |  |
|  | Introdce prenume |
| “Introduceti nume: ” |  |
|  | Introduce nume |
| “Introduceti CNP: ” |  |
|  | Introduce CNP |
| “Clientul a fost adaugat” |  |

Scenariu rulare addMovie():

|  |  |
| --- | --- |
| Application | User |
| “Introduceti titlul filmului: ” |  |
|  | Introduce titlu |
| “Introduceti descrieerea filmului:” |  |
|  | Introduce descriere |
| “Introduceti genul filmului:” |  |
|  | Introduce genul |
| “Filmul a fost adaugat!” |  |

Scenariu rulare addRent():

|  |  |
| --- | --- |
| Application | User |
| Afiseaza lista clienti; “Introduceti ID-ul clientului: ” |  |
|  | Introduce ID |
| Afiseaza lista filme; “Introduceti titlul filmului:” |  |
|  | Introduce titlu |
| “A fost adaugat un nou contract de inchiriere!” |  |
|  | Introduce un contract deja existent |
| “Contractul de inchiriere exista deja!!!” |  |

Scenariu rulare deleteClient()/deleteMovie()/rentReturn()

|  |  |
| --- | --- |
| Application | User |
| Afiseaza lista clienti/filme/contracte; “Introduceti ID-ul clientului/filmului/contractului: ” |  |
|  | Introduce ID |
| “Filmul/Clientul a fost sters!”/”Filmul a fost returnat” |  |
|  | Introduce ID inexistent |
| “Nu exista ID-ul cautat” |  |

Scenariu rulare generateClients()/generateMovies()

|  |  |
| --- | --- |
| Application | User |
| “Introduceti numarul de clienti/filme ce urmeaza a fi generat: ” |  |
|  | Introduce numar |
| “Au fost generati/generate x clienti/filme! |  |