Laborator 7-9 documentație

Enunț:

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

• filme

•clienți

Creați o aplicație care permite:

• gestiunea listei de filme și clienți.

• adaugă, șterge, modifică, lista de filme, lista de clienți

• căutare film, căutare clienți.

• Închiriere/returnare filme

• Rapoarte:

• Clienți cu filme închiriate ordonat dupa: nume, după numărul de filme închiriate

• Cele mai inchiriate filme.

• Primi 30% clienti cu cele mai multe filme (nume client și numărul de filme închiriate)

Listă de funcționalități:

1. Gestionarea unei liste de filme
2. Adăugare
3. Ștergere
4. Modificare element
5. Afișare
6. Gestionarea unei liste de clienți
7. Adăugare
8. Ștergere
9. Modificare element
10. Afișare
11. Căutare filme
12. După ID
13. După titlu
14. După descriere
15. După gen
16. Căutare clienți
17. După ID
18. După nume
19. După CNP
20. Închirierea unui film
21. Returnarea unui film
22. Rapoarte:
23. Închirieri sortate după numele clienților
24. Închirieri sortate după numărul de filme închiriate
25. Cele mai închiriate filme
26. Primii 30% din clienți cu cele mai multe filme închiriate

Plan de iterații:

|  |  |
| --- | --- |
| **Iterație** | **Funcționalitate** |
| I1. | Adaugă client în lista de clienti |
|  | Afiseaza toti clientii |
|  | Adaugă film în lista de filme |
|  | Afiseaza toate filmele |
|  | Închiriere film |
| I2. | Stergere client din lista de clienti |
|  | Sterge toti clientii din lista de clienti |
|  | Modifica datele unui client existent |
|  | Cautare clienti dupa ID / nume / CNP |
|  | Stergere film din lista de filme |
|  | Sterge toate filmele din lista de filme |
|  | Modifica datele unui film existent |
|  | Cautare filme dupa ID / titlu / descriere / gen |
|  | Returnare film |
|  | Sterge toate inchirierile din lista de inchirieri |
| I3. | Clientii cu filme inchiriate ordonati dupa nume |
|  | Clientii cu filme inchiriate ordonati dupa numarul de filme inchiriate (descrescator) |
|  | Top 5 cele mai inchiriate filme |
|  | Primii 30% clienti dupa numarul de filme inchiriate |

Scenariu de rulare pentru adaugare client:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Utilizator** | **Program** | **Descriere** |
|  | Printeaza\_optiuni | Tipărește mesajul predefinit |
| 1 |  | Deschidere meniu client |
|  | ---Meniu client---  1. Adauga client  2. Afisare clienti  0. Intoarce-te in aplicatie | Afisare meniu client |
| 1 |  | Adaugare client nou |
|  | Introduceti ID: | Se cere ID-ul clientului |
| 1 |  | Se introduce ID-ul |
|  | Introduceti nume: | Se cere numele clientului |
| Andrei |  | Se introduce numele |
|  | Introduceti CNP: | Se cere CNP-ul |
| 123 |  | Se introduce CNP-ul |
|  | Client Andrei salvat cu succes! | Mesaj specific |
|  | ---Meniu client---  1. Adauga client  2. Afisare clienti  0. Intoarce-te in aplicatie | Tipărește mesajul predefinit |
| 0 |  | Intoarcere in aplicatie |

Scenariu de rulare pentru adaugare film:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Utilizator** | **Program** | **Descriere** |
|  | Printeaza\_optiuni | Tipărește mesajul predefinit |
| 2 |  | Deschidere meniu film |
|  | ---Meniu film---   1. Adauga film 2. Afisare film   0. Intoarce-te in aplicatie | Afisare meniu film |
| 1 |  | Adaugare film |
|  | Introduceti ID: | Se cere ID |
| 1 |  | Se introduce ID |
|  | Introduceti titlul: | Se cere titlul |
| Now you see me |  | Se introduce titlul |
|  | Introduceti descrierea: | Se cere descrierea |
| Magicieni care fac chestii |  | Se introduce descrierea |
|  | Introduceti genul: | Se cere genul |
| actiune |  | Se introduce genul |
|  | Filmul Now you see me a fost salvat cu succes! | Adaugarea a avut succes |
| 0 |  | Intoarcere in aplicatie |

Scenariu de rulare pentru inchiriere film:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Utilizator** | **Program** | **Descriere** |
|  | Printeaza\_optiuni | Tipareste mesajul predefinit |
| 3 |  | Deschide meniu inchiriere |
|  | ---Meniu inchiriere---  1. Inchiriaza film  0. Intoarce-te in aplicatie | Afisare meniu inchiriere |
| 1 |  | Inchiriere film |
|  | Introduceti ID inchiriere: | Se cere ID inchiriere |
| 1 |  | Se introduce ID inchiriere |
|  | Introduceti ID client: | Se cere ID client |
| 1 |  | Se introduce ID client |
|  | Introduceti ID film: | Se cere ID film |
| 1 |  | Se introduce ID film |
|  | Filmul 1 a fost inchiriat de catre clientul 1 |  |
| 0 |  | Intoarcere in aplicatie |

Scenariu de rulare pentru stergere client / clienti:

Dummy data (date fake pentru usurinta):

1 || Ion || 13

2 || Vasile || 15

3 || Ioana || 3

4 || Catalin || 2

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Utilizator** | **Program** | **Descriere** |
|  | Printeaza\_optiuni | Tipareste mesajul predefinit |
| 1 |  | Deschide meniu client |
|  | 5. Sterge client  6. Sterge toti clientii  0. Intoarce-te in aplicatie |  |
| 5 |  | Sterge un client dupa ID |
|  | Introduceti ID: |  |
| 3 |  | Se introduce ID-ul |
|  | Client sters cu succes! | Daca ID-ul e exista se va sterge din lista clientul corespunzator |
|  | 5. Sterge client  6. Sterge toti clientii  0. Intoarce-te in aplicatie |  |
| 6 |  | Stergerea tuturor clientilor din lista |
|  | Stergere efectuata cu succes! | Daca exista clienti in lista acestia vor fi stersi |
|  | \*Lista este acum goala\* |  |
| 0 |  | Intoarcere in aplicatie |

Scenariu de rulare pentru stergere film / filme:

Dummy data:

1 || film || descriere? || niciunul

2 || Enter here || Nu ii trebuie nicio descriere || de toate

3 || LOL || ce e asta? || actiocomedie

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Utilizator** | **Program** | **Descriere** |
|  | Printeaza\_optiuni | Tipareste mesajul predefinit |
| 2 |  | Deschide meniu film |
|  | 5. Sterge film  6. Sterge toate filmele  0. Intoarce-te in aplicatie |  |
| 5 |  | Sterge un film dupa ID |
|  | Introduceti ID: |  |
| 2 |  | Se introduce ID-ul |
|  | Film sters cu succes! | Daca ID-ul introdus exista se va sterge din lista filmul corespunzator |
|  | 5. Sterge film  6. Sterge toate filmele  0. Intoarce-te in aplicatie |  |
| 6 |  | Stergerea tuturor filmelor din lista |
|  | Stergere efectuata cu succes! | Daca exista filme in liste vor fi sterse |
|  | \*Lista este acum goala\* |  |
| 0 |  | Intoarcere in aplicatie |

Scenariu de rulare pentru modficare client:

Dummy data:

1 || Ion || 13

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Utilizator** | **Program** | **Descriere** |
|  | Printeaza\_optiuni | Tipareste mesajul predefinit |
| 1 |  | Deschide meniu client |
|  | 3. Modifica date client  0. Intoarce-te in aplicatie |  |
| 3 |  | Modificare client dupa ID |
|  | Introduceti ID: |  |
| 5 |  |  |
|  | Nu exista un client cu acest ID! | Daca ID-ul introdus nu exista se va afisa un mesaj corespunzator |
|  | Introduceti ID: |  |
| 1 |  |  |
|  | Introduceti noul nume: | Se introduce noul nume |
| Vasile |  |  |
|  | Introduceti noul CNP: | Se introduce noul CNP |
|  | Modificare efectuata cu succes! | Daca datele sunt valide se va modifica clientul |
| 0 |  | Intoarcere in aplicatie |

Scenariu de rulare pentru modificare film:

Dummy data:

1 || Film || Misto || Joaca

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Utilizator** | **Program** | **Descriere** |
|  | Printeaza\_optiuni | Tipareste mesajul predefinit |
| 2 |  | Deschide meniu film |
|  | 3. Modifica date film  0. Intoarce-te in aplicatie |  |
| 3 |  | Modificare film dupa ID |
|  | Introduceti ID: |  |
| 1 |  | Se introduce ID |
|  | Introduceti noul titlu: |  |
| Movie |  | Se introduce noul titlu |
|  | Introduceti noua descriere: |  |
| Blana |  | Se introduce noua descriere |
|  | Introduceti noul gen: |  |
| Comedie |  | Se introduce noul gen |
|  | Modificare efectuata cu succes! | Daca datele introduse sunt valide se va modifica filmul |
| 0 |  | Intoarcere in aplicatie |

Scenariu de rulare pentru cautare clienti:

Dummy data:

1 || Vasile || 10

2 || Ion || 15

3 || Vasile || 5

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Utilizator** | **Program** | **Descriere** |
|  | Printeaza\_optiuni | Tipareste mesajul predefinit |
| 1 |  | Deschide meniu client |
|  | 4. Cauta clienti  0. Intoarce-te in aplicatie |  |
| 4 |  | Cautare clienti dupa ID / nume / CNP |
|  | ---Cauta clienti dupa---  ID  Nume  CNP  Intoarce-te in aplicatie (BACK) |  |
| Id |  | Cautare dupa ID |
|  | Introduceti ID: |  |
| 2 |  | Se introduce ID |
|  | 2 || Ion || 15 |  |
|  | ---Cauta clienti dupa---  ID  Nume  CNP  Intoarce-te in aplicatie (BACK) |  |
| Nume |  | Cautare dupa nume |
|  | Introduceti nume: |  |
| Vasile |  | Se introduce nume |
|  | 1 || Vasile || 10  3 || Vasile || 5 |  |
|  | ---Cauta clienti dupa---  ID  Nume  CNP  Intoarce-te in aplicatie (BACK) |  |
| Cnp |  | Cautare dupa CNP |
|  | Introdueti CNP: |  |
| 5 |  | Se introduce CNP |
|  | 3 || Vasile || 5 |  |
| back |  | Intoarcere in aplicatie |

Scenariu de rulare pentru cautare filme:

Dummy data:

1 || Titlu || Cel mai bun film horror || horror

2 || Un film || Un film bun || actiune

3 || Luis? || Film despre Luis || Documentar

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Utilizator** | **Program** | **Descriere** |
|  | Printeaza\_optiuni | Tipareste mesajul predefinit |
| 2 |  | Deschide meniu film |
|  | 4. Cauta filme  0. Intoarce-te in aplicatie |  |
| 4 |  | Cautare filme dupa ID / titlu / descriere / gen |
|  | ---Cauta filme dupa---  ID  Titlu  Descriere (DESC)  Gen  Intoarce-te in aplicatie (BACK) |  |
| Id |  | Cautare dupa ID |
|  | Introduceti ID |  |
| 2 |  | Se introduce ID |
|  | 2 || Un film || Un film bun || actiune |  |
| Titlu |  | Cautare dupa titlu |
|  | Introduceti titlu: |  |
| Luis? |  | Se introduce titlu |
|  | 3 || Luis? || Film despre Luis || Documentar |  |
| desc |  | Cautare dupa descriere |
|  | Introduceti descriere: |  |
| Film bun |  | Se introduc cuvinte din descriere |
|  | 1 || Titlu || Cel mai bun film horror || horror  2 || Un film || Un film bun || actiune |  |
| Gen |  | Cautare dupa gen |
|  | Introduceti gen: |  |
| Horror |  | Se introduce genul |
|  | 1 || Titlu || Cel mai bun film horror || horror |  |

Scenariu de rulare pentru returnare film:

Dummy data:

1. Clientul 1 a inchiriat filmul 1 (Inchiriat)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Utilizator** | **Program** | **Descriere** |
|  | Printeaza\_optiuni | Tipareste mesajul predefinit |
| 3 |  | Deschide meniu inchiriere |
|  | 3. Returneaza film  0. Intoarce-te in aplicatie |  |
| 3 |  | Returneaza un film inchiriat |
|  | Introduceti ID: |  |
| 1 |  | Se introduce ID |
|  | Clientul 1 a returnat filmul 1 |  |
|  | \*La afisare\*  1. Clientul 1 a inchiriat filmul 1 (Returnat) |  |

Pentru rapoarte voi declara de la inceput cateva date in listele din repository:

Dummy data:

**---Clienti---**

ID | Nume | CNP

1 || Ion || 2

2 || Vasile || 3

3 || Maria || 5

4 || David || 9

5 || Paul || 8

**---Filme---**

ID | Titlu | Descriere | Gen

1 || Waking life || Great movie || Fantasy

2 || Enter the void || My favorite movie || Drama, Fantasy

3 || El Camino || Brbad, lol || Action, Drama

4 || Doctor Sleep || Misto || Horror

5 || Unul || Da || Action, Drama

**---Inchirieri---**

1. Clientul Ion a inchiriat filmul Waking life (Inchiriat)

2. Clientul Ion a inchiriat filmul Doctor Sleep (Inchiriat)

3. Clientul Vasile a inchiriat filmul Enter the void (Inchiriat)

4. Clientul Maria a inchiriat filmul Enter the void (Inchiriat)

5. Clientul Ion a inchiriat filmul El Camino (Inchiriat)

6. Clientul Vasile a inchiriat filmul El Camino (Inchiriat)

7. Clientul Paul a inchiriat filmul Waking life (Inchiriat)

8. Clientul Paul a inchiriat filmul Enter the void (Inchiriat)

9. Clientul Paul a inchiriat filmul Unul (Inchiriat)

10. Clientul Ion a inchiriat filmul Doctor Sleep (Inchiriat)

Scenariu de rulare pentru rapoarte:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Utilizator** | **Program** | **Descriere** |
|  | Printeaza\_optiuni | Tipareste mesajul predefinit |
| 4 |  | Deschide meniu rapoarte |
|  | ---Meniu rapoarte---  1. Lista clientilor cu filme inchiriate ordonati dupa nume  2. Lista clientilor cu filme inchiriate ordonati dupa nuamrul de filme inchiriate  3. Top 5 cele mai inchiriate filme  4. Primii 30% clienti cu cele mai multe filme  0. Intoarce-te in aplicatie |  |
| 1 |  | Afisarea listei de clienti cu filme inchiriate ordonati dupa nume (crescator) |
|  | ---Clienti ordonati dupa nume---  ID | Nume | CNP  1 || Ion || 2  3 || Maria || 5  5 || Paul || 8  2 || Vasile || 3  \*Revenire la meniu rapoarte\* |  |
| 2 |  | Afisarea listei de clienti cu filme inchiriate ordonati dupa numarul de filme inchiriate (descrescator) |
|  | ---Clienti ordonati dupa numarul de filme inchiriate---  ID | Nume | CNP (nr. filme inchiriate)  1 || Ion || 2 (4)  5 || Paul || 8 (3)  2 || Vasile || 3 (2)  3 || Maria || 5 (1)  \*Revenire la meniu rapoarte\* | In parateza este afisat numarul de inchirieri corespunzator fiecarui client |
| 3 |  | Afisarea a top 5 cele mai inchiriate filme (descrescator) |
|  | ---Top 5 filme inchiriate---  1. Enter the void  2. Waking life  3. Doctor Sleep  4. El Camino  5. Unul  \*Revenire la meniu rapoarte\* |  |
| 4 |  | Afisarea primilor 30% clienti cu cele mai multe filme inchiriate (descrescator) |
|  | ---Primii 30% clienti---  1 || Ion || 2 (4)  \*Revenire la meniu rapoarte\* | In parateza este afisat numarul de inchirieri corespunzator fiecarui client |